

TESIS DOCTORAL



El impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente: Retos metodológicos y factores psicosociales que influyen en su estudio

Presentada por:

Concepción Moreno Maldonado

Dirigida por:

**Dra. Carmen Moreno Rodríguez y
Dr. Francisco José Rivera de los Santos**

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
Facultad de Psicología
Universidad de Sevilla
2018

DOCTORAL THESIS



The impact of socioeconomic inequalities on adolescent health: Methodological challenges and psychosocial factors that influence its study

Submitted by:

Concepción Moreno Maldonado

Supervised by:

**Dra. Carmen Moreno Rodríguez and
Dr. Francisco José Rivera de los Santos**

Department of Developmental and Educational Psychology
Faculty of Psychology
University of Seville
2018



Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
Facultad de Psicología
Universidad de Sevilla

Dra. Carmen Moreno Rodríguez, Departamento Psicología Evolutiva y de la Educación, y Francisco José Rivera de los Santos, Departamento de Psicología Experimental, directores de esta Tesis Doctoral,

HACEN CONSTAR:

Que la Tesis Doctoral realizada por D.^a María Concepción Moreno Maldonado, titulada “El impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente: Retos metodológicos y factores psicosociales que influyen en su estudio” ha sido realizada bajo nuestra dirección y, puesto que cumple los requisitos científicos y establecidos en la legislación vigente, autorizamos su presentación en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación y su defensa posterior para optar al grado de Doctora.

Y para que conste a efectos de depósito e informe, firmamos la presente en Sevilla a 26 de Enero de 2018.

Fdo. Carmen Moreno Rodríguez

Fdo. Francisco J. Rivera de los Santos

AGRADECIMIENTOS

Después de algunos años trabajando en el ámbito de la intervención, tuve el deseo y la oportunidad de embarcarme en esta aventura investigadora, que había llegado a convertirse en un sueño, y que finalmente pude alcanzar. Me siento muy feliz por haber tomado esa decisión que me llevó a reorientar mi actividad profesional. A pesar de ello, debo reconocer que no son pocas las veces que he sentido este camino muy solitario. En cambio, cuando me encuentro ahora tratando de sintetizar todas las personas a las que debo una enorme gratitud, confirmo también lo arropada que me siento, tanto, que no sé si me será posible agradecer en pocas páginas a todas y cada una de ellas por cuánto han contribuido a que sea así.

Sin duda, este trabajo no hubiese sido posible sin la dirección, el apoyo y el cariño de tantas personas que han estado durante este tiempo a mi lado. Por ello, en primer lugar, hago un agradecimiento general a todas ellas, que bien saben quiénes son, y que, de una forma u otra, han ayudado a que tuviese en cada momento lo que he necesitado. Además, hay algunos nombres que no puede faltar en estas páginas. Ellos y ellas son principalmente quienes han hecho que este trabajo esté en las manos de quien ahora lo lee, pero sobretodo, son los que más han contribuido a que me sienta una persona profundamente afortunada.

En mi primer lugar, debo expresar mi agradecimiento a mis directores, por ejercer como tales de una forma impecable, cada uno a su manera, pero también porque su relación conmigo no se ha limitado a ello. Para Carmen Moreno no tendría suficientes palabras, porque de verdad ha sido para mí mucho más que una directora de Tesis. Ella es quién me brindó la posibilidad de participar en el estudio HBSC, que me ha dado tanto, y quién creyó en mis posibilidades desde el principio. Agradezco, además de su confianza, la libertad que me ha dado para hacer este trabajo, unida a sus sabios consejos, la ilusión que me ha transmitido en este tiempo, el amor por el buen hacer, su generosidad y, sobretodo, su inestimable cariño. Todo ello ha hecho que este camino haya sido, además de muy productivo, un tiempo muy feliz en mi vida.

Junto a ella, siento un inestimable agradecimiento por Francisco Rivera. De igual forma, mi admiración y cariño va más allá de lo profesional, ya que además de que su trabajo es excelente y me ha dado siempre muchísima seguridad tener su guía, su optimismo y positividad hacen que todo sea mucho más fácil. Desde el principio, siempre ha sabido bien cómo ayudarme, principalmente, a cambiar la mirada ante cada una de las dificultades que me ido encontrando mostrándome con la mejor de sus sonrisas que todo tiene solución. Agradezco sus disponibilidad, sus geniales ideas, su capacidad resolutive, su paciencia conmigo y también, sobretodo, su cariño.

En tercer lugar, y siguiendo dentro del ámbito académico, debo también expresar mi más sincero agradecimiento a Pilar Ramos, quien también me ha ofrecido un apoyo mucho más allá de este ámbito. A ella le debo agradecer ser una gran compañera, y casi una tercera directora de este trabajo. Ella ha sido un gran soporte en este camino y el mejor ejemplo a seguir. Su ayuda para mí ha sido incalculable, tanto en lo académico como especialmente en lo emocional. Agradezco su disponibilidad para discutir ideas, su escucha y hasta sus “tirones de oreja”, siempre hechos desde el máximo cariño. Para mí ha sido fundamental saber que podía contar con ella, que en estos años se ha convertido en una de las personas más influyentes en mi vida.

Antes de seguir con mis compañeros y compañeras, no puedo retrasar darle las gracias a mi familia. Sin ellos, yo no sería quién soy. A ellos les agradezco su amor, su entrega, el modelo que me han ofrecido para seguir en la vida y, especialmente, que hayan perdonado durante este tiempo mis nervios y mi ausencia. A mi padre le agradezco especialmente que me inculcase el amor por la lectura desde que era pequeña, por pensar más allá en el por qué de las cosas y por apreciar el trabajo bien hecho. Su cariño por mí le ha llevado incluso en los últimos momentos a contribuir incluso a revisar este manuscrito ¡Y es ingeniero técnico! A mi madre, por creer en mí, su fe en mis capacidades me ayuda a vencer muchas de mis propias inseguridades. A mi hermana, por preocuparse, por estar ahí, por permitirme también no estar cuando no he podido, y por darme a mis sobrinos que, con cada uno de sus abrazos, han hecho en numerosas ocasiones que el orden de prioridades en la vida retomase su sentido.

Y ya no me parece justo haber llegado tan lejos sin nombrar aún a Ian, mi amor, mi compañero y a quién debo también este trabajo. Sin su cariño, su apoyo, sus abrazos cada noche, su espera, sus cuidados y los sueños por un futuro que compartimos, imagino que este camino habría sido mucho más triste y duro. Además, también le agradezco su contribución a este trabajo, especialmente en el apoyo con la lengua inglesa, pero también en innumerables revisiones del manuscrito.

También agradezco a Margarida Gaspar de Matos y Bart de Clercq su disponibilidad para recibirme en mis estancias de investigación, así como el impulso que ha supuesto trabajar con ellos para la elaboración de esta Tesis.

Por último, me gustaría agradecer a Jesús Palacios y a Maite Román por ser quienes, junto con Carmen Moreno, me abrieron las puertas a este camino, y por ser además los culpables de que me enamorase de él. A Mari, por darme la mano en mis primeros pasitos y ser compañera de innumerables batallas. A mi equipo del HBSC, por crear una segunda familia y un ambiente en el que siempre me he sentido a gusto. A mis compañeros y compañeras de la facultad, con quienes he compartido espacios de trabajo y tantísimos momentos, especialmente, los del despacho B011, y también a Antonia, Lara, Auxí, Juan Carlos, Capea... Además, agradezco muy especialmente a Pastora Sanz, Marta Díez, Pablo Carrera, Ana Mari Villafuerte, Isa Cáceres, Ana Meirinhos, Noelia Muñoz, Eva Leal y sobretodo, de forma muy muy especial, a Esther Ciria, por haberme tendido una mano cuando verdaderamente estaba exhausta. De la misma forma, a todos mis amigos y amigas, que han estado a mi lado durante este camino dándome fuerzas y apoyo, además de haciéndome disfrutar de muchos y muy necesarios buenos momentos, en especial a Isa, Sandra, Silvia, Alejandra, Pepa, Eli, Iris, Ángel, Nadia, a todas mis amigas, que aún conservo, del colegio, y a Paulo Ramalho, por su trabajo en el diseño de la portada.

A todos ellos y ellas, gracias.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
CAPÍTULO 1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.1. Desigualdades socioeconómicas y salud	11
1.2. Determinantes sociales de la salud adolescente	15
1.2.1. La perspectiva de las desigualdades socioeconómicas desde el enfoque del ciclo vital	22
1.2.1.1. El modelo del periodo crítico	24
1.2.1.2. El modelo de riesgo acumulativo	26
1.2.1.3. El modelo de las vías indirectas (<i>the pathway model</i>)	27
1.2.1.4. El modelo de movilidad social	31
1.2.1.5. Modelos del ciclo vital centrados en la adolescencia	32
1.2.2. Determinantes sociales estructurales de la salud a nivel macrosistémico	35
1.2.2.1. La riqueza de las naciones y la distribución desigual de los ingresos	36
1.2.2.2. Sistemas políticos, regímenes de bienestar y el gasto público en salud	40
1.2.2.3. El impacto de la crisis económica	44
1.2.3. Los determinantes estructurales de la salud: la posición socioeconómica	53
1.2.3.1. La posición socioeconómica y la salud adolescente	53
1.2.3.2. Concepto de la posición socioeconómica	56
1.2.3.3. ¿Cómo evaluar la posición socioeconómica?	58
1.2.3.4. Desigualdad por sexo y edad	73
1.2.4. Entre los determinantes estructurales y los próximos: El capital social	76
1.2.4.1. ¿Qué es el capital social?	77
1.2.4.2. Tipos de capital social	79
1.2.4.3. Desigualdades socioeconómicas y capital social	81
1.2.4.4. El capital social como mecanismo a través del cual las desigualdades ejercen su influencia	82
1.2.4.5. El capital social como amortiguador de las desigualdades socioeconómicas	82
1.2.4.6. El capital social en los microcontextos de desarrollo	88
1.2.5. Los determinantes de la salud próximos: mecanismos explicativos de cómo las desigualdades ejercen su influencia	105
1.2.5.1. Mecanismos materiales	107
1.2.5.2. Mecanismos psicológicos	110
1.2.5.3. Mecanismos comportamentales	113
1.3. Objetivos e hipótesis de la investigación	119
CAPÍTULO 2. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA ..	127
2.1. Metodología general	128
2.1.1. Diseño del estudio	129
2.1.2. Participantes	131
2.1.3. Procedimiento	133
2.1.4. Instrumentos	135
2.1.4.1. Determinantes sociales estructurales	137
2.1.4.2. El capital social	140
2.1.4.3. Determinantes sociales próximos	140
2.1.4.4. Indicadores de la salud adolescente	142
2.1.4.5. Otras variables en el nivel individual	143
2.1.5. Análisis de datos	144
2.1.6. Estándares éticos	149
2.1.7. Financiación	150

CAPÍTULO 3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	153
3.1. Desigualdades socioeconómicas, salud y estilos de vida en la población adolescente española	155
3.1.1 Study 1. Valid indicators for detecting and assessing socioeconomic inequalities in Spanish adolescents' health and lifestyles.....	155
3.1.1 Estudio 1. Indicadores para detectar y evaluar el impacto de las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud de la población adolescente española	155
3.2. Una aproximación a la evaluación de las desigualdades socioeconómicas en la población adolescente y a cómo estas ejercen su influencia en la salud.....	171
3.2.1 Study 2. Measuring the socioeconomic position of adolescents: A proposal for a composite index	171
3.2.1. Estudio 2. Evaluando la posición socioeconómica de la población adolescente: Una propuesta de un índice compuesto	171
3.2.2 Study 3. Direct and indirect influences of objective socioeconomic position on adolescent health: The mediating roles of subjective socioeconomic status and lifestyles	189
3.2.2. Estudio 3. Influencias directas e indirectas de la posición socioeconómica objetiva en la salud adolescente: El rol mediador del estatus socioeconómico subjetivo y los estilos de vida	189
3.3. La estimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente en distintos países, momentos temporales y según el sexo y la edad	217
3.3.1 Study 4. Systematic underestimation of socioeconomic inequalities in adolescent health 2002-2014: An assessment of 24 countries from the HBSC study	217
3.3.1. Estudio 4. La infraestimación sistemática de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente 2002-2014: Una evaluación en 24 países participantes en el estudio HBSC	217
3.3.2. Study 5. El efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud y los estilos de vida de la población adolescente en tiempos de crisis. Un análisis del efecto de las desigualdades por sexo, edad, y en los años 2006, 2010 y 2014 en España.....	243
3.3.2. Estudio 5. The effect of socioeconomic inequalities on adolescent health and lifestyles in times of recession. An analysis of inequalities by sex, age and throughout the years 2006, 2010 and 2014 in Spain	243
3.4. Factores promotores del desarrollo positivo adolescente en el contexto del desempleo parental en tiempos de crisis	277
3.4.1 Study 6. Examining how contextual and sociodemographic factors predict life satisfaction in different groups of adolescents according to their parents' employment status: A person-focused analysis	277
3.4.1 Estudio 6. Examinado cómo factores contextuales y sociodemográficos predicen la satisfacción vital en diferentes grupos de adolescentes según la situación laboral de sus padres y madres: Un análisis centrado en la persona	277
3.4.2 Study 7. Characterization of resilient adolescents in the context of parental unemployment.....	301
3.4.2 Estudio 7. Caracterización de los y las adolescentes resilientes en el contexto del desempleo parental.....	301

CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN.....	323
4.1. Resumen global de las principales contribuciones de esta tesis doctoral	325
4.2. Discusión de los resultados obtenidos	331
4.2.1. Los y las adolescentes como informantes de la posición socioeconómica de sus familias	331
4.2.2 Discusión de los resultados obtenidos a partir de la investigación previa	336
4.2.2.1. El indicador empleado para evaluar la posición socioeconómica.....	336
4.2.2.2. Las variables de salud o estilos de vida examinadas	356
4.2.2.3. Los mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales a través de los cuales las desigualdades ejercen su influencia	366
4.2.2.4. El uso de indicadores ajustados por su no-invarianza según el sexo, la edad, el país o el momento temporal.....	374
4.2.2.5. Factores macroeconómicos de los países	377
4.2.2.6. El impacto diferencial de las desigualdades según el sexo, la edad y el momento temporal en España	379
4.2.2.7. Factores protectores que promueven el desarrollo positivo adolescente en el contexto de las desigualdades.....	392
4.3. Limitaciones, fortalezas y líneas futuras de investigación	405
4.4. Principales conclusiones e implicaciones para la investigación y la práctica	421
CHAPTER 5. SUMMARY AND CONCLUSION OF THE DOCTORAL THESIS	431
5.1. Summary of the Doctoral Thesis	433
5.2. Principal conclusions and implications for research and practice	436
REFERENCIAS	445
ANEXO	521
APÉNDICES	525

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO 1

Tabla 1. *Relación de objetivos generales y específicos y estudios en los que se abordan.*

CAPÍTULO 2

Tabla 2. *Distribución por edad de la muestra de participantes en el estudio HBSC 2014 en España.*

Tabla 3. *Tabla resumen con los participantes, variables y técnicas de análisis empleados en cada estudio de la presente compilación.*

CAPÍTULO 3

Tabla 4. *Sample characteristics according to the variables sex and age.*

Tabla 5. *Descriptive statistics of the sample in the qualitative socioeconomic variables analysed.*

Tabla 6. *Spearman's correlation coefficients between socioeconomic indicators.*

Tabla 7. *Standardized regression coefficients from the regressions analysis for predicting the health and lifestyles based on the different socioeconomic indicators.*

Tabla 8. *Descriptive characteristics of the sample: adolescents ($n = 11,942$) aged 11–16 years with bi-parental families that have participated in the Spanish HBSC survey (2014).*

Tabla 9. *Goodness-of-fit indices for the nested models tested.*

Tabla 10. *Unstandardized regression coefficients (b), standard errors (S.E.) and the standardized regression coefficient (β) for the associations between the SEP indicators (used individually or in the composite measure) with health outcomes.*

Tabla 11. *Selected variables and the instruments used for their assessment in the present study.*

Tabla 12. *Descriptive characteristics of the sample population in all variables analyzed ($n = 15,340$ adolescents aged 11–16 years old).*

Tabla 13. *Descriptive characteristics of the sample population ($n = 15,340$) in all health behaviours employed for calculating the global health score.*

Tabla 14. *Spearman's correlation coefficients (ρ) between socioeconomic indicators, adolescent health and healthy lifestyles.*

Tabla 15. *Goodness-of-fit indices for all proposed models.*

Tabla 16. *Standardized coefficients representing direct and indirect paths for the models.*

Tabla 17. *Individual characteristics of the sample and distribution of SEP variables by survey cycle, $n = 480,346$.*

Tabla 18. *Sample descriptive characteristics for health and health behaviors by survey cycle, $n = 480,346$.*

Tabla 19. *Goodness-of-fit indices for the proposed comprehensive SEP measurement model.*

Tabla 20. *Comparison among the standardized regression coefficients for the association between SEP and MIMIC SEP measures on health and lifestyles between, n = 480,346.*

Tabla 21. *Comparison of the measurement of socioeconomic inequalities on health and lifestyles between SEP and MIMIC SEP measures in different groups of countries regarding their inequalities in income distribution, n = 480,346.*

Tabla 22. *Comparison of the measurement of socioeconomic inequalities on health and lifestyles between SEP and MIMIC SEP measures in different groups of countries regarding their welfare-type regimes, n = 480,346.*

Tabla 23. *Distribution of Spanish adolescents (11-16 years old) according to parental employment status, family affluence, and perceived family wealth in 2006, 2010 y 2014.*

Tabla 24. *Analysis of the prevalence of health and healthy lifestyles in Spanish adolescents according to edition (2006, 2010, 2014), sex, age, and socioeconomic factors (parental employment status, family affluence and perceived family wealth).*

Tabla 25. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) in Spanish adolescents' daily fruit consumption according to age, sex, and study edition (2006, 2010 y 2014).*

Tabla 26. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on the daily physical activity of Spanish adolescents according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

Tabla 27. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' tobacco use according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

Tabla 28. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' alcohol consumption according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

Tabla 29. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' life satisfaction according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

Tabla 30. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' psychosomatic symptoms according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

Tabla 31. *Study sample.*

Tabla 32. *Descriptive statistics of LS in the different groups according to parental employment status and country.*

Tabla 33. *Descriptive characteristics of the sample population aged 11-18 years old with both parents unemployed.*

Tabla 34. *Logistic regression models of sociodemographic and contextual predictors of health in adolescents with unemployed parents*

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1. *Determinantes de la salud.*

Figura 2. *Marco conceptual de la CDSS sobre los determinantes sociales de la salud.*

Figura 3. *Modelo sobre las influencias directas e indirectas de las desigualdades en el ciclo vital.*

Figura 4. *Modelo (1) de los determinantes sociales de la salud a lo largo del ciclo vital centrado en la adolescencia.*

Figura 5. *Modelo (2) de los determinantes sociales de la salud a lo largo del ciclo vital centrado en la adolescencia.*

CAPÍTULO 3

Figura 6. *Standardized solution of the final model.*

Figura 7. *The hypothesized models.*

Figura 8. *Path coefficient estimates of the final model (Model 7).*

Figura 9. *Graphic representation of Model 1b*

Figura 10. *Graphic representation¹ of the MIMIC SEP measurement.*

Figura 11. *Graphic representation of the patterns of underestimation of socioeconomic inequalities when employing unadjusted and adjusted SES measures for the covariates sex, age, country and time.*

Figura 12. *Graphic representation of the patterns of underestimation of socioeconomic inequalities when employing the non-adjusted FAS as SES measure in different groups of countries depending on their income distribution.*

Figura 13. *Graphic representation of the patterns of underestimation of socioeconomic inequalities when employing non-adjusted FAS as SES measure in different groups of countries depending on their welfare regimes.*

Figura 14. *A shortened version of the Classification Tree Analysis. Group A (adolescents with both parents employed).*

Figura 15. *A shortened version of the Classification Tree Analysis. Group B (adolescents with an employed father and unemployed mother).*

Figura 16. *A shortened version of the Classification Tree Analysis Group C (adolescents with an employed mother and unemployed father).*

Figura 17. *A shortened version of the Classification Tree Analysis Group D (adolescents with both parents unemployed).*

PRESENTACIÓN

Las desigualdades socioeconómicas han despertado el interés de disciplinas tan dispares como la sociología, la economía, la demografía, la psicología, la antropología o la salud pública, de manera que actualmente existe una literatura de investigación muy extensa que demuestra su importancia sobre la salud y el bienestar de la población desde muy distintas áreas del conocimiento. Ante la acumulación de tales evidencias, la reducción de las desigualdades en la salud se ha convertido en una de las principales preocupaciones de los gobiernos occidentales. Sin embargo, a pesar del reconocimiento de su relevancia y los esfuerzos invertidos para disminuirlas, las desigualdades en la salud se mantienen e incluso aumentan. En nuestro país esta situación se agrava desde el año 2008, en que España tuvo que hacer frente al impacto de una crisis económica que condujo a un aumento drástico de las tasas de desempleo y de pobreza, acentuado todo ello por la aplicación de medidas de austeridad y recortes en el gasto público en sanidad, educación y el apoyo a las familias.

En este contexto, examinar el impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente se convierte en un asunto de vital importancia. En primer lugar, porque esta etapa del desarrollo está próxima a la incorporación al mundo laboral y a la adquisición de un estatus socioeconómico propio. Además, porque es un periodo de creciente independencia en el que se conforman muchos estilos de vida que tenderán a mantenerse estables durante la vida adulta. Por otro lado, en estos años aumentan las posibilidades de relación social, que se amplían a nuevos contextos de desarrollo. Todas estas circunstancias convierten a la adolescencia en una etapa de la vida vulnerable al impacto de las desigualdades, que tienen importantes consecuencias para la salud actual y futura, y que contribuyen a la transmisión de las desventajas socioeconómicas entre distintas generaciones.

Es bien conocido que el desarrollo humano y la salud se desenvuelven en el seno de distintos sistemas ecológicos. Entender cómo se producen las desigualdades en la salud adolescente implica, por tanto, examinar determinantes que operan desde un nivel macrosistémico, como es, por ejemplo, el impacto de la crisis a nivel nacional, hasta factores específicos en los microsistemas en los que los y las adolescentes desarrollan sus vidas, como, por ejemplo, las desventajas socioeconómicas experimentadas en el núcleo familiar. Sin embargo, a pesar del énfasis de la psicología en el estudio del

comportamiento humano y el bienestar en el curso de la vida, son pocas las investigaciones que desde esta área se han aproximado al análisis de la salud adolescente con una perspectiva ecológico-sistémica centrada en las desigualdades socioeconómicas.

El estudio de la salud y de los estilos de vida durante la adolescencia constituyen el objetivo principal del estudio internacional *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), que se desarrolla en la actualidad en más de 40 países de Europa y América del Norte, y que se realiza desde el año 1982 auspiciado por la Organización Mundial de la Salud. La presente Tesis Doctoral se elabora en el marco de este estudio, y se centra en examinar la influencia de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud y los estilos de vida a partir de los datos procedentes de una muestra representativa nacional de adolescentes de entre 11 y 16 años de edad que participaron en la edición 2014 del estudio HBSC en España; no obstante, en función de los objetivos específicos de cada uno de los estudios que la conforman, se utilizan en algunos casos datos procedentes del Estudio HBSC en otros países y momentos temporales.

Esta Tesis Doctoral se divide en cuatro grandes secciones. En la primera sección (Capítulo 1) se justifica la pertinencia del objeto de estudio y se describe el marco teórico en el que se sustenta el trabajo realizado; un marco teórico que se impregna del modelo ecológico y de la perspectiva del ciclo vital. En esta sección se identifican las principales variables que son relevantes para evaluar las desigualdades socioeconómicas durante la adolescencia en los distintos niveles de análisis y se analiza su impacto como causas de las desigualdades, así como los mecanismos a través de los cuales estas ejercen su influencia. Se describen también de forma detallada los efectos del capital social en los principales microsistemas en los que los y las adolescentes desarrollan sus vidas: la escuela, la familia y los iguales; y se definen los principales mecanismos que han sido propuestos para explicar cómo las desigualdades ejercen su influencia en la salud. Además, se presentan las mayores dificultades metodológicas asociadas a la medición de la posición socioeconómica en la población adolescente. Este capítulo concluye con la exposición de los objetivos específicos de esta Tesis Doctoral.

En el segundo bloque (Capítulo 2) se describe la metodología empleada. En este apartado se expone el diseño de esta investigación y el procedimiento mediante el cual se llevó a cabo, común a todos los estudios que se presentan. En este capítulo se describe la muestra, los instrumentos empleados y las distintas técnicas de análisis de datos aplicadas en esta Tesis Doctoral solo de forma general, ya que en el tercer bloque (Capítulo 3), donde se presentan los resultados obtenidos, se describe específicamente la metodología utilizada en cada estudio en su apartado correspondiente.

El tercer bloque (Capítulo 3) representa el apartado más importante, ya que incluye los estudios específicos y los resultados obtenidos en este trabajo de investigación. Este apartado se presenta a su vez dividido en cuatro secciones. En la primera (Sección 3.1) se presenta un estudio introductorio (Estudio 1), en el que se realiza un primer análisis de cómo las desigualdades socioeconómicas influyen en la salud y en los estilos de vida de la población adolescente, examinando la capacidad predictiva de distintas medidas para evaluar la posición socioeconómica.

En la segunda sección del bloque de resultados (Sección 3.2) se presenta una primera línea de investigación: una aproximación a la evaluación de las desigualdades socioeconómicas en la población adolescente y a cómo estas ejercen su influencia en la salud. En esta sección se presentan dos estudios. El primero (Estudio 2, Sección 3.2.1) propone una medida para evaluar la posición socioeconómica adolescente mediante la creación de un índice compuesto a partir de indicadores claves muy utilizados en la investigación, y se examina su capacidad predictiva sobre la salud y los estilos de vida en comparación con los indicadores que la componen de manera independiente. El siguiente estudio (Estudio 3, Sección 3.2.2) examina distintos modelos explicativos sobre cómo las desigualdades ejercen su influencia en la salud, considerando la vía material mediante el efecto directo de los indicadores objetivos de la posición socioeconómica (evaluados a partir de la puntuación compuesta), y mediante sus efectos indirectos a través de la vía comportamental (evaluada mediante los estilos de vida) y psicológica (a través de la percepción subjetiva del estatus socioeconómico).

Los resultados obtenidos en esta primera sección subrayan las dificultades asociadas a la evaluación del constructo socioeconómico y su multidimensionalidad, especialmente en estudios centrados en la población adolescente en los que la información socioeconómica es reportada por ellos mismos. Estos resultados ponen de manifiesto cómo el impacto de las desigualdades durante la adolescencia ha sido generalmente infraestimado por el uso de medidas inapropiadas o indicadores que capturan solo una parte del constructo socioeconómico y su impacto en la salud. Asimismo, se señala otra razón por la cual las desigualdades en la salud durante esta etapa son infraestimadas, que se debe a la consideración exclusiva de los efectos directos de las desigualdades en salud, ignorando las múltiples y complejas relaciones indirectas a través de las cuales estas ejercen su influencia.

La tercera sección en la que se presentan los resultados obtenidos en esta Tesis Doctoral (Capítulo 3, Sección 3.3) se dedica al estudio de las desigualdades socioeconómicas en la salud atendiendo a las diferencias que experimenta dicha relación según el sexo y la edad de los adolescentes, el país y el momento temporal en que se realiza el estudio. En este apartado se presenta, en primer lugar, un estudio en el que se profundiza en la medición de la no-invarianza de distintas medidas socioeconómicas (Estudio 4, Sección 3.3.1). Concretamente, utilizando datos procedentes del estudio HBSC en 24 países y en 4 momentos temporales (2002, 2006, 2010 y 2014), se examina la invarianza de indicadores socioeconómicos a través del sexo, la edad, el país y el momento temporal. En este estudio se demuestra la variabilidad de las medidas socioeconómicas en función de las variables estudiadas y que la no medición de la invarianza conduce a una sistemática infraestimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente. Además, este estudio revela que la infraestimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud causada por la no medición de la invarianza varía en función de características macroeconómicas de los países, siendo especialmente aguda en países con regímenes socialdemócratas y con menores desigualdades en los ingresos, en los que las desigualdades han demostrado generalmente ejercer una menor influencia.

En el segundo estudio presentado en la tercera sección de los resultados (Estudio 5; Sección 3.3.2), empleando de nuevo datos procedentes exclusivamente del estudio HBSC en España, se examina cómo varía la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud y los estilos de vida de la población adolescente según el sexo, la edad y el momento temporal. Con especial atención al efecto de la crisis económica, se analiza la evolución de distintas variables relacionadas con la salud y los estilos de vida de la población adolescente, de los factores socioeconómicos así como de los cambios en el impacto de las desigualdades en la salud y los estilos de vida durante los años 2006 (previo al inicio de la crisis económica), 2010 y 2014 (durante el desarrollo de la misma).

Finalmente, en la cuarta y última sección de resultados (Sección 3.4), se presentan dos estudios más en los que se examina el impacto del desempleo parental en el bienestar adolescente y el rol del apoyo social en mitigar su efecto. En el primer estudio de esta cuarta sección (Estudio 6; Sección 3.4.1), empleando datos procedentes del Estudio HBSC en España y Portugal, dos de los países más afectados por la crisis económica, se realiza un análisis de las constelaciones de factores que predicen el bienestar adolescente, atendiendo a su importancia para distintos grupos de adolescentes según la situación laboral de sus padres y madres. En el último estudio (Estudio 7; Sección 3.4.2), se realiza un análisis de un grupo de adolescentes en hogares sin empleo con el objetivo de identificar factores positivos en los diferentes contextos en los que los y las adolescentes desarrollan sus vidas –factores que pueden promover su ajuste y bienestar–. La evidencia de los resultados obtenidos en todos los estudios que se presentan sugiere que la reducción de la pobreza y las desigualdades, la promoción de un sistema sanitario que pueda cubrir las necesidades de la población sin ejercer discriminación alguna por causas socioeconómicas, así como la inversión en políticas de prevención y promoción de la salud que contribuyan a reducir las desigualdades en salud deben ser objetivos prioritarios.

Los distintos estudios se presentan divididos en las siguientes secciones: resumen, introducción, objetivos, método y resultados. Al final de cada sección se presenta un resumen de los resultados principales obtenidos en cada estudio y se exponen brevemente sus conclusiones principales. Los resultados obtenidos serán discutidos en el cuarto y último bloque de la presente Tesis Doctoral (Capítulo 4). En este se resumirán las principales conclusiones que pueden establecerse a raíz de los estudios presentados y se discuten en función de la literatura previa, identificando futuras líneas de investigación, al tiempo que se examinan las fortalezas y las limitaciones del presente trabajo.

La Introducción Teórica, la Metodología General del estudio y la Discusión general de esta Tesis Doctoral se encuentran redactadas en español. Sin embargo, con el objetivo de obtener el Grado de Doctora con Mención Internacional, y respetando el idioma original en el que fueron elaborados los artículos científicos que se derivan de los estudios de los que se componen los resultados presentados en esta Tesis Doctoral, todos ellos se presentan redactados en inglés.

CAPÍTULO 1

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS Y SALUD

La investigación científica ha ofrecido abundantes evidencias acerca del impacto que tienen las desigualdades socioeconómicas en la salud (*Commission on Social Determinants of Health* [CSDH], 2008; C. Currie et al., 2012; Mackenbach, 2006; Mackenbach et al., 2008; Marmot & Bell, 2012). Debido a ello, la reducción de tales desigualdades se ha convertido en un objetivo prioritario de las políticas, tanto para la Organización Mundial de la Salud (OMS) como para los gobiernos y otras organizaciones internacionales (CSDH, 2008).

En el documento titulado “Salud 21 – Salud para todos en el siglo XXI”, donde la OMS recoge el marco de las políticas en salud aprobadas por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 1998, se establecen 21 objetivos que definen las prioridades de las políticas globales y la distribución de los programas para mejorar la salud en los estados miembros para el siglo XXI (*World Health Organization* [WHO], 1999). En dicho documento se atribuye a los factores económicos y a la pobreza la mayor causa de enfermedades y disparidades entre distintos grupos de la población a lo largo del mundo, y se establece como prioritario desarrollar un marco político para actuar sobre las causas sociales de las desigualdades, siendo creada para tal fin la Comisión de los Determinantes Sociales en la Salud (CDSS) en 2005 (CSDH, 2008).

Concretamente, entre los primeros objetivos de los 21 se encuentran (1) reducir las diferencias sanitarias entre los distintos países y (2) dentro de cada país. Además, se establece como prioritaria (3) la reducción del impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud desde una perspectiva del ciclo vital y (4) la promoción de la salud entre los jóvenes y adolescentes, facilitando su educación e incorporación al trabajo. Además, en el año 2008 se constituye la Comisión de los Determinantes Sociales en la Salud en España (CDSS-E) con el objetivo de elaborar propuestas y medidas de intervención para reducir las desigualdades sociales en la salud de la población española (Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España, 2012). Otras

estrategias dirigidas a la reducción de las desigualdades socioeconómicas en la salud quedan recogidas en el marco “Health in All Policies (HiAP)”, que sintetiza evidencias científicas para establecer recomendaciones para las políticas públicas nacionales (WHO, 2014a). Además, recientemente investigadores y trabajadores en el ámbito de la salud han comenzado a destacar el importante papel de la adolescencia como vía para alcanzar la salud adulta, de tal modo que, mediante la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030), la OMS ha puesto en marcha un proceso centrado en elaborar guías y recomendaciones para aplicar medidas mundiales en favor de la salud de los adolescentes de forma específica (*Global Accelerated Action for the Health of Adolescents*, conocida de manera abreviada como AA-HA!) (WHO, 2017).

Sin embargo, a pesar de la reconocida importancia de reducir las desigualdades en la salud y de los esfuerzos puestos en marcha, e incluso de la prosperidad financiera lograda por algunos países de la Europa occidental, las desigualdades en la salud se mantienen e incluso continúan en aumento (Mackenbach, 2012; Marmot & Wilkinson, 1999), como lo hacen también las diferencias entre los distintos grupos socioeconómicos (Reiss, 2013). Este fenómeno ha sido denominado como “la paradoja de la modernidad” (Hertzman, 1999; J. Li, McMurray, & Stanley, 2008). Las economías modernas están generando cambios tan rápidos y profundos a nivel tecnológico, social y económico que, a pesar de los niveles de riqueza y desarrollo alcanzados, muchos grupos de la población siguen quedando relegados a vivir en la pobreza (Keating & Hertzman, 1999). Los cambios en el mercado de trabajo –con el aumento del desempleo, la disminución de los salarios y el reemplazo de los trabajos indefinidos y a tiempo completo por trabajos temporales y a media jornada– son factores que contribuyen a la reducción del bienestar y del capital social no solo de las familias desventajadas socioeconómicamente, sino también para familias con economías moderadamente seguras, siendo aquellas con hijos o hijas las más vulnerables (Keating & Mustard, 1993; J. Li et al., 2008).

Las desigualdades socioeconómicas en la salud se producen en todos los países, incluso en las regiones ricas del mundo, y a lo largo de todo el gradiente social (N. E. Adler et al., 1994; CSDH, 2008). El término gradiente social precisamente hace referencia a que las desigualdades afectan a todos los grupos de la población, y no solo a aquellos en los niveles más bajos de estatus socioeconómico (Graham, 2009). Consistentemente,

las personas económicamente más favorecidas presentan mejor salud y mayor esperanza de vida (Wilkinson & Marmot, 2003).

Tal como estableció Margaret Whitehead a principios de los años 90, las desigualdades en la salud no suponen simplemente diferencias en un sentido estrictamente matemático. Muy al contrario, el término *desigualdades en salud* tiene implicaciones morales y éticas, y se refiere a desigualdades que son sistemáticas, innecesarias, injustas y evitables (Whitehead, 1992). Para poder diferenciar exactamente qué desigualdades son verdaderamente injustas o necesarias, la autora propone retomar de la obra de Le Grand el grado de elección que tienen las personas sobre las situaciones que causan salud o enfermedad como el elemento crucial para su diferenciación (Le Grand, 1989). Whitehead defiende que alcanzar la equidad¹ en salud implica la igualdad en oportunidades justas para que cada persona pueda lograr su potencial de salud completo y, más específicamente, que nadie debería ser perjudicado para alcanzar este potencial.

Finalmente, tal y como se ha mencionado anteriormente, la OMS destaca la importancia de mantener en el estudio del impacto de las desigualdades socioeconómicas una perspectiva inclusiva de todo el ciclo vital, poniendo el énfasis en la transmisión de las desigualdades socioeconómicas en un círculo de desventaja inter-generacional. Así queda establecido en el informe elaborado por la CDSS de la OMS: “Subsanar las desigualdades en una generación”, donde se declara como objetivo e “imperativo ético” reducir las desigualdades sanitarias en el lapso de una generación (CSDH, 2008).

Esta Tesis Doctoral se centra concretamente en el análisis de la etapa adolescente. A pesar de que en las últimas décadas ha habido cierto auge de estudios que han abordado el impacto de las desigualdades durante esta etapa, la literatura científica aún es escasa y además muestra resultados contradictorios (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; Marmot,

¹ Whitehead propone distinguir entre los términos “desigualdad” (inequality) e “inequidad” (inequity), para referirse con este último término a la limitación de las posibilidades de una persona de su derecho a la salud como consecuencia de situaciones injustas y evitables. En esta Tesis Doctoral, aunque se emplea el término desigualdades socioeconómicas en la salud, y a pesar de utilizar como sinónimos los términos “equidad” e “igualdad”, el marco teórico en el que se basa el presente estudio se focaliza en las causas evitables de tales desigualdades y, por tanto, refiere en última instancia a la equidad sanitaria.

2005; Viner et al., 2012). Las especificidades de la investigación sobre las desigualdades socioeconómicas durante este periodo serán detalladas más adelante.

Asumiendo, por lo tanto, que las desigualdades sociales durante la adolescencia son uno de los principales factores que contribuyen a las desigualdades en la vida adulta (Call et al., 2002; Graham & Power, 2004; Rajmil, Díez, & Peiró, 2010), se ha demostrado que cuanto más precoces sean las intervenciones para disminuir las desigualdades sociales, mayor es la probabilidad de que sean más coste-efectivas (Siddiqi, Hertzman, Irwin, & Hertzman, 2012). Intervenir sobre las desigualdades en la salud infantil y adolescente implica abordar los determinantes próximos, pero también los determinantes estructurales que las producen a lo largo del tiempo (Corna, 2013).

A lo largo de la presente Introducción teórica se presentan distintos modelos que han sido propuestos para entender los determinantes sociales de la salud en distintos niveles ecológicos, y se resumen las principales evidencias teóricas sobre los factores más importantes en cada uno de los niveles de análisis que contribuyen a generar las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente.

1.2. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD ADOLESCENTE

En esta Tesis Doctoral *la salud* será entendida, tal y como se recoge en la definición ofrecida por la OMS (WHO, 1948), como un concepto amplio que incluye el bienestar físico, mental y social y no solamente como la ausencia de enfermedad. *Las desigualdades socioeconómicas* se refieren a diferencias sistemáticas en el estatus de salud entre individuos pertenecientes a distintos grupos socioeconómicos, normalmente debidas a los ingresos, el nivel educativo o el estatus ocupacional y que, por tanto, son producidas socialmente, modificables e injustas (Dahlgren & Whitehead, 2006).

Los determinantes de la salud son los factores que, combinados entre sí, afectan a la salud general de los individuos y de las comunidades, e incluyen factores genéticos, el nivel educativo, los ingresos, el entorno físico o el acceso a los servicios sanitarios. Estos factores pueden influenciar en la salud de forma tanto positiva como negativa, y mientras que factores tales como la herencia y factores genéticos relacionados con el desarrollo de determinadas enfermedades son más difíciles de cambiar, otros determinantes de la salud son en gran medida modificables, a pesar de que los individuos por si mismos pueden tener dificultad para controlar muchos de ellos (WHO, 2010). Es ampliamente reconocido que la salud es determinada por una gran variedad de factores y circunstancias vitales que actúan desde distintos niveles de análisis. Incluyendo esta perspectiva ecológica, Dahlgren y Whitehead (1993) propusieron un modelo que resume los principales determinantes de la salud general de la población. Este modelo ha sido revisado y extendido por distintos autores, y ha sido usado ampliamente, tanto en el ámbito de la investigación como de la intervención, y tanto a nivel nacional como internacional (Graham, 2007).



Figura 1. *Determinantes de la salud* (Dahlgren & Whitehead, 2006).

El modelo propuesto por Dahlgren y Whitehead (1993) subraya la importancia para la salud de factores en cinco niveles de análisis: (1) factores biológicos, como el sexo y la edad; (2) factores individuales relacionados con los estilos de vida, el conocimiento, las actitudes y competencias de las personas; (3) factores relacionados con las redes sociales y comunitarias, que influyen en el individuo a través del grado de apoyo; (4) las condiciones de vida y trabajo, que tienen que ver con el ambiente, la agricultura y producción alimentaria, educación, desempleo, condiciones de vivienda y el acceso a recursos; y, por último, (5) el entorno socioeconómico, cultural y ambiental (ver Figura 1). Además, como se describe más adelante, en cada uno de los niveles de análisis existen factores que pueden ser tanto causantes de las desigualdades socioeconómicas en la salud (vías a través de las cuales las desigualdades socioeconómicas ejercen su influencia en la salud) o factores protectores ante el impacto de las desigualdades en la salud. Desde el Estudio HBSC (en concreto, el *HBSC International Conceptual Review Group*) se está trabajando en la elaboración de una adaptación similar de este modelo centrado en población adolescente, pero aún no existe disponible una versión definitiva.

El modelo de Dalghren y Whitehead, y otras aproximaciones ecológicas al estudio de los determinantes de la salud, definen de forma más o menos amplia distintos niveles ecológicos contextuales en los que los determinantes de la salud ejercen su influencia. Estos niveles se corresponden con los sistemas ecológicos planteados en la teoría sobre el desarrollo humano de Urie Bronfenbrenner, que ha sido especialmente empleada en el ámbito de la psicología. En su versión final, el modelo bio-ecológico de Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 2005; Bronfenbrenner & Evans, 2000; Bronfenbrenner & Morris, 2006) plantea cuatro niveles fundamentales para explicar el desarrollo humano: procesos próximos, persona, contexto, y tiempo. Este modelo ayuda a precisar aún más los factores en los distintos niveles de análisis (micro, meso, exo y macrosistema) que influyen en la salud adolescente y, además, se trata de un modelo que pone el foco en el desarrollo desde la perspectiva del menor, con referencia a los sistemas a los que ellos y ellas tienen acceso directo o indirecto a través de sus madres y padres.

Como señalan Tudge, Mokrova, Hatfield y Karnik (2009), la versión más definitiva de la teoría de Bronfenbrenner establece cuatro conceptos fundamentales. En primer lugar, el autor define *los procesos próximos* como el factor fundamental del desarrollo, que refiere a formas particulares de interacción entre un individuo y otro, o la conexión entre factores del contexto o el individuo con respecto a un aspecto del desarrollo. En el nivel de análisis de *la persona*, Bronfenbrenner distingue tres dimensiones: (1) “demanda” –características del individuo que son evidentes a simple vista, tales como el género, la edad, el color de la piel o la apariencia física–; (2) “recursos” –características psicológicas y emocionales, experiencias previas, competencias y también recursos sociales y materiales (acceso a buena comida, a vivienda, cuidado parental y oportunidades educativas)–; y (3) “fuerza” –diferencias individuales en el temperamento, la motivación o la persistencia–.

Además de los procesos próximos y el nivel individual, uno de los aspectos que ha sido más desarrollado y conocido de la teoría de Bronfenbrenner es su visión de *los contextos de desarrollo*, a los que atribuye una especial importancia, especialmente en los inicios de su formulación teórica. Propone cuatro niveles de análisis: (1) el macrosistema, que se refiere a factores relacionados con la cultura, la estructura social o los sistemas de creencias; (2) el exosistema, que define los contextos en los que los

individuos en desarrollo no participan de forma directa, pero de donde reciben importantes influencias indirectas; (3) el mesosistema, que hace referencia a la relación entre los distintos microsistemas; y (4) el microsistema, que incluye los contextos de desarrollo más próximos al individuo, tales como la escuela, la familia y los amigos.

Por último, un cuarto concepto fundamental de la teoría de Bronfenbrenner es el *tiempo*. Este elemento, que a su vez se divide en distintos niveles, define un nivel ecológico en sí mismo, el cronosistema o, lo que es lo mismo, la dimensión temporal y los cambios en la consistencia entre las características de la persona y del entorno a lo largo del tiempo.

Algunas adaptaciones de este modelo ecológico propuesto por Bronfenbrenner han sido empleadas para examinar desigualdades socioeconómicas en la salud infantil, como, por ejemplo, proponen el equipo de trabajo *Total Environment Assessment Model of Early Child Development* (TEAM-ECD), y que resume aspectos del entorno (sociales y económicos) universalmente importantes para proveer condiciones óptimas de desarrollo e interacciones entre ambos contextos (Siddiqi et al., 2012).

Los modelos presentados tienden a enfatizar que el desarrollo humano y la salud de los individuos no están determinados exclusivamente por circunstancias a nivel individual o familiar, sino también por características en el ámbito social, comunitario y de la sociedad, e incluso nacional y temporal. Adoptar un modelo ecológico de análisis permite comprender la complejidad de factores en distintos niveles que interactúan entre sí influenciando la salud y el desarrollo humano. Sin embargo, dada la multiplicidad de factores personales, familiares, comunitarios y nacionales que afectan a la salud, así como los múltiples mecanismos a través de los cuales ejercen su influencia, una amplia variedad de modelos ha sido propuestos con un enfoque ecológico-sistémico en el ámbito de la promoción de la salud, y continúan desarrollándose incluyendo nuevos factores o modificando y expandiendo los modelos anteriores. Como señala Viner et al. (2012), muchos de estos modelos plantean vagamente la definición de algunos niveles, produciéndose una llamativa inconsistencia tanto en los planteamientos como en los factores que incluyen. Una revisión de la literatura científica sobre el uso y la evolución de los modelos ecológicos en la salud pública en las dos últimas décadas puede consultarse en el trabajo de Richard, Gauvin y Raine (2011). Además, no solo la complejidad de los modelos aumenta al incluir determinados factores o niveles ecológicos, sino también al

precisar las relaciones que se dan entre los mismos. Así, mientras algunos modelos se limitan a establecer en diagramas de arcos los distintos niveles ecológicos según su complejidad, otros modelos sí incluyen flechas que tratan de representar los tipos de relaciones e interacciones que se dan entre los distintos sistemas.

Sin embargo, mientras que los modelos referidos sintetizan los determinantes de la salud general de la población o del desarrollo humano, los determinantes de las desigualdades sociales en la salud hacen referencia de forma específica a la variación en la distribución de los determinantes de la salud entre los distintos grupos socioeconómicos (Dahlgren & Whitehead, 2006). La CDSS establece la distinción entre las causas sociales de la salud y los factores sociales que determinan la distribución de dichas causas. De esta forma, la CDSS define los determinantes sociales de la salud como “las causas de las causas” para hacer referencia a factores sociales que determinan “las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen” (CSDH, 2008: 1). Estas circunstancias, como destacan Viner et al. (2012), son compartidas por las familias y las comunidades, y por la distribución del dinero, poder y recursos a nivel local, nacional y global.

Desde este enfoque, la CDSS (Solar & Irwin, 2010) establece una síntesis de las evidencias en cuanto a los determinantes sociales de la salud y plantea un modelo teórico sobre cómo operan en dos niveles: los determinantes sociales estructurales y los próximos o intermediarios. Los determinantes sociales estructurales son considerados como los factores que generan la estratificación social e incluyen el contexto político, económico, la distribución de la riqueza en un país; también se incluyen como determinantes estructurales las desigualdades debidas a la clase social, el género, la edad y la posición socioeconómica. En los determinantes próximos se sitúan las circunstancias materiales (como la calidad de la vivienda, el vecindario o el entorno físico), circunstancias psicológicas (estresores psicosociales, apoyo social o estrategias de afrontamiento) y comportamentales (nutrición, actividad física o consumo de tabaco) que son distribuidas de forma desigual entre los grupos socioeconómicos. También entre estos factores se incluyen los determinantes biológicos y genéticos de la salud.

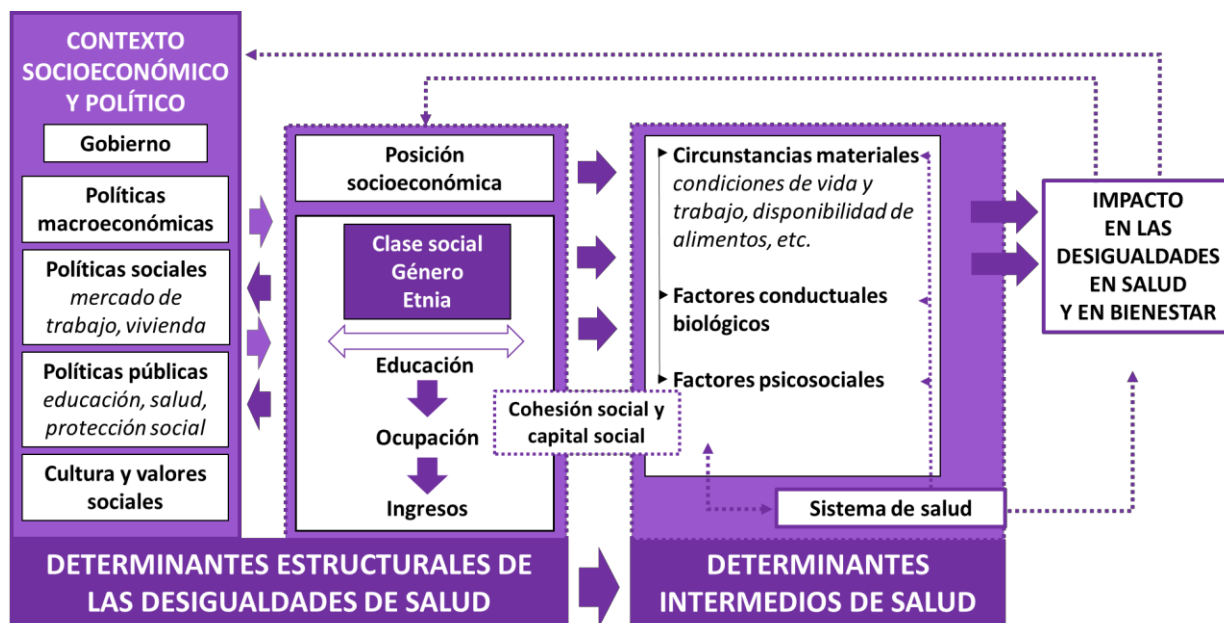


Figura 2. Marco conceptual de la CDSS sobre los determinantes sociales de la salud (Solar & Irwin, 2010).

El modelo propuesto por la CDSS (Figura 2) representa el marco conceptual más adecuado para el estudio de los determinantes sociales de la salud. Además, este modelo presenta una aproximación a las relaciones que se establecen entre los distintos determinantes. Las circunstancias sociales, económicas, políticas y culturales determinan factores como el nivel educativo, la ocupación o los ingresos, que generan la estratificación social y la posición socioeconómica. Al mismo tiempo, pertenecer a un estatus socioeconómico determinado influye en las circunstancias materiales, comportamentales y factores psicosociales que, a su vez, actúan sobre la salud y el bienestar de los individuos. Además, el modelo planteado atribuye un peso central al capital social como un nexo entre los determinantes estructurales y próximos, y a los sistemas sanitarios que inciden en la relación entre los determinantes próximos y la salud.

Viner et al. (2012) realizan una revisión de las evidencias sobre los determinantes sociales en la salud basándose en esta distinción conceptual y centrándose en la población adolescente. En cuanto a los factores estructurales destacan la riqueza nacional, la desigualdad en los ingresos, el sistema educativo, la guerra, los conflictos y las desigualdades sexuales y étnicas; y entre los factores intermediarios, la familia, el contexto escolar, el vecindario y las conductas relacionadas con la salud.

A lo largo de la presente Introducción Teórica, en línea con el trabajo de Viner et al. (2012), se describirán los principales factores en distintos niveles de análisis que han

sido identificados como los más importantes en el estudio de las desigualdades socioeconómicas en la salud de la población adolescente. El modelo teórico presentado por la CDSS será empleado como el eje principal mediante el cual se vertebran las evidencias que ofrece la literatura, por ser específicamente apropiado para este estudio. Asimismo, el marco teórico ofrecido por Bronfenbrenner será empleado para precisar la distinción entre los distintos niveles ecológicos en los casos en los que sea posible establecer una correspondencia. Sin embargo, este modelo teórico será utilizado de forma secundaria, y no serán abordados el nivel “procesos” ni “persona” tal y como plantea el autor en el último desarrollo de su teoría. Además, otros modelos son útiles para entender las relaciones que se producen entre niveles ecológicos específicos y la salud, algunos de los cuales se retoman en cada apartado específico de este capítulo, dedicado a analizar los principales determinantes de la salud adolescente desde esta perspectiva ecológica.

No es objeto de esta Tesis validar el ajuste a la realidad de ninguno de los modelos teóricos propuestos, dado que no se dispone de información de todos los niveles de análisis y porque la extensión del trabajo lo haría inabordable. Por ello, el análisis que se presenta a continuación no pretende ser exhaustivo de todos los determinantes de la ecología social que influyen en la salud adolescente, si bien pretende identificar los principales y establecer el marco conceptual a partir del cual se desarrolla el presente trabajo.

1.2.1. La perspectiva de las desigualdades socioeconómicas desde el enfoque del ciclo vital

Una forma de entender la influencia del cronosistema desde la teoría de Bronfenbrenner es considerar la estabilidad o el cambio de los distintos factores que influyen en el desarrollo a lo largo del tiempo. Circunstancias tales como la política social y económica, las instituciones, los barrios y comunidades, las condiciones de vida, las relaciones sociales y los factores de riesgo que actúan sobre la salud (entre ellos, las desventajas socioeconómicas) están sujetos al devenir histórico (Kaplan, 1999).

Como se mencionó en el apartado anterior, desde el modelo bio-ecológico de Bronfenbrenner, el cronosistema hace referencia precisamente al paso del tiempo y a cómo los procesos de desarrollo de los individuos varían de acuerdo con los eventos históricos específicos que tienen lugar en determinados momentos del ciclo vital. Por ejemplo, las condiciones de desventaja socioeconómica y crisis económica pueden tener distinta influencia durante la infancia, la adolescencia o la etapa adulta. Uno de los estudios más conocidos que ejemplifica la aplicación del cronosistema de Bronfenbrenner es el realizado por Elder a propósito del análisis de los efectos de la crisis económica de 1929 en Estados Unidos, mostrando variaciones significativas en cómo personas de distintas cohortes con 10 años de diferencia experimentaban efectos diferentes de la crisis según el momento del ciclo vital en que la habían vivido (Tudge et al., 2009).

Si bien es reconocido que los determinantes de la salud infantil son los mismos que los de la población en general, algunos factores tienen un impacto diferencial en algunos aspectos específicos de la infancia, como, por ejemplo, durante el crecimiento y el desarrollo que experimentan los menores y en los entornos familiar y escolar, por lo que es necesario abordar esta etapa en función de sus necesidades y problemas específicos (Colomer-Revuelta, Colomer-Revuelta, Mercer, Peiró-Pérez, & Rajmil, 2004). De este modo, la CDSS destaca la importancia del estudio de los determinantes sociales de la salud desde una perspectiva del ciclo vital, subrayando la necesidad de examinar cómo los eventos vitales y las experiencias afectan no solo al estado de salud actual, sino también al desarrollo subsecuente. En este sentido, algunos investigadores han propuesto

distintos modelos sobre como los determinantes sociales influyen sobre la salud infantil y a lo largo del ciclo de vida (ver, por ejemplo, el planteado por Rajmil et al., 2010), y concretamente, otros han enfatizado en como las desventajas socioeconómicas experimentadas durante la adolescencia también continúan ejerciendo un impacto sobre la salud a lo largo de todo el ciclo vital (Alemán-Díaz et al., 2016; Dmitrieva, 2013).

Adoptar este enfoque en el estudio de las desigualdades en la salud adolescente ofrece un marco desde el cual es posible comprender e identificar cómo se generan las desigualdades y qué factores ejercen un efecto protector en distintos momentos de las trayectorias vitales, de modo que sea posible orientar las intervenciones dirigidas a reducir las desigualdades a lo largo del ciclo vital (Graham, 2002). Además, este modelo proporciona una visión más amplia de los resultados que se presentan en esta Tesis Doctoral, centrada en las desigualdades socioeconómicas sobre la salud adolescente, ya que evidencia que muchos efectos de las desigualdades se manifestarán de forma más tardía en la vida adulta.

Finalmente, la perspectiva del ciclo vital proporciona una visión de los distintos mecanismos para explicar cómo las desigualdades experimentadas en los primeros años de vida influyen en la salud adulta. Por ello, a continuación, en la línea de otros trabajos previos (Bowen & González, 2010; Case, Fertig, & Paxson, 2005; De Clercq et al., 2012; Haas, 2006), se examinan los principales modelos propuestos dentro de este enfoque. La gran mayoría de estudios se han centrado casi exclusivamente en las consecuencias de las desigualdades vividas durante la infancia sobre la salud adulta, de ahí que sea el asunto central de los primeros modelos que se revisan a continuación. Al final de la sección se presentan dos modelos para examinar las desigualdades a lo largo del ciclo vital centrados de forma específica en la adolescencia.

1.2.1.1. El modelo del periodo crítico

Desde este modelo se defiende que los efectos de las desventajas socioeconómicas en los primeros años de vida tienen un efecto directo en la salud adulta, independientemente de la influencia de otros factores a lo largo del ciclo vital. Tal y como Rutter (1989) advierte, esta perspectiva conlleva el riesgo de caer en una visión inmutable en la que se consideren irremediables los efectos adversos de la exposición temprana a las desventajas socioeconómicas. Sin embargo, existen evidencias que apoyan esta hipótesis de la existencia de un *periodo sensible o crítico*.

Las desigualdades socioeconómicas influyen en la salud desde los primeros meses de vida, lo que se detecta, por ejemplo, en indicadores tales como el bajo peso al nacer (J. Currie & Hyson, 1999), o diferencias en sobrepeso y obesidad (Gibbs & Forste, 2014; Jones-Smith, Dieckmann, Gottlieb, Chow & Fernald, 2014). Los estudios llevados a cabo por Barker demuestran que incluso factores previos al nacimiento, como las condiciones ambientales durante el desarrollo embrionario, tienen un efecto en enfermedades coronarias (Barker, 1995) o en la presión sanguínea e hipertensión (Barker, Bull, Osmond, & Simmonds, 1990), haciendo a los individuos más vulnerables a la enfermedad y a la muerte prematura en la vida adulta. En una revisión de la literatura, Marmot, Bosma, Hemingway, Brunner y Stansfeld (1997) concluyen que las personas que han experimentado condiciones de desventaja socioeconómica durante la infancia tienen, por lo general, mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y morir a causa de ellas. Otros estudios han demostrado que las condiciones socioeconómicas vividas en la infancia continúan ejerciendo un efecto sobre la salud autopercebida (Woolcock, 2001), el riesgo a sufrir depresión (S. E. Gilman, Kawachi, Fitzmaurice, & Buka, 2002), o la obesidad y el consumo de tabaco (Power et al., 2005). En todos estos estudios, las diferencias se mantienen independientemente de los efectos de otras variables a lo largo del ciclo vital, como pueden ser los factores sociodemográficos, la historia familiar o el estatus socioeconómico adulto.

El desarrollo de la vida de los niños, niñas y adolescentes está íntimamente ligado a circunstancias determinadas por el bienestar socioeconómico de sus familiares y el ambiente en que se desarrollan. La relación con la madre y el padre y la estimulación cognitiva son mecanismos a través de los cuales el estatus socioeconómico (experimentado desde incluso antes del nacimiento) tienen un efecto en el desarrollo

cerebral y pueden comprometer el desarrollo social e intelectual posterior (Marmot, 2015). Una revisión de la literatura demuestra que el estatus socioeconómico durante la infancia influye en el desarrollo de sistemas específicos a nivel neurológico, que a veces pueden ser interpretados como diferencias hereditarias, innatas y biológicas, pero que, sin embargo, están relacionados con factores ambientales que comienzan a ejercer su influencia desde el desarrollo embrionario (Hackman, Farah, & Meaney, 2010). De forma específica, algunos investigadores han tratado incluso de identificar las áreas del cerebro que se ven afectadas por las circunstancias socioeconómicas experimentadas en la infancia, demostrando la vulnerabilidad de ciertos mecanismos neurológicos y cognitivos. Asimismo, se han detectado variaciones en la anatomía, el volumen y la superficie del cerebro –tales como la materia gris del hipocampo, región relacionada con el aprendizaje y la memoria– (J. L. Hanson, Chandra, Wolfe, & Pollak, 2011; Jednoróg et al., 2012). Además, Hertzman (1999) destacó la importancia de las desigualdades socioeconómicas experimentadas durante los primeros años de vida en el sistema nervioso e inmunológico, demostrando la existencia de mecanismos biológicos sensibles a la adversidad temprana y sugiriendo un “modelo de latencia” por el que el efecto de las desigualdades en la infancia revierte en la salud adulta.

A pesar de que este modelo del periodo crítico ha sido poco explorado durante la adolescencia, en esta etapa se produce un ritmo acelerado de crecimiento que da lugar a importantes cambios biológicos y físicos, así como también psicológicos y sociales, que incluyen el desarrollo emocional y la adquisición de una identidad social (Graham & Power, 2004), los estilos de vida y las relaciones sociales (Due, Lynch, Holstein, & Modvig, 2011). Durante el desarrollo puberal se producen también cambios en la maduración del cerebro, especialmente en el rol del córtex prefrontal, relacionado con la función ejecutiva y la regulación emocional, así como en el sistema límbico, que regula el apetito o la búsqueda de sensaciones (Oliva, 2007; Sawyer et al., 2012). Los procesos madurativos y formativos que se producen durante esta etapa son también vulnerables a los factores sociales y económicos, e inciden en el estatus socioeconómico y la salud adulta.

1.2.1.2. El modelo de riesgo acumulativo

Sin necesariamente contradecir el enfoque anterior, este modelo se centra en cómo la duración de la exposición a las desventajas socioeconómicas, y a los distintos factores de riesgo experimentados a lo largo del ciclo vital como consecuencia de estas, tienen un efecto acumulativo y se relacionan con un peor estado de salud en la población adulta (Hertzman & Power, 2002; Ross & Wu, 1996).

En cuanto a la duración de la exposición a condiciones de desventaja socioeconómica, Lynch, Kaplan y Shema (1997) encontraron en un estudio realizado en California (EEUU) que existía una asociación entre el número de periodos de dificultad económica vividos y un gran número de medidas de salud (como los síntomas depresivos, la falta de optimismo o las dificultades en el funcionamiento cognitivo) y de estilos de vida (como el consumo de tabaco y alcohol, el índice de masa corporal o la actividad física). En la misma dirección, la exposición a dificultades financieras durante largos periodos de tiempo ha revelado un efecto acumulativo en la salud percibida y en una amplia variedad de medidas de salud en la vida adulta –como el estrés psicológico–, incluso después de controlar el efecto de las circunstancias económicas actuales (Ahnquist, Fredlund, & Wamala, 2007; Kahn & Pearlin, 2006; Power, Manor & Matthews, 1999).

Otros estudios han puesto de manifiesto los efectos acumulativos de la exposición de distintos factores de riesgo que aumentan el impacto de las condiciones de desventaja socioeconómica vividas en la infancia (Power, Stansfeld, Matthews, Manor, & Hope, 2002). En una investigación desarrollada en el marco del estudio Whitehall II, Marmot, Bosma, et al. (1997) encontraron que un estilo de vida sedentario o la conducta de fumar ejercían efectos aditivos que se sumaban a factores socioeconómicos experimentados en la infancia, incrementando el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en la vida adulta. Igualmente, la adquisición de conductas menos saludables y de riesgo para la salud durante la adolescencia también han revelado constituir un riesgo acumulativo sobre los efectos adversos del bajo estatus socioeconómico de la familia experimentado en la infancia (Haas, 2006).

Una síntesis de la literatura conducida por Ben-Shlomo y Kuh (2002) revela que distintos factores ambientales y comportamentales ejercen su efecto en la salud, encontrando que mientras que algunos factores parecen actuar de forma independiente, otros factores de riesgo conforman patrones que pueden ser organizados en clúster y que cobran distinta importancia según el momento del ciclo vital. Los autores señalan que la exposición a desventajas socioeconómica en la infancia puede desencadenar una “cadena de riesgo” aumentando la probabilidad de sufrir otras circunstancias desfavorables en el curso de la vida. De esta forma, la salud adulta no solo es influenciada por las desventajas vividas en la infancia, sino por el efecto aditivo provocado por la aparición de nuevos problemas a lo largo del ciclo vital (Ferraro, Schafer, & Wilkinson, 2016). En la misma dirección, G. W. Evans y Kim (2010) encontraron que las desigualdades socioeconómicas experimentadas en la infancia sobre la salud adulta aumentaban debido a la influencia de otros factores de riesgo –como vivir en un vecindario de peor calidad, mayor exposición al ruido, la contaminación y una peor calidad ambiental–. Sin embargo, estos autores señalan que no solo se produce un efecto aditivo de las múltiples experiencias de riesgo, sino que es precisamente mediante la exposición a dichos riesgos como las desventajas socioeconómicas afectan a la salud.

1.2.1.3. El modelo de las vías indirectas (the pathway model)

En la línea del modelo defendido por G. W. Evans y Kim (2010), otros investigadores han planteado que los distintos factores de riesgo no ejercen meros efectos aditivos, sino que se producen complejas relaciones directas e indirectas entre ellos. A continuación, se describen los principales mecanismos a través de los cuales las circunstancias experimentadas en la infancia determinan la salud adulta mediante el modelo de las vías indirectas. Los efectos que se describen a continuación se presentan en la Figura 3 y están basados en una adaptación de otros modelos planteados en otros estudios anteriores (De Mheen, Dike, Stronks, & Mackenbach, 1998; Graham & Power, 2004; Kuh, Power, Blane, & Bartley, 1997).



Figura 3. Modelo sobre las influencias directas e indirectas de las desigualdades en el ciclo vital (elaboración propia a partir de De Mheen et al., 1998; Graham & Power, 2004; Kuh et al., 1997).

Desde esta perspectiva, una de las principales influencias de las desventajas socioeconómicas experimentadas en la infancia sobre la salud adulta se produce mediante su efecto en la salud infantil (Luo & Waite, 2005). Como se ha mencionado previamente, las condiciones económicas influyen la salud desde los primeros años de vida (Fig. 3, a), y la salud alcanzada durante la infancia determina a su vez la salud adulta (Fig. 3, b). Los recursos acumulados a lo largo de la vida –biológicos, innatos o adquiridos– que determinan el potencial de la salud y los procesos de resiliencia son representados en un modelo similar al que se presenta en la Figura 3 como el *capital salud* (Kuh et al., 1997). La salud infantil ha demostrado influir en la salud adulta incluso después de controlar el efecto de las condiciones socioeconómicas experimentadas durante la infancia (Case et al., 2005) y la adultez (Blackwell, Hayward, & Crimmins, 2001; Case & Paxson, 2010). Por ejemplo, en un estudio longitudinal llevado a cabo por Huurre, Rahkonen, Komulainen y Aro (2005) se evaluó a un grupo de participantes a los 16, 22 y 32 años. Encontraron que el estatus socioeconómico experimentado durante la adolescencia podía predecir los síntomas psicósomáticos presentes e incrementar el riesgo a padecerlos también durante la vida adulta. Consecuentemente, se concluye que un importante foco de atención para aminorar el efecto de las desigualdades a lo largo del ciclo vital sería reducir su efecto en la salud infantil y adolescente.

Estas evidencias apoyan la conocida *social causation hypothesis*, cuyo foco de estudio es examinar cómo la posición socioeconómica determina la salud. Además del

efecto de las desigualdades en la salud infantil y, a través de estas, en la salud adulta (Fig. 3, *ab*), la salud experimentada durante los primeros años del desarrollo también determina la posición socioeconómica adulta. Bajo la denominada hipótesis de la *health selection*, se entiende que es el estado de salud de los individuos lo que determina su posición socioeconómica, de forma que la salud es examinada como la causa, en lugar de la consecuencia, de un mejor estatus ocupacional e ingresos en la vida adulta (Fig. 3, *c, e, be*). Otros estudios también ofrecen evidencias en este sentido. Por ejemplo, en una investigación desarrollada en cuatro fases del estudio Whitehall II se encontró una influencia significativa de la salud mental de los individuos en su posición social (Chandola, Bartley, Sacker, Jenkinson, & Marmot, 2003). Más aún, desde la perspectiva del ciclo vital, otros estudios han demostrado efectos significativos de las condiciones de salud experimentadas durante la infancia en el logro de un estatus socioeconómico adulto (Palloni, 2006), la retirada temprana del mercado laboral y las oportunidades futuras de movilidad social (Cardano, Costa, & Demaria, 2004). El efecto de la salud en el estatus socioeconómico a través de los procesos de movilidad en el mercado laboral se ha denominado *social selection hypothesis* (Blane, Smith, & Bartley, 1993).

La multiplicidad de factores relevantes en el ámbito de la salud y de la complejidad de las relaciones que se dan entre los mismos da pie a una tercera perspectiva conocida como la *indirect selection hypothesis* (Marmot, Ryff, Bumpass, Shipley, & Marks, 1997). Este enfoque agrupa a un cuerpo de teorías que muestran cómo la salud durante la infancia puede tener un efecto en la posición socioeconómica adulta, pero que es explicada por la influencia de otros factores mediadores a su vez, tales como el logro académico, o los estilos de vida (Fig. 3, *g/hi*). Por ejemplo, J. Currie y Hyson (1999) mostraron que la salud infantil tenía un efecto en el nivel educativo alcanzado y, mediante este, en la ocupación y la salud percibida adulta.

El estudio de las desigualdades desde una perspectiva del ciclo vital en la adolescencia permite observar más claramente la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud –social causation–, ya que los efectos inversos –health selection– aún no puede ser evaluados (Starfield, Riley, Witt, & Robertson, 2002). Las condiciones socioeconómicas durante la infancia actúan como predictores de la ocurrencia de trastornos mentales durante la época adulta, pero dichos efectos han sido

detectados ya durante la adolescencia (McLaughlin et al., 2011), antes de la adquisición del estatus socioeconómico adulto. Sin embargo, si bien examinar el efecto de la salud adolescente en su estatus socioeconómico parece una aproximación poco apropiada en estudios centrados en población adolescente, este periodo juega un papel crucial en el establecimiento del estatus socioeconómico adulto. En el citado estudio conducido por Huurre et al. (2005), las desigualdades producidas a los 16 años en los síntomas psicosomáticos mostraron predecir el estatus socioeconómico en la vida adulta. Además, durante la adolescencia, determinados factores mediadores entre la influencia del estatus y la salud infantil sobre el estatus y la salud adulta cobran una crucial importancia, especialmente el logro académico y los estilos de vida.

Las condiciones de pobreza y la exposición a ambientes más adversos tienen consecuencias en la educación y el logro académico y, a través de estos, en el nivel de ingresos, el estatus socioeconómico y la salud en la vida adulta (Chandola et al., 2003; Haas, 2006; Hayward & Gorman, 2004; Luo & Waite, 2005; Montez & Hayward, 2014). Por ejemplo, las desigualdades socioeconómicas manifestadas en el rendimiento académico y en los problemas de disciplina en la escuela se muestran durante la adolescencia (DuBois, Felner, Brand, Adan, & Evans, 1992) y el nivel educativo alcanzado durante esta etapa influyen por sí mismos en el riesgo de sufrir depresión en la vida adulta (Huurre, Eerola, Rahkonen, & Aro, 2007). Además, el estatus educacional adquirido tiene una importante influencia en la adquisición de conductas saludables (Fig. 3,j). Koivusilta, Rimpelä y Vikat (2003) encontraron en un estudio longitudinal que tanto las conductas relacionadas con los estilos de vida como la salud percibida de los adolescentes de entre 12-16 años contribuía al nivel educativo alcanzado a los 27-33 años. Además, los estilos de vida juegan también un papel muy importante en la relación entre las desigualdades en etapas tempranas y la salud adulta (De Mheen et al., 1998; Hagan, Roubinov, Adler, Boyce, & Bush, 2016; Lawlor, Sterne, Tynelius, Davey, & Rasmussen, 2006).

1.2.1.4. El modelo de movilidad social

De nuevo debe hacerse hincapié en que los modelos descritos no son mutuamente excluyentes. Aunque existe cierto apoyo para la existencia de cierta vulnerabilidad biológica, también es reconocido que determinados factores pueden intensificar, mediar o mitigar la relación entre las desigualdades socioeconómicas experimentadas en la infancia y la salud posterior. Igualmente, aunque existe cierto apoyo para la hipótesis de la selección a través de la salud, de modo que es el estado de salud el que posibilita el acceso a una mejor posición socioeconómica, esta influencia es como mínimo bidireccional, ya que igualmente es innegable que la posición socioeconómica afecta a la salud. En cualquier caso, se producen muy distintas y complejas influencias directas e indirectas entre el estatus socioeconómico y la salud infantil, y el estatus y la salud adulta.

Este último modelo, el de la *movilidad social*, atiende a cómo las desigualdades experimentadas en la infancia influyen en los procesos de movilidad social que se dan en una sociedad y, a través de estos, en la salud adulta. Por ejemplo, en un estudio desarrollado por Bowen y González (2010) se mostró que aquellos individuos que estuvieron expuestos a un nivel socioeconómico bajo durante su infancia padecían un mayor número de enfermedades en la vida adulta, siendo esta relación mediada por los procesos de movilidad social. De igual forma, en un estudio longitudinal conducido por Pensola y Martikainen (2003) en población finlandesa, se observó que descender de clase social a lo largo de la vida aumentaba en un 150% el efecto de las desventajas socioeconómicas en la infancia sobre el riesgo de mortalidad. A su vez, la movilidad hacia un mejor estatus socioeconómico no reveló mitigar las consecuencias adversas en la salud de haber tenido una posición socioeconómica baja durante la infancia. Igualmente, Pudrovskaya y Anikputa (2014) demostraron que el efecto adverso de la movilidad hacia un estatus más bajo tuvo un efecto adverso sobre la mortalidad fue comparable, e incluso más fuerte, que el de las desventajas experimentadas en la infancia. Otro de sus hallazgos fue detectar que la posesión de un estatus socioeconómico alto en la infancia no tenía capacidad protectora ante los efectos adversos de poseer un estatus socioeconómico más bajo posteriormente en la vida.

Sin embargo, la movilidad social puede tanto incrementar (cuando se produce hacia una clase más baja) como reducir (cuando implica un ascenso en la clase social), el

riesgo de infarto de miocardio en la vida adulta (Hallqvist, Lynch, Bartley, Lang, & Blane, 2004). En este sentido, la movilidad social también incluye la posibilidad de mejorar el estatus socioeconómico a lo largo del ciclo vital y, mediante este, el nivel de salud en la vida adulta. En esta línea, algunos autores sí han destacado que la movilidad social a una mejor posición durante el ciclo vital puede contrabalancear los efectos negativos de las dificultades financieras experimentadas en la infancia (Ferraro & Shippee, 2009; Kaplan, Pamuk, Lynch, Cohen, & Balfour, 1996; Luo & Waite, 2005).

1.2.1.5. Modelos del ciclo vital centrados en la adolescencia

En este punto merece la pena destacar dos propuestas teóricas que integran el modelo de los determinantes sociales de la salud de la CDSS y el enfoque del ciclo vital, y que se han centrado en la adolescencia, reclamando la necesidad del estudio de este periodo como una etapa exclusiva del ciclo vital con numerosas especificidades que deben ser estudiadas por sus importantes implicaciones para la salud adulta.

En primer lugar, como se refleja en la Figura 4, Due et al. (2011) proponen un modelo fruto de una revisión teórica de la literatura sobre cómo los procesos que operan durante la adolescencia pueden contribuir al desarrollo de las desigualdades en la vida adulta. Los factores mediadores se resumen en cuatro vías: la salud, las conductas de riesgo, las relaciones sociales y la escuela/educación. Además, este modelo establece cuatro mecanismos a través de los cuales las desigualdades durante la adolescencia operan sobre la salud: (1) la exposición diferencial a los determinantes socioeconómicos, que hacen referencia a cómo distintos indicadores de la posición socioeconómica contribuyen a generar riesgos para la salud y la enfermedad; (2) los determinantes sociales pueden perdurar a lo largo del tiempo, como define el modelo del riesgo acumulativo; (3) los determinantes pueden generar distintas trayectorias en distintos grupos según su posición socioeconómica; y (4) la vulnerabilidad social diferencial. Este último concepto es retomado por los autores del trabajo previo de Diderichsen, Evans, y Whitehead (2001), que emplean este término para referirse a cómo individuos que han sufrido determinados riesgos tienden a presentar mayor vulnerabilidad ante las circunstancias adversas.

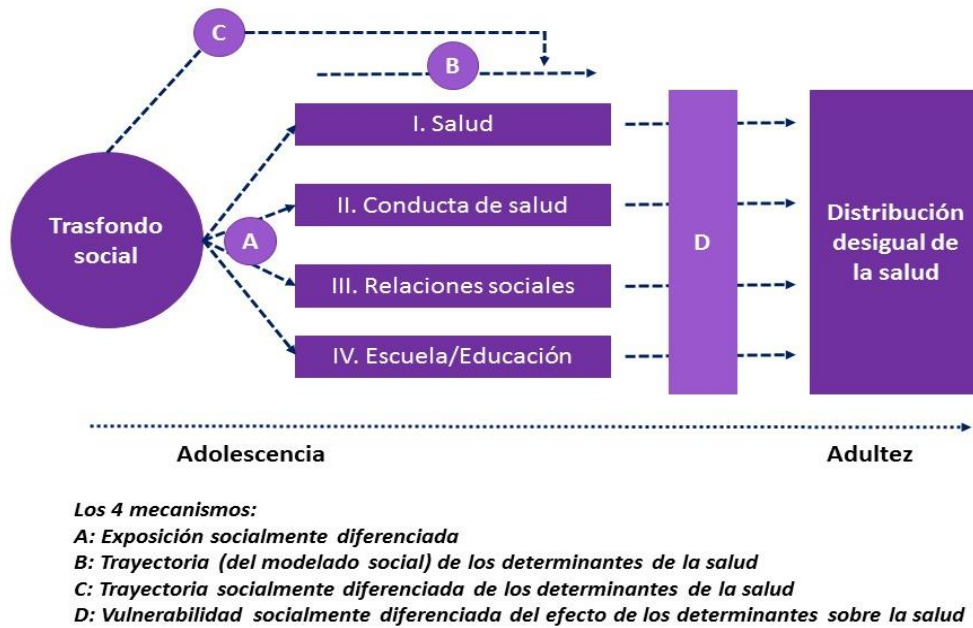


Figura 4. *Modelo (1) de los determinantes sociales de la salud a lo largo del ciclo vital centrado en la adolescencia (Due et al., 2011).*

En segundo lugar, otra revisión de la literatura conducida por Sawyer et al. (2012) plantea otro modelo que incluye los determinantes sociales de la salud y la perspectiva del ciclo vital centrado en la adolescencia. En este caso, los autores atribuyen un peso fundamental a los mecanismos biológicos implicados en el desarrollo puberal adolescente, junto a los estilos de vida, la salud adolescente y los determinantes sociales de la salud, entre los cuales los autores enfatizan en la importancia de los factores sociales, educativos y políticos, así como del sistema sanitario, en la reproducción de las desigualdades sociales. Este modelo se presenta en la Figura 5.

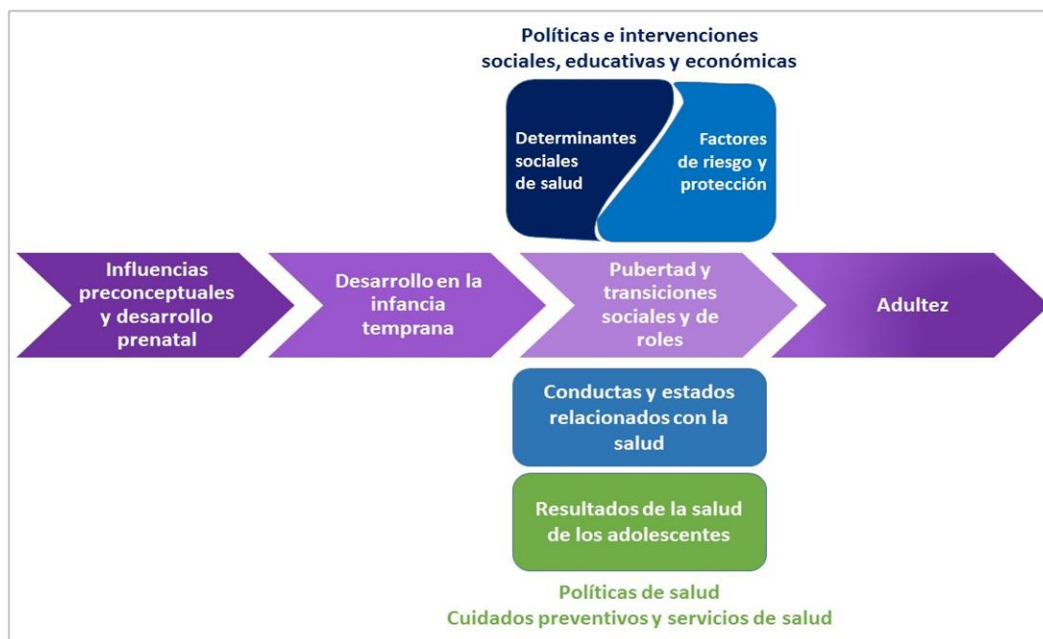


Figura 5. *Modelo (2) de los determinantes sociales de la salud a lo largo del ciclo vital centrado en la adolescencia (2) (Sawyer et al., 2012).*

Una interesante aportación de los dos modelos anteriormente citados (Due et al., 2011; Sawyer et al., 2012) es la consideración de la plasticidad biológica y la susceptibilidad diferencial de los individuos según su nivel socioeconómico, así como el reconomendo a la capacidad de distintos factores sociales para promover la resiliencia ante las desigualdades socioeconómicas –como, por ejemplo, mediante el afecto familiar (Chan, Miller, & Chen, 2016)–.

Los modelos anteriormente presentados ayudan a construir una perspectiva global sobre cómo los determinantes sociales en los distintos niveles contribuyen a la salud durante el ciclo vital. Sin embargo, en esta Introducción Teórica se ha presentado el modelo del ciclo vital por separado para facilitar su comprensión, como ha sido descrito en las páginas anteriores. A continuación, se describen los determinantes sociales en cada uno de sus niveles y con especial atención a las evidencias existentes en cuanto a la población adolescente.

1.2.2. Determinantes sociales estructurales de la salud a nivel macrosistémico

En este apartado se describen los factores relevantes para el estudio de las desigualdades en el nivel macrosistémico, que incluyen el contexto socioeconómico, político, cultural y los factores que generan la estratificación social y la distribución desigual e injusta de la riqueza y del poder, tanto a nivel nacional como internacional. Estos factores se corresponden con el nivel macrosistémico en el modelo ecológico de Bronfenbrenner.

Algunos autores han planteado modelos ecológicos de análisis en los que inciden en las políticas económicas, la globalización, los cambios en el mercado de trabajo y el papel de los gobiernos en la distribución de los determinantes de la salud. Por ejemplo, Kaplan y Lynch (1999) desarrollan un modelo sobre los determinantes estructurales de la salud en el que subrayan la importancia de los intereses nacionales e internacionales de las compañías de tabaco en su consumo, o el mercado de producción de la carne o la industria agrícola en el estudio de las desigualdades en el consumo alimentario.

En la salud adolescente, la riqueza de las naciones y la desigualdad en los ingresos han sido identificados como los determinantes sociales estructurales más importantes a nivel macrosistémico, aunque otros factores macroeconómicos, como, por ejemplo, el Índice de Desarrollo Humano (IDH), han mostrado predecir los síntomas psicósomáticos en adolescentes (Ottova et al., 2012). Por su relevancia en el contexto de la presente investigación, se incluyen a continuación algunas evidencias sobre el impacto de la riqueza nacional y la distribución de los ingresos, la política, los regímenes de bienestar y el gasto público en salud, así como el impacto de la crisis económica.

1.2.2.1 La riqueza de las naciones y la distribución desigual de los ingresos

En 2014, año en el que se realiza esta Tesis, según los datos de Eurostat (2016a) España presenta un Producto Interior Bruto (PIB) per cápita de 22.300 euros, lejos de países como Noruega (612.500), Luxemburgo (89.500) y Suiza (79.300), y cercano a países como Chipre (20.700), Malta (19.800) y Eslovenia (18.200). Otro indicador socioeconómico de riqueza es el Índice Gini, que evalúa la desigualdad dentro de un determinado país en un rango de 0 a 1, donde 0 es la máxima desigualdad y 1 la perfecta igualdad en el reparto de ingresos. Siguiendo de igual forma los datos de Eurostat (2016b), España se encuentra entre los países de Europa con más alta desigualdad: en 2014 ocupaba el décimo puesto (,347), precedido por países como Rumania (,350), Lituania (,350), Estonia (,356), Bulgaria (,355) o Letonia (,355).

Estudios realizados con población adulta aportan numerosas evidencias – mediante estudios nacionales, internacionales y distintas revisiones teóricas– sobre la relación entre la riqueza a nivel nacional y la salud. Concretamente, el PIB se relaciona con la mortalidad infantil, también en países desarrollados (Batista-Foguet, Coenders, & Alonso, 2004; Morales, 2008), la esperanza de vida (Swift, 2011), la satisfacción vital (Schyns, 2002), el bienestar subjetivo y la calidad de vida financiera (Zagorski, Mariah, Evans, Kelley, & Piotrowska, 2014), o la salud percibida, incluso controlando características socioeconómicas individuales (Olsen & Dahl, 2007).

De igual forma, la distribución de la riqueza nacional ha demostrado incluso ser más importante que la riqueza de un país o que los factores socioeconómicos a nivel individual en términos absolutos. Rodgers (1979) mostró una relación entre la distribución de los ingresos en el ámbito nacional, las tasas de mortalidad infantil y la esperanza de vida a los 5 años en más de 56 países. Este estudio fue el comienzo de una tradición de investigaciones posteriores que se focalizan en los efectos negativos producidos por la existencia de grandes desigualdades entre los individuos de una sociedad, y que revelan su influencia en indicadores tales como las tasas de mortalidad específicas por edad (Kaplan et al., 1996; Torre & Myrskylä, 2014), la mortalidad infantil (Batista-Foguet, Coenders, et al., 2004; Fleming, 1985; Hales, Howden-Chapman, Salmond, Woodward, & Mackenbach, 1999; Kennedy, Kawachi, & Prothrow-Stith, 1996; Morales, 2013), el bajo peso al nacer, homicidios, crímenes violentos, incapacitaciones laborales, consumo de tabaco y conductas sedentarias (Kaplan et al.,

1996). También la literatura cuenta con revisiones sistemáticas que han confirmado el impacto de las desigualdades en la mortalidad (Spencer, 2004) y un gran número de medidas de la salud y el bienestar de la población (Pickett & Wilkinson, 2015).

Además de la influencia de la riqueza nacional y las desigualdades en la distribución de los ingresos sobre la salud, estas también pueden intensificar o reducir la relación entre la posición socioeconómica y la salud a nivel individual. Por ejemplo, Margolis y Myrskylä (2013) mostraron que la relación entre el nivel de ingresos individual y la satisfacción vital en población adulta era más fuerte en países con niveles de ingresos más bajos. De forma similar, el efecto de la posición socioeconómica en la salud ha mostrado variabilidad en función de las desigualdades existentes a nivel nacional (Holmberg, 2012).

Otros investigadores han encontrado que la riqueza nacional puede ser más relevante que la distribución de los ingresos en países con economías más pobres (Ram, 2006), aunque otros encuentran que su efecto se produce también en países con bajo o medio desarrollo económico (Pop, van Ingen, & van Oorschot, 2013).

Respecto a la población adolescente, las evidencias son más escasas. Algunos estudios han revelado que la riqueza a nivel nacional ejerce una influencia limitada en la población adolescente, mientras que la distribución de ingresos sí genera un mayor impacto. Por ejemplo, las desigualdades en los ingresos predicen tasas de mortalidad más altas (Dorling, Mitchell, & Pearce, 2007) y mayor presencia de síntomas psicossomáticos en los y las adolescentes (Holstein et al., 2009), mientras que los ingresos nacionales no revelaron ningún efecto significativo. Otras evidencias en trabajos internacionales realizados en el marco del estudio HBSC subrayan la influencia de las desigualdades nacionales en los síntomas psicossomáticos (Rathmann et al., 2015), y en la percepción de la salud incluso cuando se controlaban los efectos a nivel individual de otros factores como la capacidad adquisitiva familiar y el apoyo familiar (Torsheim, Currie, Boyce, & Samdal, 2006). Así mismo, en estos últimos dos estudios, la relación entre los factores socioeconómicos a nivel individual y la salud adolescente fue más intensa en los países con mayores desigualdades en los ingresos a nivel nacional. Además, desde un enfoque del ciclo vital, la exposición durante periodos prolongados a altas desigualdades a nivel

nacional (evaluadas a través del índice Gini) ha revelado un efecto acumulativo en la salud adolescente (Elgar, Gariépy, Torsheim, & Currie, 2016).

Algunos investigadores sí demuestran que la riqueza nacional (Viner et al., 2012), y la capacidad adquisitiva familiar evaluada a nivel agregado nacional (Torsheim et al., 2004) predicen la salud de los y las adolescentes. Más aún, el nivel de ingresos nacional puede moderar la relación entre la posición socioeconómica y la salud. Como muestran Due et al. (2009), la relación entre los ingresos a nivel individual y la prevalencia de obesidad adolescente era más fuerte en países más pobres, mientras que la distribución a nivel nacional revelaba ser más influyente en los países con niveles altos de ingresos.

En cuanto al efecto de estas variables, se encuentran también algunas controversias añadidas a la posibilidad de que su efecto varíe en función de los distintos países, o pueda influir en la salud en algunos aspectos mientras que no en otros. Algunos autores defienden que es la pobreza, y por tanto la riqueza absoluta, la causa directa de las desigualdades en la mortalidad y la salud. Tal como plantea Deaton (2003), si las desigualdades en los ingresos son más importantes que la riqueza de la nación en países donde estas son altas, la media de la riqueza nacional en estos países puede no representar bien la existencia de grupos extremos en cuanto a los ingresos, y por tanto, atenuar la influencia del nivel de ingresos, siendo sus efectos más claros en países con bajos ingresos. Además, la influencia de las desigualdades en la distribución de los ingresos sobre la salud puede ser significativa porque representa la suma de los efectos entre la posición socioeconómica y la salud a nivel individual (Gravelle, 1998). No obstante, otros autores defienden que tanto la riqueza nacional como las desigualdades en la distribución de los ingresos ejercen efectos aditivos. A medida que las desigualdades incrementan, también son mayores las tasas de desempleo, de receptores de ayudas alimentarias y financieras, la falta de seguros médicos y la presencia de niveles más bajos de educación en la población (Kaplan et al., 1996). Igualmente, la existencia de grandes desigualdades en la distribución de los ingresos ha sido asociada con menores posibilidades de movilidad social (Björklund & Jäntti, 2012).

En una revisión de la literatura, Lynch, Smith, Kaplan y House (2000) aplican al estudio de las desigualdades a nivel nacional sobre la salud los mecanismos propuestos para entender cómo a nivel individual las diferencias en la posición socioeconómica entre individuos se relacionan con su salud. Estos mecanismos serán descritos en el último

apartado de esta sección. Sin embargo, debe destacarse que estos autores acuden a una hipótesis neomaterialista para explicar el impacto de las desigualdades en los ingresos a nivel nacional en la salud de la población. En zonas donde existen niveles altos de desigualdades en los ingresos pueden darse procesos y políticas sociales que invierten poco sistemáticamente en infraestructuras humanas o sociales. Una de las consecuencias de este hecho es que los individuos sufren un entorno físico, cultural o cívico más desfavorecido, así como menos recursos sanitarios en el área de residencia, independientemente del nivel de ingresos absoluto, lo que explicaría el efecto independiente de la pobreza relativa sobre la absoluta.

A pesar de que autores como Lynch, Smith, et al. (2000) también reconocen la existencia de un mecanismo psicosocial, es Richard Wilkinson quien más ha enfatizado en que la disminución de las desigualdades en los ingresos de una población tiene beneficios en todas las sociedades, incluso por encima de la riqueza absoluta, principalmente debido a los factores psicosociales derivados de la percepción de los individuos de su entorno social (Wilkinson & Pickett, 2009). Desde esta perspectiva, el estrés psicológico, la baja autoestima y la percepción de un menor apoyo social (Wilkinson, 1992; Wilkinson, 1996), generados por las sociedades que tienen una distribución de los ingresos muy desigual, son las causas intermedias de su efecto sobre la salud. Por tanto, además de invertir en recursos materiales, es necesario reforzar factores psicosociales como la cohesión o el apoyo social para reducir las desigualdades en la salud de la población (Lynch, Due, Muntaner, & Smith, 2000; Tenenbaum, Eklund, & Kamata, 2012; Wilkinson & Pickett, 2009).

1.2.2.2. Sistemas políticos, regímenes de bienestar y el gasto público en salud

Las desigualdades en salud, además de estar vinculadas al contexto económico nacional, también constituyen un asunto político, por lo que los Gobiernos incluyen (y deben incluir en sus programas y planes de acción) criterios para reducirlas (CSDH, 2008). Además, como señala Marmot (2005), el estado de la salud debe ser una preocupación de todos los agentes políticos y no solo de aquellos en el sector sanitario.

Navarro (1999) defiende que es la política la responsable principal de la existencia de desigualdades en la salud reclamando, especialmente en los países capitalistas desarrollados, que los gobiernos prioricen los intereses de la ciudadanía por encima de los intereses privados de los mercados internacionales. Beckfield y Krieger (2009) demostraron en una revisión de la literatura que la transición al capitalismo y las reformas neoliberales han incrementado las desigualdades absolutas y relativas.

El impacto de la economía capitalista y las políticas neoliberales desarrolladas por muchos gobiernos, y promovidas por el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la OMS y otras agencias internacionales, han conducido a que las decisiones de los gobiernos queden relegadas a un segundo plano, mientras adquieren cada vez más poder la economía de mercado y las corporaciones multinacionales. El “Estado Mínimo” es uno de los conceptos fundamentales en los que se asienta la teoría capitalista desde sus cimientos, como se desprende de la obra del economista Adam Smith en su obra *La riqueza de las naciones* (A. Smith, 1976). Como sintetiza Talego (2014), en la economía de mercado, la política es entendida como una esfera separada de la economía, cuyo papel es velar por los intereses de lo privado, casi permitiendo una tendencia natural de los propios individuos –y de las empresas– a intentar acumular mayor riqueza. El sistema capitalista coloca la responsabilidad en el individuo bajo la asunción de la idea de la meritocracia, del *self made man*. Parece que las clases sociales han dejado de existir, que la educación pública y de calidad permite que nos enfrentemos en iguales condiciones al mercado laboral. La responsabilidad del éxito es situada en el individuo, según su mérito propio para conseguir los logros o no, oscureciendo la existencia de oportunidades desiguales con intenciones políticas y económicas. Siguiendo a Navarro (2009), las clases sociales continúan existiendo, y el papel de los estados también continúa siendo importante en la mayoría de países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), si bien conviene atender a los tipos de

intervenciones que ponen en marcha como, por ejemplo, la privatización del sistema sanitario.

La política generalmente se expresa a través de tradiciones ideológicas, partidos o regímenes de bienestar. Las tradiciones políticas más democráticas y basadas en el reforzamiento del mercado laboral han mostrado generar una mejor redistribución de los recursos económicos, reduciendo consecuentemente la pobreza infantil y las desigualdades en la salud (Navarro & Shi, 2001). Además, durante las décadas recientes, numerosos estudios han examinado la relación entre características de los distintos regímenes de bienestar y las desigualdades socioeconómicas en la salud. Como revela Muntaner et al. (2011) en una revisión sistemática de la literatura, la población de los países con tradiciones más igualitarias y partidos socialistas presenta mejor salud, mientras que la globalización, la dependencia de los mercados, el gasto externo y la deuda nacional están relacionados con peor salud en su población. Eikemo, Bambra, Judge y Ringdal (2008) muestran que el régimen de bienestar es capaz de explicar hasta un 10% de las desigualdades socioeconómicas en la salud percibida en distintos países europeos.

Por su parte, el estudio de los regímenes de bienestar se basa en la teoría de Gøsta Esping-Andersen, que describe distintos regímenes de bienestar basándose en la relación entre los estados y la economía, y que ofrece un marco desde el cual analizar las políticas y estructuras económicas que determinan las desigualdades en la salud. La clasificación propuesta divide a los estados en tres tipologías –socialdemócratas, conservadores y liberales– en función de cómo los distintos gobiernos en cada sistema político gestionan los derechos sociales, la estratificación social y las relaciones entre la familia, el estado y el mercado. Los estados liberales, representados por Irlanda o Estados Unidos, proveen los beneficios más limitados y tienen más dificultades para cubrir las necesidades de la población. Los regímenes socialdemócratas son representados por los países nórdicos, como Finlandia o Noruega, y tienen sistemas de bienestar basados en derechos universales que proveen los mayores beneficios. Por último, los países conservadores, como Bélgica o Francia, también ofrecen protección a través de la seguridad social, pero el estatus laboral sigue siendo un importante determinante para su acceso (Esping-Andersen, 1990). Se han realizado numerosas críticas y revisiones de esta tipología, siendo propuestas numerosas clasificaciones alternativas de los estados (Bambra, 2007).

Por ejemplo, una de las mayores controversias ha sido la inclusión de los regímenes de bienestar post-comunistas de los países del Este de Europa, que algunos autores como Fenger (2007) proponen incluir en una categoría adicional. Sin embargo, todas las tipologías incluyen la base teórica de Esping-Andersen con más o menos modificaciones.

Brennenstuhl, Quesnel-Vallée y McDonough (2012) concluyen que a pesar de que otros estudios muestren que los regímenes socialdemócratas presentan menos desigualdades en la salud de la población, esta hipótesis no siempre es cierta, siendo las políticas específicas que se aplican en el ámbito de la salud pública y el gasto de los gobiernos en reducir las desigualdades en salud más importantes que el sistema en sí mismo. Estos resultados son congruentes con los mostrados en la revisión de la literatura de Beckfield y Krieger (2009). Igualmente, Bambra (2013) encuentra que las desigualdades socioeconómicas están presentes en todos los regímenes de bienestar, y que los estados socialdemócratas no constituyen una excepción.

Algunos estudios internacionales realizados en el marco del estudio HBSC revelan algunas evidencias en cuanto a la población adolescente, sin embargo, se encuentran también con una cierta inconsistencia en cuanto a la relación entre los regímenes de bienestar y las desigualdades en la salud. Por ejemplo, un estudio realizado en 32 países europeos y norteamericanos reveló que los estados socialdemócratas y conservadores presentan una relación más débil entre la capacidad adquisitiva familiar y la salud de los y las adolescentes; esto se observó en indicadores como la salud percibida, los síntomas psicósomáticos, las conductas relacionadas con la salud y la salud general. Por otro lado, los países liberales y post-comunistas presentaban una relación más fuerte, y los países Mediterráneos, incluidos en este estudio en una categoría adicional, mostraron resultados más inconsistentes entre ellos (Zambon, Boyce, et al., 2006). De forma similar, los adolescentes que vivían en países con tradiciones políticas liberales presentaron una mayor frecuencia y desigualdad en los síntomas psicósomáticos que aquellos que residían en países con regímenes socialdemócratas (Rathmann et al., 2015). Sin embargo, otro estudio realizado con datos del HBSC en 32 países no mostró ninguna asociación entre el régimen de bienestar y las desigualdades en la salud –tanto en síntomas psicósomáticos como en la salud percibida– de los y las adolescentes después de controlar el efecto de la posición socioeconómica, aunque los regímenes de bienestar explicaron

hasta un 7% de la varianza en la salud entre los distintos países (Richter, Rathman, et al., 2012).

Por lo tanto, si bien parece claro que los regímenes políticos son decisivos en la salud de la población y la distribución de los determinantes sociales, su influencia directa muestra ser menos consistente, por lo que es necesario examinar cómo cada sistema gestiona las políticas sociales, de desempleo, enfermedad, de apoyo a las familias y las pensiones, así como los gastos que asumen en cuanto a la protección de la infancia, el sistema sanitario y las personas mayores (O. Lundberg et al., 2008). De hecho, el gasto social y en servicios públicos muestra un impacto en la salud infantil (Bergqvist & Njberg, 2013) y adulta (Olsen & Dahl, 2007). A modo de ejemplo, en un estudio realizado en 18 países de la OCDE en el periodo 1950-2000 se demuestra que las políticas familiares más generosas y que apoyan a las familias con ambos miembros trabajando predicen mejores ingresos en el hogar y la reducción de la pobreza infantil y su mortalidad.. Un reciente meta-análisis llevado a cabo por Gallet y Doucouliagos (2017) revela evidencias en como el gasto en salud pública influye en las tasas de mortalidad y la esperanza de vida, con resultados más consistentes en lo que respecta a las tasas de mortalidad

Una especial atención a la importancia de las políticas públicas que promueven los distintos regímenes de bienestar en la distribución de los determinantes sociales de la salud es ofrecida por (Raphael, 2011a; Raphael & Bryant, 2015). En un estudio presentado en dos partes, Raphael (2011b, 2011c) realiza una caracterización de las políticas públicas en los regímenes de bienestar en cuanto a la provisión de los requisitos de la salud (gasto público, políticas activas de empleo y atención a la primera infancia). Para ello, basándose en la clasificación de Esping-Andersen, examina regímenes liberales, conservadores y socialdemócratas, y añade una cuarta categoría para los países latinos donde incluye España, Italia y Grecia. Los resultados muestran que los países socialdemócratas explican más claramente en sus políticas sus compromisos para implementar políticas sanitarias públicas y las llevan a cabo eficazmente. Los países liberales, sin embargo, tienden a expresar compromisos políticos al respecto, pero fallan en su implementación. Finalmente, los países con regímenes conservadores y latinos

tienden a implementar políticas que son efectivas, pero fallan en explicitar las políticas públicas y, por consiguiente, en evaluar su impacto.

Además, Raphael (2013) desarrolla un modelo ecológico sobre cómo las condiciones socioeconómicas familiares influyen sobre la salud adulta a lo largo del ciclo vital, ampliando el anteriormente propuesto por Due et al. (2011) –representado en la Figura 4 en este estudio–. En este modelo planteado por Raphael, se incluyen tres niveles políticos nivel macrosistémico: (1) los procesos políticos asociados con los regímenes de bienestar; (2) las políticas públicas que abordan los determinantes sociales de la salud; y (3) las políticas específicas para la salud durante la infancia, la adolescencia y la vida adulta. El autor destaca que, determinados asuntos concernientes a las políticas públicas adquieren una especial importancia durante la adolescencia, especialmente en cuanto a lo referente a la educación, los estilos de vida, las oportunidades para el empleo o la incorporación al mercado de trabajo o las relaciones sociales, dado su impacto en el estatus económico y de salud adulta. De forma similar, Whitehead, Hanratty y Burstrom (2009) desarrollan un modelo ecológico sobre los determinantes sociales de la salud. Estos autores señalan el impacto que las políticas públicas tienen sobre los mecanismos que generan las desigualdades en la salud de la población en cada uno de los determinantes del modelo, enfatizando las posibilidades de movilidad social, la protección social a las personas en posiciones más desventajadas y las políticas públicas que pueden reducir el impacto de la enfermedad.

1.2.2.3. El impacto de la crisis económica

Para contextualizar el presente trabajo de investigación, es necesario destacar que en 2014 España aún se encontraba haciendo frente al impacto de la crisis económica que comenzó en 2008 y que ha golpeado la economía mundial. Como señala Harper et al. (2010), entender los efectos de la crisis económica, muchos de los cuales se producen entre un nivel nacional e internacional, en el interior de las familias y en los factores que explican la salud en los niños y niñas a nivel individual, es un proceso complejo. En esta sección se presentan algunas evidencias en cuanto al impacto de la crisis en la salud de la población en un nivel macro.

España ha sido uno de los países más severamente afectados por la crisis económica, junto con Portugal, Irlanda, Grecia o Italia. Como queda reflejado en el

informe de Cáritas, en el que se comparan sus causas específicas en los cinco países más afectados y las respuestas oficiales ante la misma, existen importantes diferencias en cada país; no obstante, un aspecto común y especialmente llamativo es el aumento de la pobreza y las tasas de desempleo en todos ellos (Cáritas Europa, 2013). Según datos reportados por Eurostat, el riesgo de pobreza aumenta en España, tanto para la población general –desde el 10,2% en 2007 al 11,6% en 2010, y alcanzando un 14,3% en 2014– como en la población menor de 18 años –desde un 13,6% en 2007 hasta el 19,6% en 2014– siendo las tasas de pobreza infantil superiores a las de la población en general, y una de las más altas en la Unión Europea (Eurostat, 2016c).

Con respecto al desempleo, siguiendo los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2016), las tasas de paro en España para la población mayor de 25 años aumentaron más del doble entre 2006 (7,07%) y 2010 (18,02%), y continuaban en aumento en 2014 (21,64%). Además, el ascenso del desempleo fue constante en todos los grupos de edad. Por ejemplo, el paro en jóvenes de 16 a 19 años incrementó desde el 31,23% en 2006, al 63,67% en 2010, y al 67,28% en 2014. De forma similar, en los jóvenes de 20 a 24 años, el desempleo aumentó desde el 14,11% en 2006, hasta el 38,33% en 2010, y al 48,88% en 2014.

Además del creciente desempleo juvenil, el abandono escolar ha sido otra de las grandes preocupaciones. Aunque la tasa de jóvenes de entre 18 y 24 años que han dejado de estudiar al terminar la ESO ha disminuido durante los años de la crisis, en 2014 España presentaba una tasa del 21,9%, siendo precedida solo por Turquía (38,3%) y muy por encima de la media de la Unión Europea (11,2%) (Eurostat, 2016d). Como se refleja en el informe realizado por UNICEF (2014) *Los niños de la recesión: El impacto de la crisis económica en el bienestar infantil en los países ricos*, este fenómeno creciente de adolescentes que ni estudian ni trabajan, que ha venido a denominarse como los NINI, ha aumentado en un millón de personas entre los jóvenes de 15 y 24 años, situándose en torno a 7,5 millones en el año 2013 con respecto a 2008 en Europa. En España estas cifras nuevamente se sitúan entre las más altas, aumentando desde el 10,5% en 2008 (y más aún desde el 8,1% en 2006) hasta el 12,5% en 2013 (Eurostat, 2016e). En el informe elaborado por UNICEF, se resalta con especial importancia el impacto de la crisis en niños, niñas y adolescentes, utilizando el término “la generación perdida” para definir a los y las

adolescentes de la recesión, que son quienes más han sufrido las consecuencias de la crisis y quienes las sufrirán por más tiempo.

La crisis económica ha conllevado la adopción de medidas de austeridad y la aplicación de importantes reformas estructurales a través de las cuales los gobiernos han reducido el gasto público (Cáritas Europa, 2013; Cylus & Pearson, 2015). En España, ante la presión de la Comisión Europea y el mercado financiero, se introdujeron algunas medidas entre 2008 y 2009 para amortiguar su efecto. El estímulo fiscal se invirtió entre 2010 y 2011, reduciéndose el gasto público en 15 billones de euros a través de medidas como el aumento de los impuestos o el congelamiento de las pensiones públicas (Callan et al., 2011). Estas medidas también han demostrado tener un importante efecto en la salud de la población (Marmot, Allen, Bell, Bloomer, & Goldblatt, 2012). Además, el impacto de las reformas de austeridad ha provocado el aumento tanto de la crisis de la deuda como de las desigualdades existentes (De Vogli, 2014). Según los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2017), en España el Índice Gini aumenta desde ,324 en 2007 hasta ,345 en 2014, mientras que la media de todos los países miembros se ha mantenido estable desde 2007 (,318) hasta 2014 (,317).

Numerosos estudios se han focalizado en examinar el impacto de la crisis económica en la salud de la población, mostrando cómo la disminución nacional en el PIB afecta a la felicidad de la población en general (Tella, MacCulloch, & Oswald, 2003) así como a su salud y bienestar, especialmente como consecuencia del aumento del desempleo (Helliwell, Layard, & Sachs, 2013). En 2009, ante la alarma causada por el aumento de las tasas de desempleo, Stuckler, Basu, Suhrcke, Coutts y McKee (2009) analizaron cómo estas se relacionaban con las tasas de mortalidad en las últimas 30 décadas. Los autores encuentran unos resultados realmente preocupantes, que muestran que el aumento del 1% en las tasas de desempleo incrementaba 0,79% el riesgo de suicidio en menores de 65 años, y el riesgo se elevaba al 4,45% cuando el aumento del desempleo era del 3%; a la inversa, los programas del mercado de trabajo activo ejercían un efecto protector, reduciendo 0,038% el riesgo de suicidio.

Además, las evidencias apuntan a que la crisis ha afectado especialmente a los grupos más vulnerables, como aquellos que pierden su trabajo, su casa y otras actividades económicas como consecuencia de la crisis (De Vogli, 2014; Kentikelenis et al., 2011; Suhrcke & Stuckler, 2012), aunque los efectos negativos no se restringen solo a los grupos vulnerables. Por ejemplo, Astell-Burt y Feng (2013) encontraron en el Reino Unido que ya desde los comienzos de la crisis económica el aumento de las tasas de desempleo estaba asociado a una peor salud de la población, siendo su disminución constante entre todos los grupos socioeconómicos, incluyendo la población empleada.

Algunas investigaciones han mostrado efectos menos consistentes en cuanto a los estilos de vida de la población, demostrando incluso efectos positivos de la crisis económica en algunas conductas. Por ejemplo, Nandi, Charters, Strumpf, Heymann y Harper (2013) encontraron que, en Estados Unidos, el aumento del desempleo entre los años 2003 y 2010 estaba relacionado con un ligero descenso en los problemas de conducta relacionados con el consumo de alcohol, aunque el desempleo no presentaba asociación con el sobrepeso/obesidad, la conducta de fumar o la actividad física. De forma similar, Ruhm (2005) muestra en una investigación dirigida en el marco del estudio *Behavioral Risk Factor Surveillance System* (BRFSS), entre 1987 y 2000, que los periodos de crisis económica indican una disminución en el consumo de tabaco, la obesidad y la inactividad física. Resultados obtenidos en Islandia por Ásgeirsdóttir, Corman, Noonan, Ólafsdóttir y Reichman (2014) revelan también un descenso en conductas de riesgo como el consumo de tabaco, alcohol, refrescos, dulces y comida rápida desde el comienzo de la crisis en 2008. Posiblemente, la falta de dinero para adquirir estos productos explica estos resultados.

Sin embargo, en lo que respecta a indicadores relacionados con la salud mental, los resultados tienden a ser más consistentes y a mostrar un fuerte impacto negativo. Por ejemplo, se ha producido un aumento en la prevalencia de trastornos mentales, como el riesgo a la depresión o el ingreso por problemas psiquiátricos asociado al estrés financiero provocado por la crisis (Economou, Madianos, Peppou, Patelakis, & Stefanis, 2013; Giotakos, Karabelas, & Kafkas, 2011; Reibling et al., 2017; Wang et al., 2010). Incluso existen revisiones de la literatura que sintetizan las evidencias sobre el impacto de la crisis económica, subrayando sus efectos en la salud mental, el riesgo de sufrir depresión y de

suicidarse (Frasquilho, de Matos, Salonna, et al., 2016; Parmar, Stavropoulou, & Ioannidis, 2016; Simou & Koutsogeorgou, 2014; Uutela, 2010; Zivin, Paczkowski, & Galea, 2011).

En relación con el efecto de la crisis sobre la salud mental, las medidas de austeridad también han revelado una influencia significativa en las tasas de suicidio (Branas et al., 2015). En un estudio realizado en Italia, a pesar de existir cierto aumento en las tasas de suicidios en los años previos al inicio de la crisis, se constata que las tasas crecieron exponencialmente a partir de 2007, coincidiendo con el incremento de las tasas de desempleo (De Vogli, Marmot, & Stuckler, 2013). El aumento de las tasas de suicidio como consecuencia de la crisis económica se ha observado también en estudios nacionales de Estados Unidos (Phillips & Nugent, 2014), Reino Unido (Barr, Taylor-Robinson, Scott-Samuel, McKee, & Stuckler, 2012) o Grecia (Economou et al., 2013; Rachiotis, Stuckler, McKee, & Hadjichristodoulou, 2015), así como en estudios internacionales incluyendo numerosos países europeos (S. S. Chang, Stuckler, Yip, & Gunnell, 2013; De Vogli, 2014).

En cuanto a estudios realizados en población española, merece destacarse que desde la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS) existe un directorio disponible de indicadores para evaluar el impacto de la crisis económica en la salud de la población, sus determinantes sociales y las desigualdades sociales en este contexto, tanto a nivel nacional como de las comunidades autónomas (Cabrera-León et al. 2017). Además, existen algunos estudios que revelan que, al menos durante los primeros años de la crisis, mejoraron los índices de mortalidad, la incidencia del VIH y la prevalencia de la salud percibida como pobre (Regidor, Barrio, Bravo, & de la Fuente, 2013). En cambio, estudios posteriores sí han informado sobre el impacto negativo de la crisis en la salud de la población. Por ejemplo, Bartoll, Palència, Malmusi, Suhrcke y Borrell (2013) detectaron en los hombres, aunque no en las mujeres, un aumento entre quienes presentaban pobre salud mental entre los años 2006 y 2012. Al igual que los estudios internacionales, los resultados nacionales confirman las tendencias al aumento de las tasas de desempleo y suicidio en España, especialmente marcadas en el caso de los hombres (Córdoba-Doña, San Sebastián, Escolar-Pujolar, Martínez-Faure, & Gustafsson, 2014; Iglesias-García et al., 2017; Lopez-Bernal, Gasparrini, Artundo, & McKee, 2013). También se detecta un incremento en los trastornos de salud mental

(Bacigalupe, Esnaola, & Martín, 2016; Navarro-Mateu et al., 2015) y en el consumo de sustancias (Barceló, Coll-Negre, Coll-de-Tuero, & Saez, 2016; Bassols & Castello, 2016; Colell, Sánchez-Niubò, Delclos, Benavides, & Domingo-Salvany, 2015). Otros estudios constatan la asociación entre el aumento del desempleo propio y en el hogar, y el aumento en los trastornos de ansiedad, estado del ánimo y somatomorfos, el crecimiento del consumo de alcohol en el periodo de 2006 a 2010, y el mayor riesgo a la depresión asociado a la dificultad para pagar las hipotecas (Gili, García-Campayo, & Roca, 2014; Gili, Roca, Basu, McKee, & Stuckler, 2013). Una investigación llevada a cabo en Granada (Guardiola & Guillen-Royo, 2014) encontró una relación significativa entre el aumento del desempleo propio y el descenso del bienestar subjetivo, resultando que el riesgo al desempleo, en sí mismo, tiene un efecto negativo sobre la salud. Además, la crisis económica y las políticas de ajuste han aumentado los problemas de la vivienda, cuya consecuencia más extrema han sido los desahucios. Como señalan Daponte-Codina, Mateo-Rodríguez y Vásquez-Vera (2016), los desahucios constituyen un importante problema en España, ya que aumentan los problemas de estrés, ansiedad y depresión de la población, así como afectan a una gran cantidad de menores necesitados de especial atención.

Atendiendo a los estudios centrados en el impacto de la crisis en niños, niñas y adolescentes, las evidencias aún son escasas, aunque ya algunas investigaciones, a partir de los hallazgos del impacto del desempleo y las desigualdades socioeconómicas en la salud adulta, han enfatizado la necesidad de prestar atención a cómo los menores están sufriendo sus efectos (Fernández-Rivas & González-Torres, 2013; Parker, Jerrim, & Anders, 2016). Rajmil, Sanmamed, et al. (2014) realizan una primera revisión de la literatura sobre los efectos de la crisis económica de 2008, a pesar de que como detallan, numerosos de los estudios revisados no permiten establecer relaciones causales entre la crisis económica y los hallazgos obtenidos. En cualquier caso, dicho trabajo muestra, durante los años de la crisis, efectos negativos en los hábitos de alimentación en numerosos países, especialmente en las poblaciones más desventajadas, un aumento del maltrato infantil en Estados Unidos, así como un ascenso en las desigualdades socioeconómicas en la salud percibida y en la calidad de vida relacionada con la salud en algunos países.

De forma más específica, algunos estudios desarrollados en Grecia han revelado un aumento del uso de servicios de salud mental, de las tasas de suicidio, de las conductas agresivas y delictivas, del consumo de sustancias, del rechazo a la escuela y del bullying en población adolescente, así como una menor capacidad de sus madres y padres para apoyar sus dificultades (Grigoriadou, 2014). Un informe publicado por UNICEF muestra una disminución de la satisfacción vital y un aumento del consumo de cannabis entre los chicos adolescentes durante los años de la crisis, aunque también reportan consecuencias positivas, como una disminución en el consumo de tabaco y alcohol (Kokkevi, Stavrou, Kanavou, & Fotiou, 2014). Igualmente, se detecta un mayor número de conductas agresivas en adolescentes que habían experimentado inseguridad alimentaria e insuficiente cantidad o calidad de la comida en las últimas cuatro semanas, así como una reducción en los últimos 6 meses del dinero de paga recibido (Lazaratou, Kalogerakis, Economou, & Xenitidis, 2017).

Investigaciones desarrolladas en el marco del estudio HBSC a nivel internacional también revelan algunas consecuencias de la crisis económica en la población adolescente. Por ejemplo, en un estudio desarrollado en 31 países con datos del periodo 2006-2010, los síntomas psicosomáticos mostraron un aumento en función de las tasas de desempleo juvenil en 2010. Sin embargo, ni las tasas de desempleo de la población adulta ni el aumento relativo de su prevalencia, tanto para el desempleo juvenil como adulto, mostraron estar significativamente asociados con los síntomas psicosomáticos de los y las adolescentes (Pfortner et al., 2014). De forma similar, un estudio posterior desarrollado en los mismos países y ediciones reveló que, a pesar del aumento en las tasas de desempleo juvenil a nivel nacional, los síntomas psicosomáticos mostraron una disminución en la mayoría de países analizados. Sin embargo, los resultados de este último estudio muestran que, mientras que los síntomas psicosomáticos de los adolescentes no estaban asociados con las tasas de desempleo juvenil en 2009/2010, las desigualdades socioeconómicas en la prevalencia de síntomas psicosomáticos sí se asociaron con el aumento relativo de las tasas de desempleo durante dicho periodo, siendo los y las adolescentes con una baja posición socioeconómica los más afectados (Rathmann, Pfortner, Hurrelmann, et al., 2016). Además, en un estudio similar llevado a cabo en 27 países con datos del estudio HBSC 2010, Rathmann, Pfortner, Osorio, et al. (2016) revelan que las diferencias en el gasto público invertido entre 2006-2010

predijeron no solo los síntomas psicosomáticos, si no las desigualdades socioeconómicas en los mismos, siendo mayores en aquellos países en los que el gasto público disminuyó más durante la crisis.

Con respecto a las evidencias encontradas en España, Rajmil, Siddiqi, Taylor-Robinson y Spencer (2015) exploraron el impacto de la crisis y del deterioro de los determinantes de la salud producido durante estos años en los niños y niñas. Los resultados mostraron que, mientras se apreciaba aún un limitado efecto en el año 2013 en la población en general –detectando incluso una mejoría en aspectos como la pobre salud percibida o las hospitalizaciones debido a lesiones no intencionales–, sí encuentran un impacto negativo en la salud general, mental y en el uso de servicios de atención sanitaria entre los grupos más vulnerables. De igual forma, en un estudio desarrollado en Cataluña centrado en niños y niñas menores de 15 años durante los años de la crisis, se encontró que, mientras algunos aspectos relacionados con la salud experimentaron una evolución positiva, otros empeoraron durante estos años (Rajmil, Medina-Bustos, de Sanmamed, & Mompert-Penina, 2013) muestran. Concretamente, este último estudio reveló una evolución positiva de algunos hábitos de alimentación, tales como el consumo de comida basura y la frecuencia de desayuno en las familias con mayores desventajas, así como un aumento de la calidad de vida relacionada con la salud. Sin embargo, también mostró un aumento alarmante de la prevalencia de sobrepeso/obesidad, así como también de las desigualdades socioeconómicas producidas por el nivel educativo materno en la calidad de vida relacionada con la salud en 2010-2012 con respecto a 2006.

Por último, cabe señalar que se han propuesto algunos modelos explicativos para sintetizar cómo se producen los efectos de la crisis. En estos modelos se destaca el impacto de la crisis en el mercado laboral, el mercado financiero, el aumento de las desigualdades a nivel individual, el deterioro en el gasto público y la aplicación de medidas de austeridad. Todo esto ha afectado a los hogares, provocando, entre otras consecuencias, el desempleo, el deterioro en el acceso y la calidad de los servicios y la exclusión social, lo que, a su vez, repercute de forma directa en la salud de los niños, niñas y adolescentes (Dávila & González, 2009; UNICEF, 2014). Además, M. Lundberg y Wuermli (2012) precisan las interacciones que pueden darse entre la crisis económica y factores del desarrollo en distintos niveles ecológicos, tanto en la infancia temprana y

media como en la adolescencia. Concretamente, los autores señalan que el efecto de la crisis puede producirse a través de tres mecanismos durante la adolescencia: (1) el aumento del desempleo puede conducir a limitar y generar incertidumbre acerca de las propias oportunidades de empleo futuro, en un periodo de creciente independencia y transición al estatus socioeconómico adulto; (2) mediante el impacto del desempleo parental y la alteración de las dinámicas familiares; y (3) a través la reducción del acceso a otros modelos de adultos fuera de la familia, como, por ejemplo, en la escuela, dado que la reducción del gasto público en educación puede disminuir la disponibilidad y calidad de recursos de formación fuera de la educación formal y, por tanto, limitar las posibilidades de relación con profesores o el acceso a actividades extraescolares supervisadas o prácticas profesionales.

1.2.3. Los determinantes estructurales de la salud: la posición socioeconómica

Recuérdese que, según el modelo de la CDSS, los determinantes estructurales se subdividen a su vez en dos niveles. Los factores referidos en el epígrafe anterior, tales como la distribución de los ingresos nacionales o la crisis económica, constituyen un primer nivel macrosistémico que reúne los factores que generan las estructuras sociales. En el segundo nivel se encuentran la clase social y la posición socioeconómica, que, influidas por las características del primero, incluyen los factores que distribuyen a los individuos de forma desigual a lo largo de las jerarquías sociales (situadas en el exo y microsistema). En esta sección se describen los efectos de la posición socioeconómica en la salud adolescente, así como algunos aspectos relevantes para entender este concepto y su evaluación.

1.2.3.1. La posición socioeconómica y la salud adolescente

El estudio de la posición socioeconómica en la salud adolescente constituye el núcleo de esta Tesis, dado que es el determinante de las desigualdades a nivel individual más importante. Como se ha mencionado en las páginas anteriores, el término desigualdades socioeconómicas hace referencia a diferencias provocadas por la posición socioeconómica de los individuos. Esta revisión teórica pretende aclarar ciertas cuestiones a nivel conceptual sobre la posición socioeconómica y su evaluación.

En primer lugar, a pesar de que las desigualdades socioeconómicas han sido reconocidas como uno de los principales factores relacionados con la salud, su impacto durante la adolescencia se ha discutido con menor frecuencia y profundidad que en otras etapas como la adultez o la infancia (Dmitrieva, 2013; Richter, Moor, & van Lenthe, 2012; Viner et al., 2012; von Rueden et al., 2006; West, 1997). Además, la literatura muestra resultados inconsistentes, llegando algunos autores a cuestionar la existencia de desigualdades en la salud en esta etapa.

En este sentido, ciertos autores consideran la adolescencia como la etapa más saludable en el curso de la vida, en la cual los individuos que han experimentado circunstancias adversas en la infancia ya las han superado, y aún no se manifiestan los

efectos a largo plazo de la desigualdad (Dmitrieva, 2013; Friestad & Klepp, 2006; Graham & Power, 2004; West, 1997). Por ejemplo, Blane et al. (1994) mostraron desigualdades en las causas de muerte médicas en la infancia y de los 15 a los 29 años, mientras que entre los 10 y 14 años no se encontraron efectos de la clase social parental o el acceso a recursos materiales. La línea de investigación iniciada por Patrick West, conocida como la *hipótesis de la nivelación (equalization)*, propone que las desigualdades en la salud durante la adolescencia tienden a atenuarse para resurgir de nuevo en la etapa adulta, produciendo un efecto de latencia (Ford, Ecob, Hunt, Macintyre, & West, 1994; Macintyre & West, 1991; Power, Manor, & Fox, 1991; Spencer, 2006; Sweeting, Green, Benzeval, & West, 2015; Vuille & Schenkel, 2001; West, 1988; West, Macintyre, Annandale, & Hunt, 1990).

En cambio, como anteriormente se ha destacado, existen evidencias contrarias a la hipótesis de la nivelación que ponen de manifiesto cómo factores socioeconómicos a nivel macrosistémico ejercen importantes influencias en la salud adolescente, y a través de estas, en las desigualdades y en la salud durante la etapa adulta. Algunos autores no han encontrado diferencias en las desigualdades socioeconómicas en la salud entre los 2 y los 17 (Halldórsson, Kunst, Köhler, & Mackenbach, 2000). Es más, Marmot, Shipley, Brunner y Hemingway (2001) encontraron que la adolescencia es el periodo en el que más se manifiestan las desigualdades en la mortalidad después del primer año de vida. Los estudios desarrollados por Case, Lubotsky y Paxson (2002) en Estados Unidos, y por J. Currie y Stabile (2003) en Canadá encuentran que la relación entre los ingresos y la salud percibida aumenta en la adolescencia con respecto a la infancia. Además, diferentes estudios exponen cada vez más importantes diferencias socioeconómicas en medidas relacionadas con la salud adolescente como la frecuencia de síntomas psicósomáticos (Holstein et al., 2009; Moor, Richter, et al., 2015; Yngwe & Östberg, 2013), la salud auto-percibida (Boyce, Davies, Gallupe, & Shelley, 2008; Gecková, van Dijk, Stewart, Groothoff, & Post, 2003; Goodman, 1999; Richter, Moor, et al., 2012; Starfield et al., 2002), el uso de medicinas (Holstein, Hansen, & Due, 2004) o la salud mental (Reiss, 2013).

Es importante destacar también que el estudio de las desigualdades en la salud adolescente presenta numerosas dificultades, algunas de las cuales se examinan en esta Tesis. En primer lugar, como se ilustra en la Introducción, la relación entre la posición

socioeconómica y la salud se produce en el seno de distintos niveles ecológicos, por lo que resulta complejo estimar sus efectos de forma aislada. La relación puede estar mediada o moderada por factores en distintos niveles y, además, los determinantes sociales de la salud pueden tener distinta influencia según la posición socioeconómica de los individuos. Asimismo, no solo es necesario considerar factores macroeconómicos como los anteriormente descritos, sino también factores en los microcontextos más inmediatos como la familia, los iguales y la escuela, que son también cruciales en cómo se producen las desigualdades en su salud. Para añadir aún más complejidad, la relación entre la posición socioeconómica y la salud adolescente está sujeta al devenir histórico, por lo que el efecto de las distintas dimensiones de la posición socioeconómica deben ser analizados con frecuencia, ya que pueden mostrar una asociación con la salud distinta – más fuerte o débil– a lo largo del tiempo (Moor, Richter, et al., 2015; Ottova-Jordan et al., 2015).

Otra dificultad es que no todas las medidas de la salud pueden verse igualmente influenciadas por factores socioeconómicos. Por ejemplo, West manifestó que la nivelación de las desigualdades era más probable en indicadores como los síntomas físicos, los psicológicos y los accidentes que en otras como las enfermedades crónicas y la autopercepción de la salud (West & Sweeting, 2004). Estudios posteriores apoyan resultados similares (Goodman, 1999; Starfield et al., 2002), subrayando la necesidad de examinar los distintos indicadores de la salud y los estilos de vida. Por ejemplo, Rajmil, Herdman, et al. (2014) mostraron en un estudio desarrollado en 11 países europeos que mientras existían claras diferencias en función del nivel educativo parental y la capacidad adquisitiva familiar en la salud mental adolescente, las desigualdades fueron menos claras en lo que respecta a la calidad de vida relacionada con la salud.

Sin embargo, el mayor reto para examinar el impacto de las desigualdades en la salud adolescente consiste en superar las debilidades metodológicas asociadas a la medida de la posición socioeconómica. Por ello, a continuación se define brevemente este concepto, se revisan los indicadores más utilizados para evaluarla y se describen las principales debilidades metodológicas en este área.

1.2.3.2. Concepto de la posición socioeconómica

Existen numerosas definiciones de la posición socioeconómica, el estatus socioeconómico o la clase social. Revisiones en profundidad de la evolución histórica de los distintos conceptos, así como de las medidas generalmente empleadas para su evaluación, pueden consultarse en otros trabajos previos (Galobardes, Lynch, & Smith, 2007; Lynch & Kaplan, 2000; Mueller & Parcel, 1981; Muntaner, Ng, Vanroelen, Christ, & Eaton, 2013; Wolfe, 2015).

Atendiendo a la tradición histórica del concepto y al conocimiento ofrecido por la sociología (examinada en las citadas revisiones teóricas), realizaremos una distinción entre los conceptos *clase social* y *posición/estatus socioeconómico*, principalmente desde los enfoques teóricos planteados en el trabajo de Karl Marx y Max Weber. Una comparación entre ambas teorías clásicas puede también consultarse en el trabajo de Giddens (1973).

Desde el enfoque marxista y sus desarrollos posteriores, se concibe el proceso de estratificación social como fruto de la existencia de “clases sociales” que dividen a los individuos según su relación con los medios de producción (tales como fábricas, tierras o maquinarias). Las clases sociales y las relaciones de clase son caracterizadas por un conflicto inherente entre los trabajadores (explotados) y los propietarios (explotadores) que controlan los medios de producción. De acuerdo con Marx, y tal como definen los autores citados previamente del análisis de su obra, la propiedad de los medios de producción por algunas clases se sitúa en el corazón del capitalismo neoliberal. Para continuar reduciendo los precios en el mercado, ofrecer productos competitivos y generar beneficios para que los propietarios puedan apropiarse del superávit de la producción es necesario reducir continuamente los costes de producción, lo que implica la búsqueda de materias primas con precios más económicos y la explotación y alienación de los trabajadores. De hecho, esta fue señalada como una de las principales contradicciones internas del capitalismo en la obra de Marx, y que refiere a los límites que existen en la búsqueda incesante de la reducción del coste de las materias primas y la fuerza de trabajo de los trabajadores para continuar generando beneficios.

Como destacan Bollen, Glanville y Stecklov (2001), esta visión concibe las clases sociales como un concepto unitario, y tiende a clasificar la clase social en función de categorías más que como un continuo. En el modelo ecológico ofrecido por la CDSS sobre el cual se estructura esta Introducción teórica, la clase social, junto con el género y la etnicidad, aparecen como ejes de la desigualdad. Sin embargo, se destaca que, conceptualmente, el término clase social se refiere más a cómo las condiciones a nivel macroeconómico y político generan las estructuras jerárquicas que existen en una determinada sociedad, en las cuales posteriormente se sitúan los individuos.

Dentro de esta perspectiva, Mueller y Parcel (1981) definen el concepto de *estratificación social* como un sistema social (sea una sociedad o comunidad) en la que los individuos, familias o grupos, son ordenados en ciertas jerarquías de acuerdo con su acceso o control sobre bienes como riqueza, poder y estatus. Igualmente, Krieger, Williams y Moss (1997) definen la clase social como categorías sociales determinadas por las relaciones económicas entre las personas y la distribución desigual de los recursos, el mercado de trabajo, o el acceso a las formas de producción.

Por otra parte, la perspectiva de Weber concibe la estratificación social como un constructo multidimensional, de manera que la clase social incluye diferencias no solo económicas, sino también de poder y prestigio. Desde este enfoque, una sociedad está jerárquicamente estratificada a través de muchas dimensiones –donde las clases sociales son importantes, pero no las únicas dimensiones relevantes– que crean grupos cuyos miembros comparten una posición común con similares posibilidades de vida. Por lo tanto, mientras que Marx pone mayor peso en la estructura, Weber enfatiza la agencia humana y la capacidad de los individuos para crear activamente estas “oportunidades de vida”.

Las ideas de Weber sobre la estratificación social están en la base del uso de indicadores como la educación, la ocupación y los ingresos como medida de la posición socioeconómica. Krieger et al. (1997) proponen el uso del concepto posición socioeconómica frente al de estatus socioeconómico, ya que defienden que este último desdibuja las diferencias entre los recursos disponibles y el significado social o simbólico de dichos atributos. Así, definen la *posición socioeconómica* como un concepto agregado que incluye tanto medidas basadas en los recursos –bienes y recursos materiales y

sociales, ingresos, riqueza o títulos académicos— como el prestigio —la posición que ocupa un individuo en la jerarquía social, evaluada por el acceso a los bienes, servicios, consumo y conocimiento, relacionada con el estatus ocupacional, el nivel de ingresos y el nivel educativo—.

Igualmente, desde la visión weberiana, Bollen et al. (2001) declaran que la posición socioeconómica es un constructo multidimensional en el que los individuos pueden ser ordenados a lo largo de un continuo, más que en categorías. A cambio, estos autores proponen el concepto de *estatus socioeconómico* como la posición de individuos, familias u otros grupos sociales en una o más dimensiones de la estratificación social tales como los ingresos, la educación, el prestigio u otros aspectos valorados socialmente. En definitiva, como señala Oakes y Rossi (2003), el estatus socioeconómico se refiere al acceso diferencial (real o potencial) a recursos deseados que viene marcado por las diferentes circunstancias económicas, educacionales u ocupacionales, individuales o familiares.

Asimismo, como señalan Krieger et al. (1997) el estatus socioeconómico puede ser evaluado en distintos planos, como individual, del hogar, de la escuela o del vecindario, algunos de los cuales serán descritos con más detalle en secciones posteriores. A continuación se analiza la posición socioeconómica individual, entendiendo la familia como unidad de análisis de referencia para examinar el estatus socioeconómico adolescente.

1.2.3.3. ¿Cómo evaluar la posición socioeconómica?

En las revisiones teóricas citadas en el apartado anterior se intentó mostrar cómo la literatura ofrece numerosas definiciones del concepto de posición socioeconómica, si bien en la práctica no está tan claramente definida la base conceptual de los indicadores de esta dimensión usualmente empleados en los estudios empíricos (Bollen et al., 2001). Como se deduce de las propias definiciones, parece claro que, la posición —o el estatus— socioeconómico constituye un constructo multidimensional, y que el nivel educativo, el estatus ocupacional y los ingresos financieros representan sus dimensiones principales. De hecho, estos indicadores, empleados tanto de forma independiente como combinada, son los más utilizados para evaluar la posición socioeconómica (Buchmann, 2002; Hoff,

Laursen, & Tardif, 2002; Kunst, Bos, Mackenbach, & the EU Working Group on Socio-economic inequalities in Health, 2001; Liberatos, Link, & Kelsey, 1988)².

Además, algunos estudios (ver Bradley & Corwyn, 2002; Hauser, 1994; Hernandez, 1997; Oakes & Rossi, 2003) han basado la medida del estatus socioeconómico en la teoría social de James Coleman (1988), que propone la existencia de tres dimensiones distintas del capital: (1) el capital financiero, que representa los recursos materiales; (2) el capital humano, que incluye el conocimiento, las competencias y las habilidades de una persona; y (3) el capital social, que hace referencia a los recursos sociales. Siguiendo esta conceptualización, Entwisle y Astone (1994) sugieren que la evaluación de la posición socioeconómica adolescente debe realizarse en base a estas tres dimensiones, empleando los ingresos para evaluar el capital financiero, la educación de las madres para evaluar el capital humano y la estructura familiar y del hogar para evaluar el capital social. Sin embargo, existe una falta de consenso sobre qué dimensiones deben ser evaluadas, en qué grado evalúan aspectos del mismo constructo y qué otros aspectos son claves en su medición.

Añadida a la cuestión conceptual, la evaluación de la posición socioeconómica presenta también numerosas dificultades metodológicas; principalmente, la falta de precisión y validez de algunas medidas y la dificultad para obtener información sobre las mismas. Por ejemplo, como señala Shavers (2007), los ingresos familiares suelen presentar tasas altas de valores perdidos incluso en estudios desarrollados con población adulta. Este asunto es aún más complejo en estudios con adolescentes, ya que durante este periodo se produce la transición entre el estatus social de la infancia al estatus adulto, así como cristalizan las percepciones sobre la estratificación social, por lo que es un periodo de transición y cambio, pero también de mayor conciencia. Sin embargo, al no tener aún un estatus propio, la posición socioeconómica de los adolescentes viene determinada por la de sus familias (Bradley & Corwyn, 2002; Goodman et al., 2001; Koivusilta, Rimpela, & Kautiainen, 2006), por lo cual otra dificultad que se encuentra es

² Revisiones detalladas sobre el empleo de estos tres indicadores básicos (educación, ocupación e ingresos) en estudios sobre las desigualdades en la salud pueden consultarse en otros trabajos: American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status, 2007; Galobardes et al., 2007; Lynch & Kaplan, 2000; Shavers, 2007.

que muchos indicadores útiles para adultos no son prácticos para la evaluación de la posición socioeconómica en adolescentes (C. Currie, Elton, Todd, & Platt, 1997).

Una cuestión fundamental es identificar quién informa sobre las medidas socioeconómicas. Algunos investigadores clásicos defendían que en estudios centrados en las desigualdades durante la adolescencia, la información socioeconómica debía ser provista directamente por los padres, madres u otros familiares (Entwisle & Astone, 1994; Hauser, 1994). En esta línea, algunos estudios que han empleado indicadores como la ocupación o la educación parental han mostrado tasas altas de valores perdidos, cuestionando la validez de la información ofrecida por los adolescentes, especialmente de edades más jóvenes (C. Currie et al., 1997; Looker, 1989; Molcho, Gabhainn, Kelly, Friel, & Kelleher, 2007; Pueyo, Serra-Sutton, Alonso, Starfield, & Rajmil, 2007; Richter, Moor, et al., 2012; Ridolfo & Maitland, 2011; Wardle, Robb, & Johnson, 2002). A pesar de ello, otros estudios han mostrado tasas de valores perdidos despreciables en estos indicadores y defienden la validez de la información a partir de un alto grado de acuerdo con los datos aportados por los propios padres y madres (Ensminger et al., 2000; Lien, Friestad, & Klepp, 2001; Perera & Ekanayake, 2009; Pfortner, Günther, Levin, Torsheim, & Richter, 2015; Pueyo et al., 2007; Vereecken & Vandegehuchte, 2003; West, Sweeting, & Speed, 2001).

Si bien existen controversias en cuanto al uso de indicadores como la ocupación o el nivel educativo tanto de los padres como de las madres, cabe destacar que por lo que respecta al nivel de ingresos, las conclusiones son claras. A pesar de que en algunos estudios en población adulta el nivel de ingresos ha mostrado que puede predecir la salud mejor que el nivel de educación o la ocupación (Benzeval, Judge, & Shouls, 2001), se trata de una medida sensible que los investigadores recomiendan evitar incluso en población adulta (Galobardes et al., 2007), y sobre la cual es poco probable que los adolescentes tengan conocimiento suficiente para ofrecer información fidedigna (Ensminger et al., 2000).

En cualquier caso, resulta claro que el desarrollo de una medida auto-informada válida para evaluar la posición socioeconómica adolescente constituye actualmente un reto metodológico (C. Currie, Molcho, et al., 2008; Ensminger & Fothergill; Font-Ribera et al., 2014; Pfortner et al., 2014; Pueyo et al., 2007) y la única vía posible para poder

evaluar la magnitud de las desigualdades en la salud, los factores que las provocan y, en consecuencia, poder diseñar intervenciones eficaces que contribuyan a reducirlas.

En consonancia con esta necesidad, una de las principales aportaciones de esta Tesis es realizar una aproximación a la evaluación de la posición socioeconómica en la etapa adolescente, así como algunas consideraciones fundamentales relacionadas con las dificultades metodológicas asociadas a la estimación de las desigualdades en la salud de esta población, que se abordan específicamente en los estudios que forman parte de esta compilación.

A continuación, se describen los principales indicadores empleados para evaluar la posición socioeconómica adolescente, concretamente el nivel educativo y la ocupación de padres y madres, así como la capacidad adquisitiva familiar. Posteriormente se describe también la percepción subjetiva del estatus socioeconómico.

El nivel educativo

El estatus educativo de padres y madres ha sido la medida más utilizada para evaluar las desigualdades socioeconómicas en la población adolescente (Ensminger et al., 2000), junto con el nivel ocupacional (Font-Ribera et al., 2014), siendo considerada la dimensión con mayor peso en la creación de las desigualdades socioeconómicas (Hoff et al., 2002) y con un mayor impacto en la salud (Gakidou, Cowling, Lozano, & Murray, 2010; Rahkonen, Arber, & Lahelma, 1995). En el modelo ecológico planteado por Bronfenbrenner, el nivel educativo de los padres y madres constituye una variable del microsistema familiar adolescente, y en la terminología de los tres tipos de capital propuesta por Coleman, refiere al capital humano.

Tal como resumen Zimmerman, Woolf y Haley (2015) en una revisión de la literatura, los beneficios del nivel educativo en la salud se producen a través de las habilidades asociadas a este en cuanto a la resolución de conflictos, el procesamiento de la información, el pensamiento crítico, las habilidades de lectura y comprensión lectora y otras capacidades que, en definitiva, permiten una mayor capacidad de entender mensajes relacionados con la salud y prescripciones médicas, gestionar procedimientos burocráticos y navegar a través del sistema de salud, además de potenciar estilos de vida más saludables.

Además, el nivel educativo es una variable de crucial importancia por su valor añadido en generar otros recursos (Mirowsky & Ross, 2005), tales como beneficios económicos (capital financiero) y sociales (capital social). En cuanto al capital financiero, el nivel educativo de padres y madres constituye un importante predictor de sus ingresos (Lynch & Kaplan, 2000), así como está relacionado con el logro educativo de sus hijos e hijas (Di Paolo, 2012; Heineck & Riphahn, 2009) y, por tanto, en su estatus socioeconómico futuro. Si bien un bajo nivel educativo puede contribuir a la reproducción de las desigualdades, la promoción de una educación igualitaria puede contribuir a reducir las desigualdades en la salud a lo largo del ciclo vital (Acheson, 1998, Rajmil et al., 2010), así como las desventajas socioeconómicas en la vida adulta gracias a la promoción de la movilidad social (Ross & Mirowsky, 2010).

Conviene destacar que, a lo largo del tiempo, el nivel educativo de la población ha ido incrementado. Además, siguiendo los datos de desempleo en adultos de 25 a 64 años en países miembro de la OECD presentados en el informe *Education at a Glance* (OECD, 2016), se confirma que la incorporación en el mercado de trabajo es mejor para personas que adquieren un nivel educativo alto. Las tasas de paro son del 12,4% para la población por debajo de la educación secundaria superior, mientras que descienden al 7,3% para aquellos que tienen educación secundaria posterior, y disminuye finalmente al 4,9% para los que adquieren educación terciaria. Sin embargo, y a pesar de que en España han aumentado en las últimas décadas el número de adolescentes que acceden a estudios universitarios (López, 2009), como se comentó previamente, nuestro país presenta una de las mayores tasas de desempleo entre los países miembros de la OECD junto con Grecia –en torno al 20%–. Por tanto, debe tenerse en cuenta que, aunque son las personas que tienen un alto nivel educativo las menos afectadas por el desempleo (Rajmil et al, 2013) y la privación material severa (Rajmil et al., 2015) estas también se encuentran en riesgo de caer en desempleo.

Con respecto al capital social, los títulos académicos obtenidos y los recursos económicos que promueven, permite la extensión de las redes sociales con personas con alto nivel educativo a su vez, lo que también genera un mayor capital cultural y beneficia la competencia social, la autoeficacia y las capacidades de planificación o el sentido de control (Yen & Moss, 1999).

La literatura muestra amplias evidencias de la influencia de nivel educativo de los padres y madres en el desarrollo de sus hijos e hijas. Por ejemplo, Bosma, van de Mheen y Mackenbach (1999) encontraron que, individuos que durante su infancia tuvieron padres y madres sin estudios, mostraban rasgos de personalidad menos favorables, locus de control externo y mayor grado de neuroticismo, independientemente del estatus social adquirido durante la vida adulta. Los resultados de estudios previos en cuanto al impacto de la educación de los padres y madres en el bienestar adolescente, con especial atención a su impacto en la salud y estilos de vida, serán presentados en relación con los resultados aportados en esta Tesis Doctoral en la última sección de esta compilación (Capítulo 4).

En cuanto a sus ventajas y debilidades metodológicas, la educación es un indicador fácil de medir en cuestionarios auto-administrados en adolescentes (Galobardes et al., 2007) y presenta una mayor facilidad de codificación comparada con otros indicadores como la ocupación parental. El nivel educativo puede ser evaluado tanto como una variable continua por el número de años de estudios completados, o como una variable categórica recogiendo el nivel de educación más alto alcanzado o los títulos académicos obtenidos. Sin embargo, tiene la debilidad de que en ninguna de estas dos formas captura el número de cursos repetidos, el rendimiento académico obtenido o la calidad de la educación recibida.

Otra de las ventajas destacadas del nivel educativo como indicador de la posición socioeconómica es que se trata de un indicador bastante estable en el tiempo, si bien esto limita su capacidad para capturar variaciones en la posición socioeconómica a lo largo de la vida en otros aspectos como la situación laboral o el nivel de ingresos, especialmente relevantes en tiempos de crisis.

Sin embargo, el nivel de estudios –en cuanto está determinado por factores en el macronivel como las políticas educativas– varía según las generaciones, y como se ha señalado, en España tiende a mostrar una proporción cada vez mayor de padres y madres de adolescentes con un nivel educativo elevado. La variabilidad del nivel educativo según la generación puede implicar dificultades metodológicas en la comparación de su efecto en distintas edades y estudios de cohortes (Ross & Mirowsky, 2011b; Yen & Moss, 1999).

Por último, el nivel educativo puede ser empleado en el caso de los estudios con población adolescente tanto para evaluar el estatus educativo de los padres como de las madres. La literatura tiende a emplear generalmente el nivel educativo obtenido por las madres (Ensminger & Fothergill, 2003; Entwisle & Astone, 1994) o bien el nivel educativo más alto de ambos. Sin embargo, el rol de padres y madres puede tener distinta influencia en la salud adolescente, por lo que conviene examinar cada uno por separado. Por ejemplo, Jonassaint, Siegler, Barefoot, Edwards y Williams (2011) encontraron distintos patrones en el efecto de las desigualdades socioeconómicas en la personalidad cuando emplearon la educación de la madre o del padre como indicador socioeconómico en la infancia. El nivel educativo propio, en adolescentes de mayor edad, también puede ser un buen indicador socioeconómico (Bryant, Schulenberg, O'Malley, Bachman, & Johnston, 2003; Koivusilta et al., 2006; G. F. Moore et al., 2017; Taymoori, Moeini, Lubans, & Bharami, 2012); no obstante, dado que esta Tesis Doctoral se basa en una muestra representativa de adolescentes escolarizados de entre 11 y 16 años de edad, una edad en la que los chicos y chicas españoles reciben además educación obligatoria, este indicador no ha sido incluido en este estudio.

El estatus ocupacional/situación laboral

Junto con el nivel educativo de los padres y madres, el estatus ocupacional ha sido el determinante de la salud infantil y adolescente más utilizado (Font-Ribera et al., 2014). En la terminología de Coleman, la ocupación parental representa el capital financiero por su relación directa con el nivel de ingresos, si bien también evalúa de forma indirecta el capital humano y social a través de los recursos psicosociales derivados del prestigio ocupacional (Fujishiro, Xu, & Gong, 2010), el sentido de autoeficacia o las competencias desarrolladas en el puesto desempeñado, o las relaciones sociales establecidas en los contextos laborales.

En el modelo ecológico de Bronfenbrenner el estatus ocupacional parental se sitúa en el nivel ecológico del exosistema (ya que los adolescentes no participan directamente en él) influyendo de forma indirecta en el microsistema familiar mediante los efectos de la situación laboral en la salud y el bienestar de los padres y madres, y por tanto, en sus prácticas y estilos parentales.

En este trabajo se profundiza en el efecto de la situación laboral tanto de los padres como de las madres, siguiendo las evidencias de su impacto diferencial que se detallarán a continuación. En este sentido, merece destacar el sesgo de género existente en la literatura. Mientras que el nivel educativo evaluado más frecuentemente ha sido el de las madres –asumiendo implícitamente la mayor implicación de estas en la crianza de sus hijos e hijas–, los indicadores referentes a la ocupación y el desempleo generalmente evalúan de forma exclusiva la posición socioeconómica de los padres –en concordancia con el modelo patriarcal del hombre como sustento económico de la familia–. Con los cambios producidos en el mercado de trabajo y la incorporación masiva de las mujeres en el mercado laboral, así como los cambios en las estructuras familiares y los roles de crianza, la ocupación de los padres por sí sola ha dejado de representar adecuadamente la posición socioeconómica familiar (Pueyo et al., 2007). Otros estudios han empleado la clasificación del progenitor que ocupa la posición ocupacional más alta (Pfortner et al., 2014), pero esta opción también supone inconvenientes, ya que disminuye la capacidad de discriminación del indicador (Zurriaga, Martínez-Beneito, Abellán, & Carda, 2004).

En distintos campos de estudio, pero especialmente en el ámbito de la psicología, existe una importante tradición de investigaciones que examinan los posibles efectos negativos de que tanto el padre como la madre tengan empleo en el desarrollo de niños y niñas, analizando de forma específica los efectos negativos del empleo materno mediante la supuesta reducción de la atención y disponibilidad en la crianza de sus hijos e hijas. Esta cuestión será abordada con mayor detalle en la Discusión de esta Tesis, y en relación a los resultados encontrados. En cualquier caso, ha sido cuestionado que las madres trabajadoras realmente pasen menos tiempo de calidad con sus hijos e hijas que las no empleadas, y que tener más tiempo en sí sea necesariamente positivo (Hsin & Felfe, 2014). Además, mientras que el impacto positivo del desempleo de las madres en los primeros años de vida –especialmente en algunos aspectos cognitivos y comportamentales– han resultado más consistentes (Bernal, 2008; Hill, Waldfogel, Brooks-Gunn, & Han, 2005; James-Burdumy, 2005; Waldfogel, Han, & Brooks-Gunn, 2002), las evidencias de su impacto en la salud adolescente son menos claras.

Así, mientras que algunos investigadores no encuentran relación entre el empleo materno y el desarrollo cognitivo o las conductas problemáticas mostradas por los y las

adolescentes (Hillman & Sawilowsky, 1991; VanderVen, Cullen, Carrozza, & Wright, 2001), otros sí muestran efectos negativos (Bogensneider & Steinberg, 1994; J. Lee, Jang, & Bouffard, 2013). Un metaanálisis conducido por Goldberg, Prause, Lucas-Thompson y Himsel (2008) muestra un efecto positivo del empleo a media jornada de las madres en el desarrollo cognitivo adolescente en comparación con las empleadas a tiempo completo.

El empleo materno también ha manifestado tener efectos contradictorios en adolescentes según la posición socioeconómica de sus familias. Por ejemplo, mostrando efectos positivos en el desarrollo cognitivo de adolescentes en posiciones más desfavorecidas, y negativos en aquellos con posiciones más ventajosas (Ruhm, 2008). Además, en un estudio conducido por Christoffersen (2000), el desempleo de larga duración de las madres aumentó el riesgo de situaciones de abuso y negligencia mediante los efectos en el estatus social, en el estrés financiero o en los sentimientos de valía personal, así como a través de la interrupción de los roles en la familia.

Distintos estudios evidencian que el efecto del empleo materno en la salud adolescente está mediado por numerosos factores que determinan sus efectos positivos o negativos. Como resumen Gottfried y Gottfried (2013) es necesario precisar factores relacionados con el propio trabajo realizado, como el estrés producido, la satisfacción laboral o el número de horas requeridas. Siguiendo a Repetti y Wang (2009), diferentes formas de desempleo o de empleo de los padres y las madres pueden revertir tanto de forma positiva como negativa en el bienestar infantil y adolescente, mediante la reducción o el aumento tanto de los recursos disponibles de la familia (tiempo, energía, atención y recursos financieros) como del estrés o el bienestar parental.

Por ejemplo, Wyrobková y Okrajek (2014) compararon a mujeres con hijos pequeños en distintas situaciones: empleadas, involuntariamente desempleadas y voluntariamente desempleadas. Las madres voluntariamente desempleadas fueron las que presentaban mejor comunicación con sus parejas, más intimidad y mejor calidad de vida familiar. Sin embargo, como ha sido destacado previamente, el aumento del desempleo durante la crisis económica ha reducido los ingresos, provocando numerosos efectos adversos en la salud de la población adulta y adolescente. Esta situación ha provocado la incorporación al trabajo extradoméstico de mujeres que trabajaban en el hogar y que no estaban en búsqueda activa de empleo.

El desempleo de los padres y madres afecta a los niños y niñas por medio de la deprivación financiera, el aumento de estrés psicológico (baja autoestima, problemas familiares, síntomas depresivos), de problemas conductuales (como el exceso de ver la televisión o el consumo de tabaco o alcohol) y de problemas sociales (aislamiento, falta de apoyo social, negligencia en el cuidado de los hijos) (Näsman, 2003). En población adolescente, el desempleo parental disminuye la calidez de las relaciones parento-filiales (Frasquilho, de Matos, Neville, Gaspar, & Caldas-de-Almeida, 2016) y el apoyo parental (Bacikova-Sleskova, Geckova, van Dijk, Groothoff, & Reijneveld, 2011), lo que también tiene un impacto negativo en la salud adolescente. Más adelante se describe con mayor profundidad el impacto del desempleo parental en el microsistema familiar.

En cuanto al uso del estatus ocupacional como indicador de la posición socioeconómica, además de identificar la población desempleada, se ha categorizado a los individuos en distintos estatus ocupacionales según la actividad desempeñada. Para ello se han utilizado distintas escalas, de entre las que destaca la empleada en este estudio, el *International Standard Classification of Occupations* (ISCO). Esta medida, ofrecida por la Organización Internacional del Trabajo de las Naciones Unidas, genera una clasificación que permite la comparación de trabajos similares entre países con diferentes requerimientos de capacitación profesional y sistemas de mercado laboral (Ganzeboom & Treiman, 1996).

Los indicadores ocupacionales basados en el ISCO, creados en 1958, y revisados en 1968, 1988 y 2008, categorizan las profesiones en un código de 4 dígitos que da lugar a una organización jerárquica continua con nueve grupos principales establecidos en función del nivel de habilidades, la complejidad de las tareas realizadas y el nivel de especialización –este último referido al conocimiento aplicado, equipamientos y herramientas utilizados, materiales de trabajo y la naturaleza de los bienes y servicios producidos (Husmanns, Mehran, & Varmā, 1990; Wolf, 1997)–.

A pesar de que la ocupación es la medida que presenta mayores dificultades en su empleo con población adolescente y mayores tasas de valores perdidos, es también cierto que varias investigaciones han mostrado que los chicos y chicas adolescentes pueden ofrecer información válida y fiable sobre la ocupación de sus padres y madres (Cirino et al., 2002; West, 1997). En concreto, medidas de la ocupación parental basadas en el ISCO

han demostrado ser válidas para evaluar el estatus socioeconómico adolescente, presentando relaciones significativas con la salud de forma independiente al de otras medidas de riqueza material y bienestar (Pfortner et al., 2014).

No obstante, resulta difícil clasificar a las personas que están estudiando, jubiladas, y la exclusión de las personas desempleadas o en búsqueda de trabajo en estas escalas de clasificación puede resultar en la infraestimación de las diferencias socioeconómicas (Galobardes et al., 2007).

La literatura referente al impacto del estatus ocupacional tanto de los padres como de las madres en distintos indicadores de la salud y estilos de vida adolescente serán presentados en la Discusión de este trabajo (Capítulo 4), en relación con los resultados de los diferentes estudios presentados en esta Tesis.

La capacidad adquisitiva familiar

Algunos de los problemas referidos anteriormente sobre los indicadores tradicionales para evaluar la posición socioeconómica y, en especial, la alta proporción de valores perdidos en estos indicadores, ha llevado a que algunos investigadores sugieran completar la evaluación de la posición socioeconómica con otras medidas como la capacidad adquisitiva familiar, más sensibles para su uso en población adolescente.

El *Family Affluence Scale* (FAS) es un índice que evalúa la riqueza material familiar (Boyce, Torsheim, Currie, & Zambon, 2006; C. Currie et al., 1997; C. Currie, Molcho, et al., 2008)³. Este tipo de medidas se basan en los recursos materiales de los que dispone la familia, tales como el número de coches, los viajes en vacaciones, la disponibilidad de ordenadores o dormitorio propio, por lo que en la terminología de Coleman se incluiría dentro del capital financiero. Además, el FAS evalúa ciertos aspectos relacionados con el capital humano y social de la familia de forma indirecta (Oakes & Rossi, 2003). En el modelo de Bronfenbrenner, aunque estos indicadores de la capacidad adquisitiva familiar se sitúan en el microsistema del adolescente, representan también los “recursos” del nivel *persona*.

Al contrario que las medidas que preguntan sobre el estatus de los padres y las madres, los indicadores que incluye el FAS pueden ser fácilmente contestados por los

³ En la sección de Instrumentos se dan más detalles sobre esta escala.

adolescentes, mostrando un elevado acuerdo cuando la información ha sido ofrecida por los padres y madres (Andersen et al., 2008) y alcanzando valores cercanos al 100% de respuestas válidas (C. Currie, Molcho, et al., 2008; Wardle et al., 2002), incluso por encima de la percepción subjetiva de riqueza (Svedberg, Nygren, Staland-Nyman, & Nyholm, 2016).

La capacidad adquisitiva familiar ha contribuido de forma muy significativa a la evaluación de la posición socioeconómica de los adolescentes (Torsheim et al., 2004), demostrando ser una medida válida en estudios centrados en esta población (Boudreau & Poulin, 2009; Y. C. Lin, 2011; Wardle et al., 2002). Desde su propuesta inicial en 1997 su uso ha proliferado; UNICEF lo ha adoptado como un indicador de la privación infantil (UNICEF, 2007) y se trata del indicador que se utiliza en los informes internacionales del estudio HBSC para examinar las desigualdades socioeconómicas (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; C. Currie et al., 2012; Inchley et al., 2016).

Las evidencias obtenidas mediante el uso del FAS en la salud y los estilos de vida adolescente a partir de un creciente número de investigaciones, tanto dentro del estudio HBSC (Holstein et al., 2009; Levin, Dallago, & Currie, 2012; Torsheim et al., 2004), como fuera (Koivusilta et al., 2006; von Rueden et al., 2006) se presentan en la Discusión (Capítulo 4) relacionándolos con los resultados obtenidos en este trabajo.

No obstante, a pesar de sus bondades y las evidencias que demuestran su capacidad para detectar desigualdades en la salud, la escala FAS ha demostrado tener solo una moderada validez interna y no captura el estatus socioeconómico completo, por lo es recomendable combinarla con otras medidas (Molcho, Gabhainn, & Kelleher, 2007). Además, la posesión de ciertos bienes materiales tales como los que evalúa, puede reflejar otras características de las familias además de su nivel socioeconómico. Por ejemplo, como indica Koivusilta et al. (2006), el número de ordenadores puede reflejar, además de la capacidad adquisitiva familiar, el tipo de ocupación desempeñada por los padres y madres o la inclinación de la familia hacia tecnologías de la información.

Otra dificultad asociada al uso de la escala FAS como medida de la posición socioeconómica que se aborda específicamente en esta Tesis es la no-invarianza de las medidas socioeconómicas a través de distintas poblaciones (fenómeno conocido como el

funcionamiento diferencial de los ítems). Por ejemplo, la posesión de teléfono y coche propio puede variar en función de zonas rurales y urbanas (Farmer, Baird, & Iverson, 2001). También existen ciertas evidencias sobre el funcionamiento diferencial del FAS según el sexo, la edad o el país (Schnohr et al., 2008; Schnohr et al., 2013).

Esta cuestión atañe especialmente a indicadores basados en la riqueza material como los que componen esta escala, sin embargo, merece destacar que la no-invarianza afecta también a otros indicadores socioeconómicos. A pesar de que existen escalas internacionales para evaluar la ocupación –como el sistema ISCO (descrito anteriormente)– y el nivel de educación –tales como el *Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations* (CASMIN) y el *International Standard Classification of Education* (ISCED)–, también existen dificultades conceptuales en la definición de las distintas categorías y en su adaptabilidad a los distintos sistemas educativos y ocupacionales nacionales (Kerckhoff, Ezell, & Brown, 2002). Por ello, y siendo la no-invarianza de los indicadores socioeconómicos un área muy poco explorada, sobre todo en relación con las desigualdades en la salud adolescente, se profundizará con más detalle en esta cuestión en uno de los estudios que componen esta compilación (Estudio 4).

El uso de índices compuestos

Además de las ventajas e inconvenientes de los indicadores socioeconómicos revisados –así como de otros tantos existentes, de los que no se pretende realizar una revisión exhaustiva– resulta especialmente relevante otra cuestión relativa a la dificultad conceptual y metodológica de evaluar la posición socioeconómica en adolescentes: las débiles correlaciones y la baja validez convergente entre la ocupación de padres y madres, el FAS y la percepción subjetiva de riqueza, que indican que estas tres medidas evalúan constructos distintos (Svedberg et al., 2016).

Algunas investigaciones sugieren que la selección de un determinado indicador socioeconómico debe ser realizada en función de su uso previsto en la investigación: para examinar los efectos directos de la posición socioeconómica, para controlar sus efectos y examinar el de otras variables, o bien para ver su papel moderador sobre la relación entre otras variables (Mueller & Parcel, 1981). Respecto al ámbito de las desigualdades en la salud, sin embargo, parece claro que es necesario el empleo de distintas medidas (Braveman et al., 2005; Ensminger & Fothergill, 2003; Galobardes et al., 2007; Liberatos

et al., 1988). Un creciente número de investigaciones demuestra que los indicadores socioeconómicos predicen la salud de forma desigual (Elgar, McKinnon, et al., 2016) y que la falta de consistencia en los resultados obtenidos posiblemente se deba a la multiplicidad de indicadores empleados generalmente en la investigación sobre las desigualdades en la salud adolescente, en numerosas ocasiones, sin además precisar cómo son evaluados (Font-Ribera et al., 2014). Por ejemplo, Koivusilta et al. (2006) encontraron que distintos indicadores (ocupación parental, estatus educacional, riqueza familiar material y el logro académico de los adolescentes) se relacionaban con la salud de forma diferente, y por tanto no podían ser usados de forma intercambiable. Estos resultados subrayan la necesidad de incorporar múltiples medidas de la posición socioeconómica y sugieren las posibilidades de construir indicadores compuestos que puedan capturar sus distintas dimensiones, y, por tanto, predecir su efecto de forma conjunta y más potente.

Entre las medidas compuestas que han sido ya empleadas para evaluar la posición socioeconómica está el índice desarrollado por Morris y Carstairs (1991) a partir de diversos indicadores como la posesión de coches, el desempleo y el hacinamiento en el hogar, que posteriormente serviría de base para el desarrollo del FAS. En otros estudios han sido empleadas otras medidas combinadas a partir de la educación y el empleo (Mezick et al., 2008; Starfield et al., 2002), la educación y la ocupación (Krapohl & Plomin, 2016) o la educación, la ocupación y los ingresos (Jones-Smith et al., 2014; K. Larson, Russ, Nelson, Olson, & Halfon, 2015; Ursache, Noble, & Blair, 2015).

Entre las más utilizadas, merece destacarse el *Índice Hollingshead* (Hollingshead, 1975; Hollingshead y Redlich, 1958). Este índice se trata de una medida del estatus socioeconómico de la familia basada en la educación y ocupación de cada persona empleada que vive en la casa, excluyendo a las personas al cuidado del hogar, los y las estudiantes y los y las desempleados/as. Si no hay nadie con trabajo remunerado en el momento de la evaluación, las puntuaciones se calculan para la persona con mayor probabilidad de ser la “cabeza de familia”. Las ocupaciones (representadas en una categorización de aproximadamente 450 títulos del Censo de Estados Unidos de 1970) son calificadas en una escala de nueve puntos, y la educación es examinada en una escala de siete puntos en función del número de años de escolaridad. Al final, se obtiene una puntuación continua cuyos valores oscilan entre 8 y 66, calculada a partir de la ponderación, en gran parte arbitraria, y la suma de las puntuaciones obtenidas en la ocupación y la educación parental.

Otra aproximación a la creación de índices compuestos para evaluar la posición socioeconómica ha sido el empleo del Análisis de Componentes Principales (APC), un procedimiento estadístico creado para agregar información en puntuaciones globales (Jones-Smith et al., 2014; Kolenikov & Angeles, 2009; Vyas & Kumaranayake, 2006). De forma parecida, el Análisis de Factores (AF) permite la creación de indicadores latentes a partir de un conjunto de variables observadas (Yu, Tatalovich, Gibson, & Cronin, 2014). En cuanto al uso de modelos de ecuaciones estructurales para la creación de factores latentes, merece destacarse la propuesta de Oakes y Rossi (2003) de un indicador denominado CAPSES, que ha demostrado una buena validez de criterio y el ajuste de los datos a un modelo de la posición socioeconómica representada por el capital financiero (ej. ocupación o ingresos), el capital humano (mediante el nivel educativo) y el capital social (mediante variables como la extensión de las redes de amigos/as o la participación en organizaciones sociales).

Respecto al uso de indicadores compuestos en estudios transculturales, otros estudios han puesto de manifiesto ciertas dificultades. Por ejemplo, Yang y Gustafsson (2004) proponen un indicador compuesto a partir de los recursos educativos de la familia (como el número de libros en casa, si se lee el periódico o se tiene un piano o una enciclopedia) y otras variables relativas a posesiones materiales familiares y de los propios estudiantes. Este modelo resultó no ser válido en todos los países que se

examinaron, por lo que finalmente algunos indicadores fueron excluidos de todos los países y otros se incluyeron solo en algunos.

Entre los principales problemas de los indicadores compuestos descritos, se encuentra que la gran mayoría han sido diseñados para su uso en población adulta, por lo que muchos incluyen aspectos sobre los cuales los y las adolescentes no pueden proveer información como, por ejemplo, el nivel de ingresos. Además, muchos de ellos utilizan métodos azarosos para su creación, no explicitan los procedimientos llevados a cabo en la construcción de dichos índices o la base sobre la cual se realizan las ponderaciones de los indicadores que incluyen, así como presentan limitaciones en su aplicabilidad en estudios transculturales. Algunas recomendaciones para superar dichas dificultades en la construcción de índices compuestos para evaluar la posición socioeconómica son presentadas en un trabajo realizado por Cowan et al. (2012). Además, atendiendo a todo lo planteado en esta última sección, uno de los objetivos principales de este trabajo es la creación de una medida compuesta sobre la posición socioeconómica adolescente⁴, por lo que se profundizará también en esta cuestión de forma detallada más adelante.

1.2.3.4. Desigualdades por sexo y edad

Como se ha explicado anteriormente, en el modelo de la CDSS la clase social, el sexo y la etnia son considerados también como generadores de estratificación social. Estas dimensiones están determinadas por las condiciones estructurales de la sociedad y tienen importantes implicaciones en el efecto de la posición socioeconómica sobre la salud. De hecho, sobre este nivel del modelo, existen distintas conceptualizaciones, y, por ejemplo, en la adaptación del mismo realizada por la CDSS en España, no se diferencia la posición socioeconómica, la clase social, el sexo y la identidad en los distintos subniveles.

Sin embargo, otros autores como Alwin y Wray (2005), sí diferencian entre los estatus adscritos –sexo, raza/etnia y edad– y los adquiridos, como la posición socioeconómica. La hipótesis del doble, triple o múltiple riesgo (*double/triple/multiple jeopardy hypothesis*) plantea que la exposición a múltiples factores de riesgo relacionados con el estatus socioeconómico, el género, la etnia y la edad son más dañinos que la

⁴ Consultar Estudio 2 presentado en esta compilación.

exposición a cada uno de ellos singularmente. Esta hipótesis fue inicialmente formulada para describir la discriminación doble por cuestiones relacionadas con la raza y la edad (Dowd & Bengtson, 1978; Ferraro & Farmer, 1996) y la interacción entre la raza y el género (Beale, 1970), ambas a su vez relacionadas con el estatus socioeconómico.

El sexo, la edad y la etnia representan factores *demanda* en el estrato individual del modelo ecológico de Bronfenbrenner. Además, como señalan Marmot et al. (2012), todos los determinantes de la salud pueden afectar de forma distinta según diferencias en estas características. Por ejemplo, respecto al sexo, a pesar de que algunos estudios señalan la no existencia de interacción con el estatus socioeconómico en la adolescencia –evaluado mediante el estatus ocupacional y el nivel educativo de padres y madres– (Tuinstra, Groothoff, van Den Heuvel, & Post, 1998), otros sí confirman efectos interactivos entre el sexo, la edad y el grupo racial/étnico en adolescentes (T. H. Brown, Richardson, Hargrove, & Thomas, 2016). Por ejemplo, Mendelson, Kubzansky, Datta y Buka (2008) mostraron que las chicas sufrían mayores problemas internalizantes severos cuando sus padres y madres tenían un nivel educativo más bajo y menores ingresos, en comparación con los chicos. Otros estudios internacionales desarrollados en el marco del estudio HBSC hallaron que la capacidad adquisitiva familiar generaba mayores desigualdades en las chicas, en indicadores como la satisfacción vital (Levin et al., 2011) o los síntomas psicósomáticos (Holstein, Parry-Langdon, Zambon, Currie, & Roberts, 2004), en comparación con los chicos. Igualmente, la educación parental parece afectar más intensamente a las chicas en indicadores como los sentimientos depresivos (Gore, Aseltine, & Colton, 1992; Kaltiala-Heino, Rimpelä, Rantanen, & Laippala, 2001) o el tiempo total de visionado de televisión (Gebremariam et al., 2012).

En esta línea, en el estudio de Koivusilta et al. (2006), los resultados mostraron variabilidad según el FAS, la educación parental y el dinero propio de los chicos y las chicas adolescentes en algunos indicadores de salud y estilos de vida. No obstante, mientras las chicas parecían ser más vulnerables en algunos aspectos, los chicos mostraron serlo en otros. Por ejemplo, solo en el caso de los chicos la educación de los padres y madres se relacionó con el uso de servicios de salud mental, y también solo en el caso de los chicos, el dinero propio disponible resultó ser negativo para su sobrepeso. En la misma dirección, un estudio conducido por Huurre, Aro y Rahkonen (2003) en Finlandia encontró que tener padres y madres con un estatus ocupacional muy bajo

generaba más síntomas depresivos en las chicas, mientras que en los chicos predecía menor autoestima.

Sin embargo, siendo la adolescencia el periodo menos estudiado en cuanto a las desigualdades en la salud, no debe resultar extraño que existan limitadas evidencias sobre diferencias en como las desigualdades se distribuyen en las distintas franjas de edad dentro de esta etapa. Por ejemplo, en lo que respecta al desempleo parental, López-Fuentetaja y Castro-Masó (2007) encontraron que son los y las adolescentes más jóvenes quienes presentan una mayor vulnerabilidad al desempleo de sus padres y madres, por la mayor dependencia de su apoyo emocional Sin embargo, otros resultados apuntan a que el desempleo y un estatus socioeconómico desfavorecido tienen peores consecuencias en la adolescencia tardía por la mayor conciencia y cercanía a la incorporación al mundo laboral de esos años⁵.

⁵ En el estudio 5 de forma específica, y por tanto, en la Discusión final de esta compilación, se abordan con más detalle las desigualdades según el sexo y la edad.

1.2.4. Entre los determinantes estructurales y los próximos: El capital social

El concepto de capital social ocupa un lugar especialmente importante en el estudio de los determinantes sociales de la salud. Recuérdese que, en el modelo planteado por la CDSS, el capital social es representado entre los determinantes estructurales de la salud y los determinantes próximos. En distintos modelos ecológicos sobre los determinantes de la salud (Dahlgren & Whitehead, 2006) y en revisiones de la literatura (S. Moore, Haines, Hawe, & Shiell, 2006) el capital social puede ser considerado como un nivel ecológico en sí mismo, dado que en la investigación este concepto ha sido empleado para entender cómo la estructura social, las redes sociales y el acceso a los recursos ejercen su influencia sobre la salud

El apoyo social incluye toda la ecología social en la que el individuo se sitúa (Pinkerton & Dolan, 2007). En este sentido, desde la perspectiva ecológica, se entiende que las relaciones sociales se establecen no solo en el seno de cada microcontexto de los y las adolescentes, como la familia y los iguales, sino también a un nivel mesosistémico, que abarca las interacciones entre ambos contextos (Bronfenbrenner & Morris, 1998). En esta dirección, N. Lin, Fu y Hsung (2001) definen tres componentes en el capital social: (1) los recursos inmersos en la estructura social, (2) la accesibilidad a dichos recursos y (3) el uso o la movilización de los mismos por parte de los individuos con un propósito. De este modo, los autores definen que el capital social actúa en dos niveles. A nivel mesoestructural, en la medida en que incluye la accesibilidad a recursos colectivos, y a nivel de microacción, donde se incluye el cómo se accede a los recursos que son movilizados por los individuos y el uso que los individuos hacen de los mismos.

El capital social ha sido propuesto como un amplio constructo que abarca numerosos fenómenos sociales, incluyendo distintos tipos de relaciones, comportamientos, poder y acciones colectivas. A continuación, se exponen brevemente algunos aspectos del capital social atendiendo a su vertiente más mesoestructural. Concretamente, se describirá, en primer lugar, el concepto de capital social y sus principales tipologías. Posteriormente se analizará cómo el capital social se ve influenciado por los factores socioeconómicos, cómo el capital social puede ser entendido como mecanismo a través del cual las desigualdades ejercen su influencia y, finalmente,

cómo el capital social puede funcionar como amortiguador del efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud. Sin embargo, debido a que en este estudio se analiza el apoyo y la satisfacción vital de los y las adolescentes en contextos específicos como la familia, los iguales y la escuela, más adelante se describirán las características de estos microsistemas específicos con mayor influencia en el impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud en cada microcontexto.

1.2.4.1. ¿Qué es el capital social?

En distintas revisiones de la literatura que han tratado de sintetizar las evidencias relativas a la influencia del capital social sobre la salud queda de manifiesto la pluralidad de definiciones de capital social, así como las distintas formas de evaluarlo, que han sido empleadas en la investigación científica, haciendo difícil establecer claras conclusiones (De Silva, McKenzie, Harpham, & Huttly, 2005; Ferlander, 2007; Hawe & Shiell, 2000; Macinko & Starfield, 2001). Debido a ello, expondremos brevemente los orígenes del concepto y las principales definiciones en las que suelen basarse los estudios que lo incorporan como un elemento fundamental en el estudio de las desigualdades socioeconómicas⁶.

Desde los escritos clásicos de Emile Durkheim, hay acuerdo a la hora de reconocer el valor de la colectividad y la cohesión social para la salud de los individuos. Tal como señalan Berkman y Glass (2000), Durkheim situó las causas de la patología individual en un nivel social, estableciendo una conexión entre la salud mental de los individuos y los cambios políticos y económicos. Para Durkheim (1995) existían dos tipos de solidaridad en las sociedades: la solidaridad mecánica y la solidaridad orgánica. La solidaridad mecánica se refiere a aquella que se produce en sociedades en las que no existe una clara división de roles y, por tanto, se produce entre individuos que se consideran semejantes, por lo que se trata de un vínculo frágil, ya que la pertenencia al grupo se basa en la similitud. Por otra parte, la solidaridad orgánica es aquella que se da en sociedades en las que, fruto de la división del trabajo, los roles están claramente divididos y, por tanto, se produce

⁶ Para una revisión más completa y detallada sobre las formulaciones iniciales del capital social y su evolución, consultar: Castiglione, van Deth, & Wolleb, 2008; Morgan, 2011; Morrow, 1999; Portes, 1998; Siisiäinen, 2000; Szreter & Woolcock, 2004.

entre los individuos una tensión entre la cooperación o solidaridad y la competitividad. De esta forma, los cambios bruscos y las crisis sociales conducen al debilitamiento de las instituciones y el desequilibrio en el proceso de individualización, dando lugar a la “anomia”, que se produce cuando el tejido social se desintegra, y cuya máxima expresión es el suicidio (Durkheim, 1989).

Las primeras definiciones detalladas del capital social fueron concebidas por los sociólogos Pierre Bourdieu y James Coleman en la década de los 80. Concretamente, Bourdieu elaboró una teoría sobre el capital en la que ya incluía la dimensión del capital social, junto al capital económico y el capital cultural (Bourdieu, 1985: 249). De este modo, en su teoría, además de los recursos financieros y culturales, se concibe el capital social como un recurso que tiene que ver con la conexión y la pertenencia a un grupo, el tamaño de las redes sociales, y la cantidad o calidad de los recursos que una persona puede movilizar a través de dichas redes. Además, tal como destacan Pinxten y Lievens (2014) en un análisis de la obra de Bourdieu, el autor resalta una visión socializadora del desarrollo del individuo, de modo que compartir espacios sociales también produce similitud en los estilos de vida, gustos, preferencias y comportamientos, que son estructurados espacialmente, y que incluye lo que para Bourdieu será definido como el “habitus” (Bourdieu, 1984).

Según Bourdieu (1985), el capital social depende de la habilidad de un individuo para asegurarse beneficios a través de la membresía a un grupo y la inversión en redes sociales. El autor considera el capital social como un atributo individual, llegando incluso a reconocer que los beneficios que adquiere un individuo a través de la membresía a un grupo es la base de la solidaridad que permite que la formación de dichos grupos se haga posible. Este énfasis en los recursos que los individuos pueden adquirir a través de las relaciones sociales hace que más tarde Portes (1998) califique la concepción del capital social de Bourdieu como instrumental y, en última instancia, reductible al capital económico. En esta dirección, Ferlander (2007) señala que al hablar de capital social es necesario no olvidar que, además del aspecto social, el concepto incluye una dimensión de capital, en el sentido económico, que puede ser definida como la expectativa de obtener beneficios a cambio en el futuro.

Por su parte, Coleman (1988) desarrolla un concepto del capital social retomando el bagaje de dos tradiciones intelectuales: una proveniente del propio campo de la

sociología, representada por el trabajo de Granovetter (1985), y otra de la economía, proveniente del trabajo desarrollado por Loury (1977). Este concepto de capital social parte de su función no como una entidad en sí mismo, sino como una variedad de entidades con dos elementos en común, “todas las formas de capital social consisten en un aspecto de la estructura social, y facilitan a los actores –personas o corporaciones– la acción dentro de las estructuras” (Coleman, 1988: 98). Además, Coleman destaca el papel que tiene el capital social en la creación del capital humano, resaltando que el capital social es importante dentro de la familia, pero también fuera, en la comunidad en la que los individuos están inmersos. De esta forma, mientras que Bourdieu presenta una visión del capital social centrado principalmente en el individuo, Coleman introduce una perspectiva del capital social a nivel comunitario. En la misma dirección, Kawachi y colaboradores (Kawachi & Berkman, 2000; Kawachi, Kennedy, Lochner, & Prothrow-Stith, 1997) definen el capital social como un atributo de las comunidades, en un nivel ecológico más mesosistémico mientras que su equivalente a nivel individual estaría representado por las redes sociales de una persona.

Finalmente, Putnam (1993: 167) define el capital social como “hechos de la organización social como redes, normas o confianza social, que facilitan la coordinación y cooperación para el beneficio mutuo”. Para Putnam el capital social adquiere incluso una dimensión más global, aplicando el término al análisis de la sociedad civil, enfatizando el compromiso social y la participación en la democracia (Putnam, 1995).

1.2.4.2. Tipos de capital social

Una de las divisiones principales que es preciso hacer al hablar de capital social, tal como se ha mencionado previamente, tiene que ver con su dimensión individual, a un nivel micro, y su dimensión ecológica, a nivel macro (Almedom, 2005; Hawe & Shiell, 2000). Añadido a ello, otra distinción fundamental de capital social se basa en la clasificación del capital social en sus dos vertientes, la estructural y la cultural o cognitiva. El capital social estructural refleja la densidad de las redes sociales, las interacciones que se dan en las mismas y la fortaleza de dichas relaciones. Por el contrario, el capital social cognitivo está relacionado con aspectos individuales como las creencias, valores, normas, confianza, expectativas o reciprocidad (Islam, Merlo, Kawachi, Lindström, & Gerdtham, 2006; van Deth, 2008). Tal y como definen (Harpham, Grant, & Thomas, 2002), el capital

social estructural hace referencia a lo que las personas hacen mientras que el capital social cognitivo refiere a lo que las personas sienten.

Adicionalmente, junto con otras clasificaciones del capital social, como su división entre el capital social formal e informal (Pichler & Wallace, 2007), merece especialmente ser destacada la división entre el capital social horizontal y vertical. El capital social horizontal, también definido como el capital social de unión (*bonding*), refleja relaciones entre individuos que son homogéneos e incluye lazos que se crean dentro de los grupos (Narayan, 1999). El capital social vertical, definido como el capital social de conexión (*linking*), refleja las relaciones que los individuos establecen con las autoridades o jerarquías en las que existen diferencias en poder y recursos (Islam et al., 2006). Finalmente, un tercer tipo de capital social que hace referencia a relaciones que son esencialmente horizontales y que, por lo tanto, implican relaciones entre personas que comparten características demográficas similares, ha sido reconocido como el capital social de puente (*bridging*) (Woolcock, 2001). Mientras que el *bonding* se refiere a las relaciones internas dentro de los grupos, como las que se dan entre los miembros de la familia u otras relaciones próximas, el *bridging* incluye las relaciones que se establecen con otras personas que no son tan cercanas, pero que se sitúan en un mismo nivel jerárquico (P.S. Adler & Kwon, 2002; Putnam, 1995). Este segundo capital social es el que puede brindar más oportunidades a los individuos para participar en la sociedad. En esta dirección, Helve y Bynner (2007), en su obra *Youth and Social Capital*, destaca como durante la adolescencia las relaciones cercanas con los padres, hermanos y amigos (*bonding*), puede operar como una fuente importante de capital social, pero también el mundo de los profesores y otros adultos (*linking*). Además, durante la transición a la etapa adulta, los lazos familiares y a comunidades minoritarias fuertes pueden ser negativos y conducir a la exclusión social. En ese contexto, el *bridging* puede facilitar el contacto con otras redes y aumentar las posibilidades de inclusión, integración y participación en la sociedad. Según Woolcock y Szreter (Szreter & Woolcock, 2004; Woolcock, 2002), entendiendo el capital social en sus tres vertientes, el concepto puede reconciliar su visión como causa, consecuencia o factor mediador en la relación de las desigualdades socioeconómicas en la salud. A continuación, describiremos cómo se producen estos distintos efectos del capital social.

1.2.4.3. Desigualdades socioeconómicas y capital social

En primer lugar, el capital social del que disponen los individuos está relacionado con su posición socioeconómica, siguiendo un gradiente social (Marmot, 2004). Esto último significa que los grupos sociales tienen distinto acceso al capital social y difieren en la forma en que adquieren o pueden beneficiarse del mismo. Este acceso y beneficio varían, en primer lugar, en función de componentes relacionados con la estructura de la sociedad, que hace que grupos en desventaja socioeconómica tengan menores oportunidades para relacionarse y adquirir capital social de distinta forma, y por otra parte, por la homofilia o la tendencia de las personas a relacionarse con otros en situaciones similares (N. Lin, 2000).

Numerosos estudios en la literatura realizados en población adulta han puesto de manifiesto que las desigualdades socioeconómicas erosionan el capital social, de forma que personas con un nivel socioeconómico más bajo tienden a presentar niveles más bajos de apoyo social, así como redes sociales menos diversas (S. Matthews, Stansfeld, & Power, 1999; Ranchor, Bouma, & Sanderman, 1996; Sun, Rehnberg, & Meng, 2009). Mickelson y Kubzansky (2003) demostraron que personas con una posición socioeconómica más baja, evaluada mediante el nivel educativo y los ingresos, tienden a percibir menos apoyo social y a tener relaciones sociales de peor calidad, así como experimentan interacciones negativas con una mayor frecuencia. Asimismo, Wilkinson y Pickett (2009) demuestran que el estatus socioeconómico de las comunidades está relacionado con los niveles de confianza, apoyo social y capital social que se dan en las mismas.

En estudios centrados en la población adolescente, Gecková et al. (2003) mostraron que los y las adolescentes con un nivel socioeconómico más bajo tienden a presentar un nivel menor de apoyo social. Huurre et al. (2007) realizaron un estudio longitudinal para analizar las diferencias socioeconómicas en la depresión en la época adulta desde una perspectiva del ciclo vital. Aunque encontraron que las diferencias en el capital social no podían explicar las diferencias socioeconómicas en la depresión en la vida adulta, sí observaron que durante la adolescencia existían diferencias en el capital social en función del nivel socioeconómico, afectando especialmente a las chicas y en la relación con sus madres y el profesorado del centro educativo.

1.2.4.4. El capital social como mecanismo a través del cual las desigualdades ejercen su influencia

Si bien el capital social puede verse debilitado por las desigualdades socioeconómicas, la disminución del capital social puede constituir una de las vías a través de las cuales las desigualdades ejercen su influencia. Esta hipótesis, conocida como *the social cohesion and collective pathway* (Kawachi & Berkman, 2000), plantea que, más allá del aislamiento individual, el hecho de vivir en sociedades donde existen niveles bajos de capital social tiene un efecto negativo en la salud. Estudios llevados a cabo con población adulta han confirmado esta hipótesis, mostrando que las desigualdades socioeconómicas ejercen su efecto en la mortalidad de la población adulta a través del deterioro de la cohesión social y la disminución de la confianza social y los sentimientos de membresía en el grupo (Kawachi et al., 1997). En un estudio posterior, Kawachi, Kennedy y Glass (1999) mostraron que incluso después de ajustar factores individuales como el nivel de ingresos o el nivel educativo, el capital social tenía un efecto en la salud percibida de los individuos.

De este modo, las desigualdades socioeconómicas generan un clima social indeseable y conducen a la reducción del tejido social (Loose et al., 2012; Wilkinson & Pickett, 2006). Kawachi et al. (1999) plantean que sociedades con mayores niveles de desigualdad invierten menos en capital humano y social; consecuentemente, la salud de los individuos puede verse mermada por la presencia de mayores estresores sociales debido a las diferencias comparativas y los sentimientos de frustración. Por ejemplo, Gold, Kennedy, Connell y Kawachi (2002) encontraron que las desigualdades socioeconómicas afectaban a la maternidad adolescente a través de su efecto en el capital social en 39 Estados Americanos.

1.2.4.5. El capital social como amortiguador de las desigualdades socioeconómicas

Si el debilitamiento del tejido social a causa de las desigualdades socioeconómicas puede constituir una vía a través de la cual estas ejercen su influencia, el capital social también puede ejercer un efecto positivo en la salud e incluso un efecto amortiguador del impacto negativo de las desigualdades socioeconómicas en la salud de la población.

Sin embargo, como será abordado con más detalle en el Estudio 6 de la presente compilación, el capital social puede no ser igualmente beneficioso para todos los individuos. Ya en la década de los 80, en una revisión de la literatura S. Cohen & Wills (1985), señalaron que, si bien la integración en redes sociales extensas es positiva para toda la población en general, solo las personas expuestas a situaciones de estrés parecían beneficiarse de la percepción de disponibilidad para recibir ayuda en necesidades derivadas de eventos estresantes. Más adelante, retomando la propuesta de estos autores, Kawachi y Berkman (2001) plantean dos modelos: el primero es el modelo del efecto principal (*main effect model*), según el cual la participación en las redes sociales beneficia positivamente a la salud mental de todas las personas independientemente de su situación. El otro modelo, el modelo amortiguador del estrés (*stress-buffering model*), sostiene que las relaciones sociales tienen un efecto positivo solo en las personas que sufren estrés. En la misma dirección, una revisión sistemática de la literatura realizada por Uphoff, Pickett, Cabieses, Small y Wright (2013) muestra que existen distintos patrones de relación entre el capital social y las desigualdades socioeconómicas. Si bien algunos estudios confirman que el capital social ejerce un efecto amortiguador sobre los efectos negativos del estatus socioeconómico, lo que llevaría a que personas con nivel socioeconómico bajo se beneficiaran más de los efectos positivos del capital social, otros estudios muestran, por el contrario, que las personas con mayores desventajas socioeconómicas tienen menos oportunidades de obtener capital social, y que incluso el capital social puede tener un efecto negativo en la salud para personas con un nivel socioeconómico más bajo.

Por lo que respecta a la hipótesis del *efecto directo o principal* del capital social en la salud, existen evidencias científicas que demuestran que, independientemente del estatus socioeconómico, el capital social ejerce una influencia positiva en la salud de la población. Por ejemplo, Kim, Subramanian y Kawachi (2006) mostraron en población adulta los efectos protectores y aditivos del capital social comunitario (entendido como *bonding* y *bridging*) en la salud percibida independientemente del nivel de los ingresos. De la misma forma, Gecková et al. (2003) en el marco del estudio HBSC, demostraron, en un estudio realizado con adolescentes eslovacos de 15 años de edad media, que el apoyo social, examinado a través de un indicador sobre tener a una persona con quien hablar cuando uno está enfadado, tenía un efecto positivo en la salud percibida, independientemente del estatus socioeconómico de los y las adolescentes.

Si las relaciones sociales se ven afectadas negativamente por las desigualdades socioeconómicas, y el debilitamiento del tejido social es lo que influencia negativamente la salud, tener relaciones sociales positivas puede contribuir a reducir las desigualdades en la salud. Desde el modelo del modelo amortiguador del estrés, el capital social es entendido como un factor que puede amortiguar o moderar el impacto de las desventajas socioeconómicas en la salud (Taylor & Seeman, 1999). De nuevo, estudios realizados en adultos han mostrado que, a pesar de que el efecto del capital social era positivo para la salud de todos los individuos, sus mayores efectos se daban en personas con niveles bajos de ingresos (Kawachi et al., 1999). Evidencias en este sentido también se han detectado en estudios centrados en población adolescente (Elgar, Trites, & Boyce, 2010), que muestran tanto un efecto amortiguador del capital social en las desigualdades socioeconómicas y la salud, como que los efectos del apoyo social son más beneficiosos para los y las adolescentes de familias con un nivel socioeconómico más bajo. Por ejemplo, Malecki y Demaray (2006) encontraron que la relación entre la pobreza y el rendimiento académico era mediada por el apoyo social y su efecto protector era más significativo en adolescentes con un nivel socioeconómico bajo.

En esta dirección, algunos estudios han destacado el papel del capital social en la salud, los compartimientos saludables y las conductas de riesgo de los y las adolescentes, así como su rol en la promoción de la resiliencia (McPherson et al., 2013; McPherson et al., 2014, Morgan, 2011; Morgan & Ziglio, 2007). En este sentido, el capital social puede actuar como un factor protector, o *asset*, que contribuye a reducir los efectos negativos

de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente. En una revisión de las evidencias acumuladas en investigaciones desarrolladas en el marco del estudio HBSC, Morgan et al. (2008) ponen de manifiesto que la promoción del capital social es positivo no solo para la salud mental de los jóvenes, sino también para reducir el efecto de las desigualdades socioeconómicas en su salud.

En un reciente metaanálisis que analiza 341 artículos sobre el rol del apoyo social en la depresión en niños, niñas y adolescentes, los resultados revelaron beneficios del apoyo social para la población en general, pero también se encontraron resultados que confirman el modelo amortiguador del estrés, demostrando la compatibilidad de ambos modelos (Rueger, Malecki, Pyun, Aycock, & Coyle, 2016). Sin embargo, desde la hipótesis de la dependencia entre el capital social, económico y cultural, otros estudios han demostrado que las personas con un nivel socioeconómico más bajo presentan dificultades para beneficiarse de los efectos positivos del capital social (Uphoff et al., 2013). En este sentido, Mickelson y Kubzansky (2003) encontraron que personas adultas con mayores desventajas socioeconómicas tienden a presentar una menor capacidad para movilizar sus recursos sociales en momentos de necesidad. De forma similar, en un estudio realizado sobre el impacto de la crisis económica en Grecia, Economou et al. (2014) encontraron que la confianza interpersonal e institucional tenían un efecto protector en la salud de la población que no presentaba alta presión económica, pero no en aquellos que sufrían niveles elevados de estrés financiero.

Más aún, algunos estudios han mostrado que, para determinados grupos poblacionales, el capital social puede incluso ejercer un efecto negativo mediante distintos mecanismos, como, por ejemplo, limitando las posibilidades de movilidad social entre grupos que comparten niveles altos de adversidad económica (Portes, 1998). Como resumen Kawachi y Berkman (2001), algunos estudios han mostrado que las relaciones sociales pueden tener un efecto negativo en la medida en que suponen una fuente de estrés o una demanda de apoyo, especialmente en mujeres de nivel socioeconómico bajo. En la misma línea, S. Moore, Daniel, Gauvin y Dubé (2009) encontraron que tener una red social económicamente fuerte y diversa tenía efectos positivos en la sensación de dominio personal en la población con alto nivel educativo, pero negativos entre aquellos con un nivel educativo bajo. Por otro lado, M. A. Lee y Kawachi (2017) demuestran que la

socialización con personas con un nivel socioeconómico más alto aumentaba el estrés o frustración. Asimismo, Caughy, O'Campo y Muntaner (2003) mostraron que, mientras que la falta de vinculación entre las figuras cuidadoras y la comunidad en niños y niñas que vivían en barrios con un nivel socioeconómico alto suponía un riesgo, en barrios empobrecidos, la falta de vinculación de las figuras cuidadoras con la comunidad suponía un factor protector para las conductas problemáticas de los menores.

En cualquier caso, para examinar el efecto del capital social es necesario identificar sus definiciones y los componentes del mismo (De Clercq, Pförtner, Elgar, Hublet, & Maes, 2014), así como precisar las distintas fuentes de capital social y el grado en que los individuos se benefician del mismo. Como destaca Morgan (2011) el capital social puede ser evaluado mediante indicadores tales como el sentido de pertenencia, la participación, el control y autonomía así como las redes sociales. Según los indicadores empleados para evaluar el capital social, el contexto del cual proviene –familia, iguales, escuela, barrio o comunidad–, y los aspectos de la salud y los estilos de vida adolescentes examinados, los resultados en cuanto a su efecto varían (Morgan, 2011; Morgan & Haglund, 2009; Morgan, Rivera, Moreno & Haglund, 2012; Theokas & Lerner, 2006).

Añadido a ello, algunos autores han tratado de analizar los efectos aditivos o compensatorios que pueden producirse en los distintos contextos. Por ejemplo, Parcel y Dufur (2001) demostraron que el capital social de la familia y la escuela ejercen efectos aditivos en el logro académico de chicos y chicas adolescentes. Igualmente, en un estudio realizado en el marco del estudio HBSC en Suecia, los resultados mostraron que las percepciones sobre el capital social en la familia, la escuela y el barrio ejercían efectos positivos y aditivos en los síntomas psicósomáticos y el bienestar de los y las adolescentes (Eriksson, Hochwälder, Carlsund, & Sellström, 2012). Efectos aditivos y acumulativos han sido demostrados entre los factores relacionados con la familia y los amigos en la adopción de conductas de riesgo (Prinstein, Boergers, & Spirito, 2001).

Generalmente, las investigaciones coinciden en señalar el papel fundamental de la familia por encima de otros contextos. Por ejemplo, Dufur, Parcel y Troutman (2013) revisan la literatura comparando el efecto del capital social de la familia y de la escuela en el rendimiento académico de los niños y niñas. Concluyen que, a pesar de ser ambos importantes, ejercen efectos independientes, siendo el capital social de la familia más influyente que el capital social de la escuela. Sin embargo, la creciente independencia con respecto a sus padres y madres, y el aumento de las relaciones de los adolescentes con un mundo social más amplio, permite que otras relaciones más allá de aquellas que mantienen con sus padres y madres ejerzan un efecto cada vez más importante en su salud y bienestar. A veces, las relaciones que los y las adolescentes establecen con sus amigos y amigas son similares a las que tienen con sus padres y madres, siendo ambas positivas o negativas, y por tanto, sus efectos pueden reforzarse entre sí. En cambio, otras veces las relaciones son diferentes, y pueden compensar sus efectos, o tener distinta influencia según el aspecto de la salud o estilo de vida examinado (Steinberg & Morris, 2001). Algunos autores se han centrado en analizar los efectos aditivos, independientes y compensatorios, que pueden producir las relaciones beneficiosas con otras personas relevantes ante el efecto negativo producido de relaciones no positivas con los padres y madres (Moreno et al., 2009; Rubin et al., 2004). En este sentido, Call y Mortimer (2001) analizan la interacción entre distintas relaciones interpersonales en distintos contextos, concluyendo que el apoyo de los amigos y amigas, familiares y otras relaciones extrafamiliares, pueden desempeñar funciones compensatorias en la salud mental de los adolescentes y amortiguar en cierto modo el impacto negativo de relaciones negativas con la familia. Sin embargo, las interacciones entre los distintos contextos son complejas y dependen del grupo específico que se analiza, variando según el aspecto de la salud o el bienestar examinado (Crosnoe & Elder, 2004).

1.2.4.6. El capital social en los microcontextos de desarrollo

A continuación, se examinan los efectos del capital social en cada microcontexto específico.

La familia

Es bien sabido que la familia juega un rol fundamental en el desarrollo de sus hijos e hijas. Concretamente, una parentalidad sensible y responsiva es condición necesaria para la salud neurofisiológica, física y psicológica de los menores (WHO, 2004). La familia no solo proporciona capital social en sí misma, sino que además juega un rol fundamental en la regulación de otros contextos de socialización al controlar el acceso a otras fuentes de capital social (Collins & Laursen, 2004; Rodrigo & Palacios, 1988; Steinberg & Silk, 2002). De los padres y madres depende la inserción de los menores en el mundo social; esta influencia se produce a través de múltiples canales, por ejemplo, a través de la propia red social de los adultos o por medio de decisiones que deben tomar, a la hora de seleccionar el barrio en el que residen, la escuela a la que asistirán, etc.

La investigación desarrollada en el marco de la teoría del apego iniciada por Jonh Bowlby (1969, 1973) ha demostrado consistentemente que el vínculo de apego con los padres y madres tiene una influencia en el desarrollo emocional y la competencia social que, a su vez, afecta a las relaciones que los chicos y chicas adolescentes establecen con sus amigos, amigas y parejas (Deković & Meeus, 1997; Engels, Finkenauer, Meeus, & Deković, 2001; Laible, 2007; Sánchez-Queija, Moreno, Rivera, & Ramos, 2015; B. H. Schneider, Atkinson, & Tardif, 2001).

La calidad de las relaciones con los padres y madres y su impacto en la salud y el bienestar adolescente constituye una de las áreas más investigadas en este periodo evolutivo (Smetana, Campione-Barr, & Metzger, 2006). A partir de estos trabajos se concluye que la familia es el principal contexto de desarrollo de los y las adolescentes, ya que influye en una amplia variedad de indicadores relacionados con la salud y sus estilos de vida.

En relación con la familia, uno de los temas estudiados es la influencia de la estructura familiar. Así, las estructuras no tradicionales se han relacionado con un mayor número de síntomas psicósomáticos (Ottova et al., 2012), experimentación con sustancias (Turner, Irwin, & Millstein, 1991) o conductas delictivas (Demuth & Brown, 2004). Sin embargo, después de controlar el efecto de otras variables, otros estudios han demostrado que lo más importante es la calidad de los contextos familiares, por encima de su estructura (Golombok, 2017; Oliva, Arranz, Parra, & Olabarrieta, 2014).

De esta forma, existe consenso a la hora de afirmar que tener relaciones positivas y satisfactorias con padres y madres tiene un impacto positivo en la salud mental (Rothon, Goodwin, & Stansfeld, 2012), en los problemas emocionales y comportamentales (Ackard, Neumark-Sztainer, Story, & Perry, 2006), en la imagen corporal, en las conductas de control de peso y en los problemas alimentarios (Swarr & Richards, 1996), así como en las conductas de riesgo (Kjærulff, Rivera, Jiménez-Iglesias, & Moreno, 2014; Resnick et al., 1997) en población adolescente.

Por su parte, la supervisión parental ha mostrado tener un impacto en la salud mental (Rothon et al., 2012), la prevención de problemas de conducta (Dishion & McMahon, 1998) y el desarrollo de conductas de riesgo, como el consumo del alcohol o marihuana, prácticas sexuales de riesgo o participación en peleas (DiClemente et al., 2001; Griffin, Botvin, Scheier, Diaz, & Miller, 2000; Kjærulff et al., 2014; X. Li, Feigelman, & Stanton, 2000). Por otro lado, el afecto parental, así como las actividades realizadas en familia y la promoción de la independencia son las dimensiones familiares más influyentes en la calidad de vida relacionada con la salud (Jiménez-Iglesias, Moreno, Ramos, & Rivera, 2015).

En cuanto a la influencia de los estilos educativos, el estilo parental democrático, basado en un alto grado de afecto y comunicación, se relaciona con el ajuste psicológico y el bienestar de los y las adolescentes (Gómez-Ortiz, Del Rey, Romera, & Ortega-Ruiz, 2015; Oliva, Parra, & Arranz, 2008), su satisfacción vital (Suldo & Huebner, 2004) o el rendimiento académico (Hernando, Oliva, & Pertegal, 2012; Masud, Thurasamy, & Ahmad, 2015; Steinberg, Elmen, & Mounts, 1989).

Además de las múltiples dimensiones familiares que influyen en el desarrollo adolescente, la comunicación y el apoyo familiar son concebidos como los principales factores que contribuyen al desarrollo del capital social familiar (Morgan, 2008). Niveles más bajos en comunicación y apoyo familiar afectan a la salud mental de los y las adolescentes, lo que se plasma en más síntomas psicossomáticos (Moreno et al. 2009; Ottova et al., 2012), niveles más bajos de satisfacción vital (Levin & Currie 2010), malestares psicológicos y síntomas depresivos (Klineberg et al., 2006), peor salud percibida (Ottova et al., 2012), mayor número de conductas de riesgo (Atkins, Oman, Vesely, Aspy, & McLeroy, 2002; Brooks, Magnusson, Spencer, & Morgan, 2012; Dunn et al., 2011; Fletcher, Steinberg, & Williams-Wheeler, 2004; Moreno, Muñoz-Tinoco, Pérez, & Sánchez-Queija, 2006) y el desarrollo de estilos de vida menos saludables en adolescentes (Youngblade et al., 2007).

En relación con las desigualdades socioeconómicas, es la familia la responsable de la creación de los recursos económicos de los que disponen sus menores (Brooks-Gunn, Duncan, & Maritato, 1997; Foster, 2002). Los niños y niñas que crecen en familias con mayores desventajas socioeconómicas están expuestos a un mayor riesgo para su desarrollo. Uno de los argumentos ofrecidos para explicar esta conexión hace referencia al efecto del estrés financiero y la pobreza en las prácticas educativas parentales que, tal como ha sido descrito, tienen importantes efectos en su salud. Como señalan Hoff et al. (2002) en una revisión de la literatura sobre el estatus socioeconómico y la parentalidad, la historia de la investigación en este tópico ha sido controvertida, en parte por la visión culpabilizadora implícita que subyace a su estudio, ya que resulta, para empezar, incómodo atribuir pautas de crianza menos positivas a familias con un nivel socioeconómico bajo. Como también describen Roubinov y Boyce (2017), son múltiples los factores que median o moderan la relación entre el estatus socioeconómico y la parentalidad, y es difícil distinguir el impacto provocado por las condiciones económicas de otros factores culturales. No obstante, numerosos estudios y revisiones encuentran una influencia del nivel socioeconómico familiar en los estilos parentales y prácticas educativas.

Por ejemplo, Repetti, Taylor y Seeman (2002) muestran en su revisión que la pobreza puede afectar a la parentalidad positiva, estando el bajo estatus socioeconómico asociado a un mayor riesgo de negligencia y abuso, de exposición a violencia familiar y

de relaciones familiares con menos apoyo y calidez. Padres y madres que sufren dificultades socioeconómicas emplean más estrategias de control negativas, son menos responsivos y cálidos, supervisan menos a sus hijos e hijas y tienden a mostrar pautas educativas más inestables (Bradley, Corwyn, McAdoo, & García Coll, 2001; G. W. Evans, 2004; Kiernan & Huerta, 2008; McLoyd, 1990). L. C. Smith, Ramakrishnan, Ndiaye, Haddad y Martorell (2003) mostraron que un estatus socioeconómico más alto de las madres predecía mejores prácticas de cuidado y alimentación de sus hijos e hijas, debido en parte al mejor acceso a la información, el control sobre los recursos en sus hogares, la salud mental, el área de residencia y otros factores relacionados con su estatus socioeconómico. Y. Kelly, Sacker, del Bono, Francesconi y Marmot (2011) encontraron que la relación entre los ingresos parentales y el desarrollo cognitivo y socioemocional en niños y niñas de entre 3 y 5 años fue reducido a un 50% cuando se controlaban las rutinas familiares, las situaciones de aprendizaje generadas en el hogar y el ambiente psicosocial.

Los estilos democráticos –basados en niveles altos de apoyo y control– son más frecuentes cuando el nivel socioeconómico es alto (Anton, Jones, & Youngstrom, 2015; Bluestone & Tamis-LeMonda, 1999; Oliva et al., 2008; Pinderhughes, Dodge, Bates, Pettit, & Zelli, 2000). Zambon, Lemma, Borraccino, Dalmasso y Cavallo (2006) observaron que los y las adolescentes pertenecientes a familias con una mayor capacidad adquisitiva percibían la comunicación con sus padres más fácil, aunque no encontraron diferencias significativas en el caso de las madres. Otras investigaciones señalan que los estilos parentales también median la relación entre el estatus socioeconómico y otras formas de capital social fuera de la familia. Por ejemplo, Veland, Bru e Idsøe (2015) encontraron que los estilos parentales mediaban la relación entre el estatus socioeconómico y la percepción de la relación con el profesorado. Además, las prácticas educativas también han mostrado mediar la relación entre las desigualdades socioeconómicas y el desarrollo infantil y adolescente (Bradley & Corwyn, 2002; Klebanov, Brooks-Gunn, & Duncan, 1994; Millones, Ghesquière, & van Leeuwen, 2014; Meunier, Boyle, O'Connor, & Jenkins, 2013; Mistry, Lowe, Benner, & Chien, 2008).

Asimismo, no solo las prácticas parentales o la provisión de experiencias estimulantes en el hogar se ven afectadas por las condiciones socioeconómicas, sino que

también el estrés parental explica en gran parte la relación entre los ingresos y el desarrollo cognitivo o las conductas problemáticas de sus hijos e hijas (Gershoff, Aber, Raver, & Lennon, 2007; Linver, Brooks-Gunn, & Kohen, 2002). Por ejemplo, Kwon y Wickrama (2014) encontraron que la presión financiera familiar ejerce su influencia en las conductas de riesgo mediante la disminución del apoyo familiar.

A este respecto, merece destacarse el trabajo de Conger sobre el Modelo de Estrés Familiar. El autor plantea que el estrés financiero influye en los niños, niñas y adolescentes a través del aumento del estrés parental (Conger et al., 1992; Conger et al., 1993; Conger & Donnellan, 2007; Conger, Ge, Elder, Lorenz, & Simons, 1994; Whitbeck et al., 1997) y los conflictos en la pareja (Conger et al., 1993; Conger, Conger, & Martin, 2010; Ferreira, Pedro, & Francisco, 2015; Ponnet, Wouters, Goedemé, & Mortelmans, 2013), que conducen en última instancia a una disminución del apoyo e implicación de padres y madres hacia sus hijos e hijas. Numerosos estudios realizados en distintas poblaciones y examinando extensiones del modelo han confirmado su validez (Dong & Zhang, 2015; Frasilho, et al., 2015; Mistry et al., 2008; Piko, Luszczynska, & Fitzpatrick, 2013). Una reciente revisión teórica encuentra una importante influencia del estrés familiar, provocado por las desventajas socioeconómicas, en el desarrollo cognitivo, físico y socioemocional de los hijos e hijas, confirmando el modelo de Conger (Masarik & Conger, 2017).

No obstante, al igual que fue descrito anteriormente en relación con el capital social mesosistémico, el capital social familiar puede también ejercer un efecto protector en el impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud adolescente. Desde la hipótesis del modelo amortiguador del estrés, el apoyo de la familia y de los amigos y amigas ha mostrado moderar la relación entre los eventos vitales estresantes y los problemas de conducta (Windle, 1992). En los propios estudios de Conger algunos datos también muestran que las dimensiones positivas de las relaciones familiares, como la confianza y la resolución efectiva de problemas, aumentan la adaptación positiva ante la adversidad (Conger et al., 1992). Y otros trabajos confirman que la parentalidad positiva puede explicar la resiliencia en adolescentes en tiempos de presión económica (Nepl, Jeon, Schofield, & Donnellan, 2015). Además, Raffaelli et al. (2013) mostraron en un estudio realizado en adolescentes y jóvenes adultos en México que solo el apoyo de la familia, y no el de los amigos, amigas u otras personas significativas, tenía capacidad para

amortiguar el efecto negativo del estrés. Más aún, Gudmundsdottir et al. (2016) encuentran, en un estudio sobre adolescentes de 14-15 años de edad en Islandia, que la felicidad aumentaba durante los años de la crisis económica debido a un mayor tiempo compartido con sus padres y madres, siendo el apoyo de estos un protector ante los efectos negativos de la crisis.

Otros estudios han encontrado que el apoyo de los padres y madres puede ejercer un impacto diferencial en adolescentes según su posición socioeconómica. Debe destacarse un estudio realizado por Pfortner, de Clercq, et al. (2015) que muestra un efecto protector del capital social familiar, especialmente en los y las adolescentes de familias con menor capacidad adquisitiva. La distribución del capital cultural y social en las familias puede, a su vez, influir en la reproducción de las desigualdades socioeconómicas desde una perspectiva transgeneracional. Benner, Boyle y Sadler (2016) mostraron que la participación de los padres y madres en la escuela era particularmente beneficiosa para adolescentes con un nivel socioeconómico más bajo y, además, promovía el éxito entre los y las adolescentes de familias más favorecidas. En la misma dirección, Kim y Schneider (2005) mostraron que la relación parento-filial y la participación de padres y madres en la obtención de recursos para sus hijos e hijas incrementaba la probabilidad de que los y las adolescentes continuasen sus estudios y accediesen a la universidad. Esto demostraba que los programas centrados en orientar a los padres y madres sobre el futuro académico y profesional de sus hijos e hijas eran más beneficiosos para padres y madres con bajo nivel educativo. Crosnoe (2004) encontró que entre el capital social familiar y escolar se producía cierto solapamiento, de manera que los y las adolescentes que provenían de familias con relaciones más cercanas eran también quienes asistían a escuelas con un mayor capital social. Además, el capital social familiar puede ampliar las redes a las que los y las adolescentes tienen acceso, siendo personas con un nivel socioeconómico más alto aquellas que normalmente se rodean de otras personas con niveles de formación elevados y estatus ocupacionales también más elevados que, a su vez, pueden facilitar el acceso al mundo laboral de los y las adolescentes (Flap & Völker, 2008; Kramarz & Skans, 2014).

Los iguales

Durante la adolescencia se produce la transición a un entorno social más amplio, donde las oportunidades de contacto social se extienden más allá de la familia a otros contextos que van adquiriendo cada vez mayor relevancia. En este marco, la relación con los iguales juega un papel crucial en la expansión extrafamiliar de las redes sociales (Collins & Laursen, 2004; Oliva, 2017). El apoyo social de estas redes será fundamental para que los y las adolescentes puedan afrontar de forma positiva los cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales que se producen durante este periodo del ciclo vital (Due et al., 2011). Así mismo, las oportunidades que ofrecen los diferentes contextos en los que participan los y las adolescentes contribuirán a una importante tarea evolutiva en esta etapa, la construcción de la identidad y el descubrimiento de intereses futuros (Theokas & Lerner, 2006).

La investigación ha tendido a prestar una atención especial a la influencia negativa de los iguales, especialmente en lo que atañe a la adopción de comportamientos no saludables. Se sabe que los grupos de iguales presentan similitudes en sus comportamientos relacionados con la salud, si bien puede ser consecuencia de la influencia de las redes sociales o fruto de los procesos de selección de las amistades que suele hacerse a partir de características afines (homofilia), como ha sido hallado en algunos estudios previos (Cohen-Cole & Fletcher, 2008; Rayner, Schniering, Rapee, Taylor, & Hutchinson, 2013; Valente, Fujimoto, Chou, & Spruijt-Metz, 2009). La investigación ha demostrado consistentemente distintas formas en las que los grupos de iguales pueden influir en los comportamientos relacionados con la salud mediante un número creciente de dimensiones explicativas y mecanismos (Bandura, 1977; Prinstein & Dodge, 2008).

Los hábitos de alimentación saludables de los amigos y amigas influyen el consumo de productos saludables y no saludables entre los y las adolescentes (Stok, De Vet, De Wit, & Luszczynska, 2014; Fletcher, Bonell, & Sorhaindo, 2011; Sawka, McCormack, Nettel-Aguirre, & Swanson, 2015). La popularidad entre iguales incrementa el consumo de aperitivos o conductas relacionadas con la obesidad cuando estas son valoradas en el grupo (De la Haye, Robins, Mohr, & Wilson, 2010), al igual que las actitudes de los iguales respecto al cuerpo están relacionadas con la construcción de la imagen corporal (Paxton, Schutz, Wertheim, & Muir, 1999). De igual forma, se ha

demostrado ampliamente la influencia y presión del grupo de iguales en el consumo de sustancias como tabaco y alcohol y la implicación en conductas delictivas (Ali & Dwyer, 2010; A. E. Clark & Loheac, 2007; Dishion, McCord, & Poulin, 1999; Erbaydar, Lawrence, Dagli, Hayran, & Collishaw, 2005; Gardner & Steinberg, 2005; McVicar, 2011; Prinstein et al., 2001). A pesar de la amplia evidencia acerca de la influencia negativa del grupo de iguales, los amigos y amigas que presentan conductas más saludables pueden también facilitar, motivar y reforzar hábitos más saludables en los y las adolescentes. Los iguales también ejercen una influencia positiva en cuanto a los hábitos alimentarios, el ejercicio físico o la higiene dental (Jessor, Turbin, & Costa, 1998; Kirby, Levin, & Inchley, 2011; J. Marks, de la Haye, Barnett, & Allender, 2015; Sawka, McCormack, Nettel-Aguirre, Hawe, & Doyle-Baker, 2013), así como ejercen un efecto protector en el consumo de tabaco y alcohol (Maxwell, 2002).

Además de la influencia tanto positiva como negativa que los iguales puedan ejercer, tener relaciones saludables y, por tanto, obtener un alto capital social derivado de las relaciones con los iguales tiene un mayor impacto durante la adolescencia en comparación con otros momentos del ciclo vital en los que los padres y las madres, o los hijos e hijas propios, cobran mayor relevancia (Umberson & Montez, 2010). Por ejemplo, la calidad de las relaciones con los amigos y amigas ha mostrado tener un efecto positivo sobre los síntomas psicósomáticos (Moreno et al., 2009; Ottova et al., 2012), así como un efecto protector sobre los hábitos de vida como el ejercicio físico, el consumo de sustancias (Zambon, Lemma, et al., 2006) y los episodios de embriaguez (Kjærulff et al., 2014). También la aceptación por parte de los iguales se ha relacionado con una mejora de la autoestima, de la percepción de competencia social y de los problemas internalizantes (Birkeland, Breivik, & Wold, 2014; Ikiz & Cakar, 2010; Rubin et al., 2004), así como protege de la soledad y el estado de ánimo depresivo (Demir & Urberg, 2004; Klineberg et al., 2006; Licitra-Kleckler & Waas, 1993; Nangle, Erdley, Newman, Mason, & Carpenter, 2003).

El estudio de las relaciones con los iguales en el contexto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente se ha explorado poco en la literatura, pues los estudios que han proliferado en las últimas décadas sobre los efectos del capital social en la adolescencia tienden a centrarse en la familia, la escuela, el vecindario y la comunidad.

Sin embargo, dado el reconocimiento de la importancia de los iguales durante la adolescencia, el capital social obtenido por los y las adolescentes en sus redes de iguales merece ser estudiado.

En primer lugar, recuérdese el concepto de Bourdieu de capital social y el concepto de *habitus*, mediante el cual define determinados estilos de vida que pueden ser compartidos en grupos con características socioeconómicas similares. En este sentido, las relaciones con los iguales y su influencia se dan en contextos ecológicos que comparten características socioeconómicas similares.

Las relaciones que mantienen los y las adolescentes con los iguales pueden verse influenciadas por el estatus socioeconómico de sus familias. Almagiá (2004) encontró, en un estudio llevado a cabo en Chile, que el nivel socioeconómico generaba diferencias en las redes sociales de los y las adolescentes en cuanto a la frecuencia de contacto, el apoyo social percibido y la composición de las mismas. En cuanto a las redes sociales de estos jóvenes, estaban formadas en mayor medida por familiares que por amigos en adolescentes con posiciones socioeconómicas más desfavorecidas, mientras que las redes sociales de los y las adolescentes de un nivel socioeconómico más alto estaban compuestas en mayor parte por amigos y amigas. De forma similar, datos obtenidos en el marco del estudio HBSC en distintas ediciones muestran que en la mayoría de países los y las adolescentes pertenecientes a familias con mayor capacidad adquisitiva presentan un mayor apoyo de sus iguales y pasan más tiempo con ellos (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; Inchley et al., 2016). A pesar de ello, otros estudios han señalado que las relaciones con los amigos y amigas presentan pocas diferencias socioeconómicas (Due, Lynch, Holstein, & Modvig, 2003).

Respecto a la capacidad que tienen las relaciones con los iguales para reducir el impacto de las desventajas socioeconómicas y las situaciones de estrés, la literatura ha mostrado un efecto menos consistente del rol de los amigos que con respecto al de la familia, encontrándose además numerosas diferencias entre chicos y chicas. Por ejemplo, algunos estudios encuentran que la relación con los iguales no media la relación entre la posición socioeconómica y la salud adolescente (Due et al., 2003; Salonna et al., 2012). Sin embargo, existen también importantes evidencias en las últimas décadas acerca de los beneficios de las relaciones sociales y el apoyo social a la hora de aliviar los efectos negativos producidos por las situaciones estresantes (Thoits, 2011). En este sentido,

Ystgaard, Tambs y Dalgard (1999) mostraron en un estudio longitudinal que los eventos vitales estresantes tenían un mayor impacto en la salud mental adolescente cuando el apoyo percibido por los amigos y amigas era bajo. Seidman et al. (1999) encontraron que las relaciones con los iguales protegían frente al riesgo de desarrollar depresión y conductas antisociales en una muestra de adolescentes que vivían en situación de pobreza. Igualmente, Aro, Hänninen y Paronen (1989) mostraron que los y las adolescentes que habían experimentado eventos estresantes en los últimos doce meses, y que tenían bajo apoyo de sus iguales, tendían a presentar un mayor número de síntomas psicósomáticos. Por lo tanto, las relaciones con los iguales y el apoyo obtenido por ellos pueden ejercer una importante influencia a la hora de reducir el impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente, más aún cuando el estrés financiero supone la disminución del apoyo parental y aumenta los conflictos en casa. De igual forma, el sentido de pertenencia entre amigos puede evitar la exclusión social y la angustia emocional derivada de la misma (Baumeister, Brewer, Tice, & Twenge, 2007). En esta dirección, la presente Tesis Doctoral dedica una especial atención a la capacidad que tiene la relación con los iguales de amortiguar el impacto negativo del desempleo parental en la salud adolescente, lo que se examinará con más detalle en los estudios 6 y 7.

La escuela

El centro educativo es también reconocido como un contexto fundamental para el desarrollo durante la infancia y la adolescencia (B. Schneider & Coleman, 1993). Es en el contexto escolar donde los y las adolescentes pasan la mayor parte de su tiempo, siendo un contexto de socialización privilegiado en el que se generan relaciones tanto con los/las compañeros/as como con el profesorado.

Como señalan Eccles y Roeser (2010, 2011), el centro educativo, en sí mismo, puede conceptualizarse en distintos niveles de análisis. La escuela es un reflejo de la cultura y las políticas educativas existentes a nivel macrosistémico en la sociedad y está, a su vez, inserta en la comunidad. En un nivel intermedio, los autores identifican cuestiones relacionadas con las configuraciones escolares de los cursos académicos y las transiciones entre los distintos niveles de educación, el calendario académico y la organización del tiempo. Por último, en el nivel microsistémico los autores separan dos niveles de análisis, el de la escuela, donde se incluyen factores tales como el tamaño del

centro, el clima general o las actividades extracurriculares, y, por último, el nivel del aula, donde se establecen las relaciones entre el profesorado y el alumnado, así como las relaciones entre los compañeros entre sí⁷.

Numerosos estudios han puesto de manifiesto cómo variables de los distintos niveles identificados por Eccles y Roeser (2010, 2011) predicen el rendimiento académico. Entre estas variables se incluyen características estructurales, como la composición de las escuelas en cuanto a la heterogeneidad del alumnado (Opdenakker & Damme, 2001), el hábitat rural o urbano (Young, 1998), la titularidad pública o privada (Azam, Kingdon, & Wu, 2016; Calero & Escardíbul, 2007) o el tamaño del centro educativo (V. E. Lee & Loeb, 2000). También se ha estudiado la calidad de los vínculos entre los agentes implicados, como la relación positiva con el profesorado (Crosnoe, Johnson, & Elder, 2004; Dufur et al., 2013) o el clima de apoyo en el contexto educativo (Guerra & Hanish, 2004). Como puede apreciarse, cada vez han proliferado más los estudios que ponen de manifiesto cómo las experiencias en el contexto escolar tienen un importante impacto en la salud, tanto física como psicológica, así como en los estilos de vida de los y las adolescentes, más allá de su función educativa.

En primer lugar, características estructurales de los centros educativos, como la titularidad o el hábitat, también se han relacionado con la actividad física (Safron, Cislak, Gaspar, & Luszczynska, 2011) o con las conductas relacionadas con estilos de vida poco saludables asumidas por los y las adolescentes, como el consumo de tabaco y alcohol y el sobrepeso (Bruner, Lawson, Pickett, Boyce, & Janssen, 2008; Plotnikoff, Bercovitz, & Loucaides, 2004; Valois, Thatcher, Drane, & Reininger, 1997). Además, el efecto de factores tales como el tamaño de la escuela o la configuración de los cursos y las actividades también han mostrado estar asociados con la promoción del sentido de pertenencia y la conexión de los adolescentes con sus escuelas (McNeely, Nonnemaker, & Blum, 2002).

Junto a las características estructurales, algunas de las dimensiones claves del clima escolar tienen que ver con la seguridad, el control y las normas que ofrece el contexto educativo (J. Cohen, McCabe, Michelli, & Pickeral, 2009), que han mostrado

⁷ Revisiones sobre los principales hallazgos relacionados con el impacto de las escuelas en el desarrollo académico y socio-emocional puede consultarse en: Meece & Eccles, 2010; Roeser, Eccles, & Sameroff, 2000.

tener una importante influencia en la salud psicológica y el ajuste de los adolescentes⁸. La percepción de un entorno escolar como seguro, con ausencia de episodios de violencia y bullying, disminuye la frecuencia en los adolescentes de presentar síntomas psicosomáticos (Due et al., 2003) y aumenta la salud percibida (Almgren, Magarati, & Mogford, 2009). Igualmente Youngblade et al. (2007) demuestran que, mientras que la seguridad en el entorno escolar promueve la competencia social y disminuye los problemas internalizantes, la violencia escolar tiene efectos negativos sobre los problemas externalizantes e internalizantes, la autoestima y el rendimiento académico.

Otro aspecto importante es el del manejo del control y el apoyo por parte de la escuela. Los centros educativos en los que los y las adolescentes perciben las normas como claras presentan menos victimización y conductas delictivas entre su alumnado (Gottfredson, Gottfredson, Payne, & Gottfredson, 2005). Una estructura escolar disciplinaria más rígida y con apoyo (equiparable al estilo parental democrático), se asocia con menores niveles de acoso, bullying y victimización (Cornell, Shukla, & Konold, 2015), así como con un menor riesgo de consumo de alcohol y drogas (Bisset, Markham, & Aveyard, 2007). Además, las escuelas deben promover un adecuado sentimiento de autonomía y unas expectativas adecuadas para el rendimiento académico, lo que se relaciona con la satisfacción escolar, así como la disminución del consumo de tabaco y alcohol (Samdal, Wold, Klepf, & Kannas, 2000) y otras conductas de riesgo entre los escolares (Harris, Duncan, & Boisjoly, 2002).

El capital social obtenido de las relaciones establecidas en el contexto escolar se ha postulado como la fuente más importante de capital social durante la adolescencia, incluso por encima de los efectos del capital social familiar y comunitario en algunos aspectos de los estilos de vida de los adolescentes, como el consumo de tabaco (De Clercq et al., 2014; Pförtner, de Clercq, et al., 2015). Distintos estudios y revisiones teóricas ponen de manifiesto que una mayor conexión con la escuela, un aumento del sentido de pertenencia a esta, así como un clima de apoyo y menos conflictos interpersonales tienen diferentes efectos positivos sobre la salud y el bienestar de los y las adolescentes.

⁸ Ver revisión de la literatura en Thapa, Cohen, Guffey, & Higgins-D'Alessandro, 2013.

Esta conexión con la escuela repercute positivamente en la competencia social y en las conductas problemáticas (Shochet, Dadds, Ham, & Montague, 2006; Gerard & Booth, 2015; Simons-Morton, Crump, Haynie, & Saylor, 1999); la salud percibida (Almgren et al., 2009; Morgan & Haglund, 2009); la depresión, el rechazo social y los problemas escolares (Anderman, 2002); la mejor salud mental y el consumo de sustancias (Bond et al., 2007; Maes & Lievens, 2003; Rasmussen, Damsgaard, Holstein, Poulsen, & Due, 2005). De igual forma, características negativas del entorno escolar, como experimentar alta presión académica (Ottova et al., 2012; Torsheim & Wold, 2001) o niveles altos de conflicto y falta de normas (Kasen, Berenson, Cohen, & Johnson, 2004) afectan al bienestar psicológico de los adolescentes.

La relación positiva con el profesorado (que se podría clasificar dentro del capital social vertical) ha demostrado ser beneficiosa para el bienestar adolescente en indicadores tales como la salud percibida (De Clercq et al., 2014; McLellan, Rissel, Donnelly, & Bauman, 1999), los problemas de conducta (Crosnoe et al., 2004) o la victimización y el bullying (Bacchini et al. 2009; Cassidy, 2009; Harel-Fisch et al. 2011; Khoury-Kassabri, Astor, & Benbenishty, 2007). En un estudio de LaRusso, Romer y Selman (2008) se encontró que las relaciones positivas con el profesorado protegen del consumo de sustancias a través del fomento del sentido de pertenencia, que, a su vez, predice que los chicos y chicas adolescentes establezcan redes de amistades en las que se dan menos consumos. Específicamente, el apoyo del profesorado ha mostrado consistentemente predecir una disminución en el consumo de tabaco (De Clercq et al., 2014; Maes & Lievens, 2003), de alcohol (Samdal et al., 2000) así como de cannabis y de los episodios de embriaguez (Perra, Fletcher, Bonell, Higgins, & McCrystal, 2012). Sin embargo, en otros estudios, el capital social obtenido por los y las adolescentes con respecto a sus compañeros y compañeras en la escuela también ha revelado un mayor consumo de tabaco (De Clercq et al., 2014; McLellan et al., 1999; Pfortner, de Clercq, et al., 2015; Samdal et al., 2000), de forma que las relaciones positivas del apoyo de los compañeros y compañeras puede representar una influencia negativa en el consumo de tabaco y alcohol.

A pesar de su efecto controvertido en las conductas de riesgo, el apoyo de los/as compañeros/as del centro educativo también ha revelado que puede reducir los síntomas psicosomáticos (Torsheim & Wold, 2001) y el riesgo de bullying y victimización

(Bacchini et al., 2009; Cassidy, 2009; Cornell et al., 2015; Harel-Fisch et al., 2011), así como promover estilos de vida saludables como la actividad física (Safron et al., 2011).

Distintas revisiones de la literatura muestran cómo los programas destinados a promover la salud mental desarrollados en los centros educativos benefician el bienestar mental, social, educacional y emocional de los y las adolescentes, el de sus familias y el de sus comunidades (Weare & Nind, 2011; Wells, Barlow, & Stewart-Brown, 2003). Estos beneficios se perciben también en los estilos de vida saludables, como la actividad física (Safron et al., 2011) o los hábitos alimentarios (Arriscado, Muros, Zabala, & Dalmau, 2015; Avery, Bostock, & McCullough, 2015; T. Brown & Summerbell, 2009; Clift & Jensen, 2005; Pate et al., 2006).

La investigación identifica que estos programas pueden ser efectivos, especialmente cuando son a largo plazo, comienzan con los chicos y chicas más jóvenes y continúan con los mayores, así como cuando incluyen cambios en el clima escolar. Por lo tanto, son muchas las razones que convierten a los centros educativos en un contexto ideal para reducir las desigualdades socioeconómicas en la salud: su capacidad para generar un entorno seguro y un clima de apoyo, para promover una importante influencia en la salud y estilos de vida adolescente, y para llegar a toda la población (G. F. Moore, Littlecott, Turley, Waters, & Murphy, 2015; OECD, 2012).

Cabe destacar que, además de las desigualdades producidas por el estatus familiar, el nivel socioeconómico de la escuela produce efectos independientes tanto en el rendimiento académico (G. N. Marks, 2015; Opdenakker & Damme, 2001; Perry & McConney, 2010; Sirin, 2005), como en las conductas relacionadas con la salud (G. F. Moore & Littlecott, 2015; G. F. Moore et al., 2017). De hecho, el efecto de la educación formal ha revelado mayor influencia en el desarrollo cognitivo de niños y niñas con un nivel socioeconómico más desfavorecido (Ready, 2010). Algunos estudios se han centrado en examinar si asistir a escuelas con un nivel socioeconómico más alto, por tanto, con más recursos, es beneficioso para todos los adolescentes, incluso especialmente para aquellos con condiciones socioeconómicas más desfavorecidas, asumiendo que asistir a escuelas más favorecidas puede contribuir a reducir las desigualdades socioeconómicas (OECD, 2012). Además, adolescentes pertenecientes a familias con un estatus socioeconómico más bajo pueden presentar mayor vulnerabilidad a características

inapropiadas de la escuela, como el tamaño (V. E. Lee & Smith, 1997). Sin embargo, los resultados con respecto al efecto positivo de asistir a escuelas con un nivel socioeconómico más alto para adolescentes con mayores desventajas han sido controvertidos y en ocasiones han mostrado que puede tener consecuencias adversas. En este sentido, G. F. Moore et al. (2017) observaron que los y las adolescentes que provienen de familias con menos capacidad adquisitiva no se benefician del efecto positivo del nivel socioeconómico más alto de la escuela en sus estilos de vida, mientras que aquellos y aquellas con mayor capacidad adquisitiva sí lo hacen. No obstante, los autores encontraron que, para los y las adolescentes con un nivel socioeconómico más bajo, asistir a escuelas con mayor capacidad económica *nivelaba* las desigualdades socioeconómicas en el bienestar subjetivo. De igual forma, en otro estudio, G. F. Moore y Littlecott (2015) concluyeron que, mientras en las escuelas con un estatus socioeconómico más alto su alumnado muestra conductas más saludables, para los y las adolescentes con un estatus socioeconómico más bajo, asistir a escuelas más favorecidas podía representar un riesgo para la actividad física. En la misma dirección, Crosnoe (2009) encontró que la asistencia al centro escolar junto a otros estudiantes provenientes de familias con un nivel socioeconómico más favorecido puede afectar negativamente al rendimiento académico y predecir un mayor aislamiento entre los y las adolescentes que provienen de familias con mayores desventajas.

Igual que asistir a escuelas más favorecidas económicamente no muestra ser igualmente beneficioso para todos los y las adolescentes, los efectos de los programas de prevención y promoción de la salud llevados a cabo en los centros educativos han mostrado patrones inconsistentes en poblaciones en desventaja. Algunos estudios han mostrado reducir desigualdades en la actividad física en adolescentes en áreas de bajos ingresos (Vander-Ploeg, Maximova, McGavock, Davis, & Veugelers, 2014). Sin embargo, también algunos estudios señalan que los programas para la promoción de hábitos saludables tienen efectos positivos solo en niños, niñas y adolescentes pertenecientes a familias con un nivel socioeconómico elevado (Plachta-Danielzik et al., 2007). Algunas revisiones de la literatura no han detectado diferencias en el efecto de las intervenciones escolares para promover hábitos saludables entre los distintos grupos socioeconómicos (De Bourdeaudhuij et al., 2011; Hillier-Brown et al., 2014; Magnée et al., 2013; Yildirim et al., 2011), aunque reconocen la dificultad de extraer conclusiones

por la falta de estudios que analizan la eficacia de las intervenciones separando los grupos socioeconómicos. Sin embargo, estos resultados subrayan la importancia de que los programas desarrollados para promover los hábitos saludables y la salud en contextos educativos sean beneficiosos para todos, especialmente para adolescentes con un estatus socioeconómico más desfavorecido.

De este modo, también el capital social de la escuela puede ser la vía por la que las desigualdades ejercen su influencia o amortiguan sus consecuencias negativas en la salud. Con respecto a la primera cuestión, Due et al. (2003) mostraron que el nivel socioeconómico más bajo predecía una menor implicación de los padres y madres en el contexto escolar y una peor percepción de los y las adolescentes de sus relaciones con la escuela en cuestiones como las normas institucionales, el sentido de pertenencia, la seguridad y el bullying, de modo que estas circunstancias agravaban el impacto de las desigualdades en los síntomas psicósomáticos de los y las adolescentes. Stanton-Salazar y Dornbusch (1995) encontraron que adolescentes de origen latino con un menor estatus socioeconómico tenían menor acceso al capital social en la escuela, en términos de establecer lazos con otros jóvenes de mayor estatus socioeconómico y de otro origen. Por lo tanto, estos resultados subrayan que las intervenciones dirigidas a fortalecer el capital social en la escuela pueden reducir el impacto de las desigualdades socioeconómicas.

En relación con este segundo aspecto (la capacidad protectora del capital social escolar), el capital social de la escuela ha mostrado amortiguar el impacto del estrés en los síntomas psicósomáticos (Torsheim & Wold, 2001) y una baja posición socioeconómica en los síntomas emocionales de los y las adolescentes (Nielsen et al., 2015). Asimismo, Griffith (2002) encontró que el apoyo social obtenido mediante las relaciones en la escuela disminuía la influencia de las desigualdades socioeconómicas en el rendimiento académico. Sin embargo, Pförtner, de Clercq, et al. (2015) señalan efectos positivos de la confianza con el profesorado en el consumo de tabaco, significativos solo en aquellos y aquellas adolescentes con alta capacidad adquisitiva. No obstante, otros estudios concluyen que el apoyo social es aún más ventajoso para adolescentes que han experimentado desventajas socioeconómicas durante la infancia (DuBois, Felner, Meares, & Krier, 1994; Kristjansson et al., 2007) o para quienes presentan niveles más bajos de apoyo familiar (DuBois et al., 1992), pudiendo la escuela ejercer, por tanto,

efectos amortiguadores de las desigualdades y compensatorios de la falta de apoyo recibida en otros contextos. En este trabajo se analizará más adelante (Estudio 7) cómo el apoyo percibido del profesorado y de los compañeros y compañeras de clase contribuyen a promover la salud en el contexto del desempleo parental.

1.2.5. Los determinantes de la salud próximos: mecanismos explicativos de cómo las desigualdades ejercen su influencia

Por último, el modelo de la CDSS sitúa los determinantes próximos de la salud (o intermediarios) en el nivel más cercano al individuo. Dichos determinantes incluyen: (1) las circunstancias materiales, (2) los factores psicosociales y (3) los factores comportamentales o biológicos. Este nivel del modelo de los determinantes sociales de la salud representa los mecanismos a través de los cuales las desigualdades socioeconómicas ejercen su efecto.

Esta explicación aporta una aproximación metodológica que ofrece una perspectiva más amplia de las desigualdades, más allá de los mecanismos materiales directos que genera la pobreza. No obstante, no debe ser considerado como un modelo exhaustivo y definitivo. Como se ha descrito anteriormente, la salud infantil, el estatus educacional o el nivel socioeconómico propio son vías propuestas para explicar cómo las desigualdades actúan sobre la salud desde la perspectiva del ciclo vital (Raphael, 2013; Van Lenthe et al., 2004). Igualmente, existen otros factores que podrían considerarse como determinantes intermedios en el modelo de la CDSS, el sistema sanitario en sí mismo es uno de ellos. También han sido descritos a lo largo de la presente Introducción mecanismos biológicos desde el enfoque del periodo crítico y el riesgo acumulativo a lo largo del ciclo vital, así como el papel del capital social, de manera que estas tres vías (mecanismo materiales, psicológicos y comportamentales) no agotan todos los posibles mediadores a través de los cuales actúan las desigualdades.

Merece ser subrayado que las evidencias presentadas sobre la inconsistencia de los resultados en cuanto a la relación entre los distintos indicadores socioeconómicos y la salud sugieren, de hecho, que cada dimensión socioeconómica ejerce sus efectos mediante distintos mecanismos. Además, también como se ha descrito a lo largo del presente capítulo, la influencia de cada uno de los distintos determinantes sociales sobre la salud no está claramente definida. Múltiples efectos directos e indirectos, interactivos,

aditivos y compensatorios se producen entre los determinantes sociales de la salud en los distintos niveles ecológicos, por lo que es imposible sintetizar todos los mecanismos posibles que generan las desigualdades socioeconómicas en un único modelo. Además, poco se conoce acerca de estos mecanismos (Cutler, Lleras-Muney, & Vogl, 2008) y menos aún en lo que respecta a los adolescentes (Chen, Matthews, & Boyce, 2002; McLaughlin et al., 2011).

Una vez establecida la dificultad para identificar los mecanismos a través de los cuales las desigualdades influyen en la salud, se desarrollan a continuación aquellos propuestos por la CDSS como los determinantes próximos. Los mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales, tal como este modelo define, se han identificado en la literatura como las principales explicaciones posibles para entender el impacto de las desigualdades en la salud (N.E. Adler et al., 1994; Arcaya, Arcaya, & Subramanian, 2015; Mackenbach, 2006; Pearce & Smith, 2003). Estos mecanismos han sido aplicados y adaptados para explicar los efectos de las desigualdades en la salud en estudios previos basados en población adulta (N.E. Adler & Snibbe, 2003; Aldabe et al., 2011; Daoud, Soskolne, & Manor, 2009; Khang et al., 2009; Niedhammer, Kerrad, Schütte, Chastang, & Kelleher, 2013) y, de forma limitada, en algunos estudios centrados en población adolescente (Moor et al., 2014; Richter, Moor, et al., 2012). Estos estudios tienden a mostrar generalmente la importancia de las circunstancias materiales, pero también que la inclusión de factores psicológicos y los estilos de vida contribuyen a explicar cómo las desigualdades se producen en la salud.

Además, estos mecanismos se han aplicado para entender los efectos de cada uno de los determinantes específicos propuestos en cada uno de los niveles ecológicos. Por ejemplo, recuérdese la hipótesis neomaterialista (Lynch, Smith, et al., 2000) y psicosocial (Marmot & Wilkinson, 2001; Wilkinson & Pickett, 2009) planteadas para explicar los efectos de los ingresos y las desigualdades a nivel nacional. De igual forma, Umberson y Montez (2010) plantean que la influencia del capital social en la salud se produce a través de su efecto en los estilos de vida (mecanismo comportamental), las normas sociales (mecanismo psicosocial) y los factores biológicos individuales que se ven positivamente beneficiados por las relaciones sociales (mecanismos biológicos).

En este estudio se profundizará en estas tres explicaciones causales para discutir la influencia de cada indicador socioeconómico en cada una de las medidas de salud y estilos de vida analizados en esta Tesis Doctoral; concretamente, esta cuestión será abordada de forma específica en el Estudio 3 desarrollado en esta Tesis. Por ello, a continuación, se introducen de forma más sucinta algunas consideraciones generales referentes a cada uno de estos mecanismos.

1.2.5.1. Mecanismos materiales

En primer lugar, la explicación más extendida para entender cómo las desigualdades producen sus efectos en la salud es la aproximación materialista o neomaterialista, que atribuye las causas de la desigualdad a las condiciones materiales de pobreza. Desde esta perspectiva, las desigualdades en la salud son el resultado de la acumulación diferencial de experiencias que hunden sus raíces en el mundo material (Lynch, Smith, et al., 2000). Aunque tener en sí más dinero no revierte de forma directa en la salud, sí permite el acceso a recursos materiales que la promueven.

Entre los mecanismos materiales se incluyen los efectos de la situación laboral, factores relacionados con el trabajo, el nivel de ingresos y la situación económica y patrimonial, las condiciones de vivienda, y las características del barrio o el área de residencia (Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España, 2012). Desde este enfoque, una posición socioeconómica más favorecida permite el acceso de los y las adolescentes a mejores condiciones de vivienda, mayor diversidad y calidad de productos alimenticios, acceso a áreas recreacionales, mejores escuelas y vecindarios que son beneficiosas para la salud. Por el contrario, los adolescentes que crecen en familias con condiciones materiales más desventajadas presentan niveles más altos de riesgo en cuanto a las condiciones en la vivienda, tales como el hacinamiento, la exposición a estilos de vida no saludables y la reducción de sus posibilidades de acceso a determinadas infraestructuras (Mackenbach, 2006).

Dentro del enfoque materialista, algunos estudios se han centrado en explorar las características de los barrios sobre la salud y las desigualdades socioeconómicas de la población adolescente. En este sentido, existen evidencias de que las condiciones físicas del área de residencia que se dan en zonas socioeconómicamente más desfavorecidas –

como la escasez de áreas recreativas, gimnasios o servicios sanitarios, la presencia de más modelos con perfiles psicológicos y comportamentales de riesgo para los y las adolescentes, y la mayor desintegración social y violencia–, tienen consecuencias negativas sobre la salud y estilos de vida adolescente, y pueden explicar en gran medida las desigualdades en la salud en esta población (Bosma, van de Mheen, Borsboom, & Mackenbach, 2001; Curtis et al., 2013; Ding, Sallis, Kerr, Lee, & Rosenberg, 2011; Leventhal & Brooks-Gunn, 2000).

Generalmente, la privación material se evalúa mediante indicadores de pobreza en términos monetarios. El indicador oficial para evaluar la privación material empleado en la Unión Europea proviene de la *EU Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC). Incluye indicadores a nivel de privación del hogar, tales como las dificultades en el pago de hipotecas, rentas o facturas; la capacidad para poder irse vacaciones; la compra de carne o pescado (o similares vegetarianos); la capacidad para hacer frente a gastos imprevistos; o la posesión de bienes como lavavajillas, coches, ordenadores y teléfonos. Además, estudios recientes han manifestado que la privación material de niños y niñas puede ser diferente que la de los adultos viviendo en los mismos hogares. Proponen, además del empleo de índices de privación material a nivel del hogar, el desarrollo de medidas específicas por edad (Chzhen & Ferrone, 2017; De Neubourg, de Milliano, & Plavgo, 2014; Guio, Gordon, & Marlier, 2012). De hecho, la propia EU-SILC incluye indicadores específicos para niños y niñas menores de 15 años en su edición 2009. Estos indicadores, recogidos también a partir de la información proporcionada por padres y madres, se refieren de forma específica a bienes reconocidos importantes para el bienestar infantil, tales como ropa nueva, zapatos adecuados, acceso a fruta y verduras al menos una vez a la semana, tres comidas al día –una de ellas con carne, pescado o equivalente nutritivo vegetariano–, libros adecuados a su edad, materiales para realizar actividades de tiempo libre y algunos recursos sociales y del área de residencia. Desde esta perspectiva, UNICEF propone un análisis para examinar la privación multidimensional adolescente conocida como *Multiple Overlapping Deprivation Analysis* (MODA) (De Neubourg, Chai, de Milliano, Plavgo, & Wei, 2012). Este enfoque, basado en los derechos de los niños y niñas recogido en la Convención sobre los Derechos del Niño de Naciones Unidas (Naciones Unidas, 1989), entiende como privaciones la escasez de recursos considerados como derechos, y examinan el grado de solapamiento entre la pobreza material y la

privación en distintas áreas, dando lugar a interesantes resultados (Chzhen, de Neubourg, de Milliano, & Plavgo, 2016; De Milliano & Handa, 2014; De Milliano & Plavgo, 2014). Una aplicación de este tipo de análisis a la adolescencia ha sido desarrollado en el marco del estudio HBSC en un trabajo en el que la doctoranda ha participado (véase Apéndice A).

En lo que respecta a la presente Tesis Doctoral, indicadores socioeconómicos objetivos –como el nivel educativo y el estatus ocupacional de padres y madres–, y especialmente la capacidad adquisitiva familiar, representan en sí mismos las condiciones materiales familiares, y han sido empleados para determinar la privación material en términos absolutos (C. Currie, Molcho, et al., 2008; Torsheim et al., 2004), como se hará en este estudio. Sin embargo, merece destacar que otros autores han empleado otros indicadores materiales para examinar los efectos del estatus ocupacional o los ingresos sobre la salud adulta, tales como las condiciones de vivienda; las dificultades financieras o el acceso a los servicios sanitarios (Aldabe et al., 2011); el estatus educativo, el estado civil y la posesión de bienes como comida, ropa y electricidad (Bobak, Pikhart, Rose, Hertzman, & Marmot, 2000); o factores como la posesión de seguro médico privado, el presupuesto para la alimentación y la renta de la vivienda (Niedhammer et al., 2013). En un estudio dirigido por Richter, Moor, et al. (2012) se demostró que es la vía material la que explica la mayor parte de las desigualdades socioeconómicas en la salud percibida, por encima de los mecanismos psicológicos o comportamentales. En este caso, los mecanismos materiales fueron examinados mediante la estructura familiar, la riqueza familiar percibida y la frecuencia con la que los adolescentes experimentan hambre.

Por último, para algunos autores los mecanismos materiales son los más importantes en tanto que afectan a la salud de forma directa o indirecta a través de otros mecanismos, como los psicológicos, biológicos o comportamentales (Skalická, van Lenthe, Bambra, Krokstad, & Mackenbach, 2009; Van Oort, van Lenthe, & Mackenbach, 2005). Además, como señalan Kawachi, Subramanian y Almeida-Filho (2002), distintos indicadores de la posición socioeconómica pueden actuar a través de y entre los distintos mecanismos, pudiendo producirse a su vez interacciones complejas.

1.2.5.2. Mecanismos psicológicos

La psicología ha ofrecido otra explicación plausible sobre cómo las desigualdades ejercen su influencia sobre la salud. La disciplina se centra no solo en el efecto de las condiciones materiales de riqueza en la salud, sino también en sus efectos adversos a través de mecanismos psicológicos, tales como la exclusión social, el estrés y otras reacciones derivadas de la pertenencia a un estatus socioeconómico más bajo en comparación con los otros.

En este punto merece ser recordada la citada hipótesis psicosocial de Wilkinson, que explica cómo las desigualdades a nivel nacional ejercen una influencia mayor que el nivel de ingresos a nivel absoluto, tanto nacional como individual, debido a las consecuencias negativas de la percepción de los individuos de un entorno social más desigual (Wilkinson, 1996; Wilkinson, 1992; Wilkinson & Pickett, 2006; Wilkinson & Pickett, 2009). Los procesos de comparación social, inicialmente propuestos por Festinger (1954) explican el modo en que los individuos se perciben a sí mismos mediante la comparación de sus capacidades y opiniones con las de los otros. En este sentido, algunos autores muestran que sociedades más desiguales ejercen un efecto negativo en la salud a través de las comparaciones sociales entre individuos (Kondo, 2012; Kondo, Kawachi, Subramanian, Takeda, & Yamagata, 2008) y la percepción de mayor competitividad y menor cooperación (Dorling et al., 2007).

Desde este enfoque, el efecto de las desigualdades en la salud se produce a través de mecanismos psicológicos, entre los cuales destacan –como resumen Schnittker y McLeod (2005) en una revisión de la literatura– la vivencia de situaciones estresantes, la estructura y el contenido de las relaciones interpersonales, rasgos de la personalidad, emociones e identidad. Algunos modelos que han explorado cómo los mecanismos psicológicos, junto con los materiales y comportamentales, explican las desigualdades en la salud han informado sobre el efecto de mediación producido por la experimentación de otros eventos vitales negativos –como el cambio en la posición socioeconómica o el divorcio–; los estilos de afrontamiento o el locus de control (Van Oort et al., 2005); el estado civil, la participación social, los problemas en el vecindario y el apoyo social (Niedhammer et al., 2013); así como la estructura familiar, las dificultades financieras, el apoyo social, las redes sociales, la confianza interpersonal o la exclusión social (Aldabe et al., 2011). Los estudios referidos anteriormente que aplican este enfoque a examinar

las desigualdades en la población adolescente han evaluado mecanismos psicológicos mediante factores relacionados con la familia, los amigos y la escuela (Moor et al., 2014; Richter, Moor, et al., 2012), demostrando su papel mediador en las desigualdades socioeconómicas y la salud.

Por tanto, además de la privación material que conlleva una posición socioeconómica más desfavorecida, sentirse pobre tiene consecuencias a nivel psicológico, tales como el aumento del estrés y la erosión de los recursos sociales que ayudan a las personas a lidiar con él. En esta dirección, se ha demostrado que las personas con un nivel socioeconómico más bajo tienden a presentar peor salud debido a la exposición a un mayor número de situaciones estresantes y a presentar niveles más altos de estrés (A. Baum, Garofalo, & Yali, 1999; Lantz, House, Mero, & Williams, 2005). Más aún, Gallo y Matthews (2003) presentan en una revisión de la literatura un modelo en el que la posición socioeconómica influye en la salud mediante su impacto en el bienestar cognitivo-emocional, reduciendo la capacidad de los individuos para afrontar situaciones estresantes y, por tanto, aumentando su vulnerabilidad. Por ello, la posición socioeconómica puede aumentar el estrés y también la vulnerabilidad al mismo.

Como se ha señalado, numerosos autores incluyen variables relacionadas con el capital social para explorar los mecanismos psicológicos por los cuales las desigualdades ejercen su efecto en la salud. En una revisión sobre los mecanismos psicológicos que afectan a la salud física de la población, K. A. Matthews y Gallo (2011) sintetizan las evidencias en estas dos vías: el estrés y la angustia psicológica que aumenta los efectos negativos de tener una baja posición socioeconómica, y los recursos psicológicos y sociales que pueden proteger contra el estrés. Como indicador de la posición socioeconómica, el estatus socioeconómico subjetivo resulta ser una medida válida y fiable (Operario, Adler, & Williams, 2004). Es fácil evaluarla y existen instrumentos diseñados especialmente para su uso en población adolescente (Goodman, Huang, Schafer-Kalkhoff, & Adler, 2007). Sin embargo, como indican Singh-Manoux, Adler, Marmot (2003), las personas pueden utilizar criterios no económicos para definir su estatus y, de hecho, los adolescentes no parecen construir sus percepciones subjetivas a partir de la situación económica familiar objetiva (Hartley, Levin, & Currie, 2015). En este sentido, la percepción de un determinado estatus socioeconómico, además de

representar la posición socioeconómica objetiva, evalúa también los procesos referidos de comparación e identidad social (Schnittker & McLeod, 2005).

Por lo tanto, este tipo de indicadores de naturaleza subjetiva parecen no ser comparables con los indicadores objetivos de la posición socioeconómica. Algunas investigaciones previas han mostrado incluso que ambos tipos de indicadores pueden causar efectos independientes. Por ejemplo, en lo que respecta a la población adulta, el estatus socioeconómico subjetivo influye sobre la salud incluso después de controlar el efecto de otras medidas socioeconómicas objetivas (Nobles, Weintraub, & Adler, 2013; Ostrove, Adler, Kuppermann, & Washington, 2000; Singh-Manoux, Marmot, & Adler, 2005). Igualmente, la percepción de estrés económico ha mostrado una asociación mayor con la salud que con los ingresos (Ahnquist et al., 2007). Además, el estatus socioeconómico subjetivo ha demostrado mediar la relación entre la posición socioeconómica objetiva -evaluada mediante el estatus educativo y el ocupacional- y la salud percibida (Demakakos, Nazroo, Breeze, & Marmot, 2008).

En cuanto a estudios centrados en población adolescente, investigaciones previas señalan que la percepción subjetiva de riqueza es tan útil para predecir la salud percibida como el FAS (Moor, Pförtner, Lampert, Ravens-Sieberer, & Richter, 2012). De hecho, Goodman et al. (2007) informaron sobre un efecto del estatus socioeconómico subjetivo en la salud percibida después de controlar el efecto de la educación parental. De forma similar, un estudio llevado a cabo por Elgar, McKinnon, et al. (2016) muestra un efecto del estatus socioeconómico subjetivo en la satisfacción vital adolescente independientemente de los ingresos y la capacidad adquisitiva familiar. Incluso en un estudio reciente desarrollado en Suecia, Svedberg et al. (2016) constatan que indicadores objetivos –como el nivel educativo o el estatus ocupacional de los progenitores y la capacidad adquisitiva familiar– no mostraron relaciones significativas con la calidad de vida relacionada con la salud, mientras que la percepción subjetiva de riqueza sí reveló tener un efecto significativo. Además, diferencias en la salud de los y las adolescentes podían ser significativas utilizando indicadores como la percepción de dificultades financieras, pero no mediante el empleo de otros indicadores objetivos en los síntomas psicósomáticos (Östberg, Alfven, & Hjern, 2006), la salud percibida y el bienestar psicológico (Magklara et al., 2010). El metaanálisis realizado por Quon y McGrath (2014) confirma estos resultados, indicando que el estatus socioeconómico subjetivo tiene un

impacto en la salud adolescente independiente, e incluso mayor, que el de medidas objetivas de la posición socioeconómica, así como que la percepción de dificultades económicas es el indicador más influyente.

Finalmente, un estudio de Shek (2003) pone de manifiesto que los adolescentes tienen percepciones de su estatus socioeconómico que son fiables, y que difieren de la posición socioeconómica percibida de sus padres y madres, siendo su propia percepción más importante para su salud.

1.2.5.3. Mecanismos comportamentales

Por último, una de las principales explicaciones sobre cómo las desigualdades ejercen su efecto en la salud adolescente es a través de su efecto en los estilos de vida. El propio West, máximo defensor de la hipótesis de la nivelación, argumenta que lo más apropiado es estudiar las desigualdades en la salud adolescente examinando el efecto de la posición socioeconómica en los estilos de vida (Friestad & Klepp, 2006; West, 1997). En los modelos ecológicos de la salud, como el presentado por Dahrlém y Whitehead (1993), los estilos de vida constituyen en sí mismos un nivel ecológico y el determinante más próximo de la salud.

Añadido a ello, durante la adolescencia se adquieren muchos hábitos relacionados con la salud que, además, tienden a mantenerse estables durante la época adulta (Brener et al., 2013; Call et al., 2002; Graham & Power, 2004; M. D. Hanson & Chen, 2007a; Woodward, Oliphant, Lowe, & Tunstall-Pedoe, 2003). Además de su importancia para la salud, las conductas vinculadas con los estilos de vida están relacionadas con el estatus socioeconómico (N.E. Adler et al., 1994; Gaspar & de Matos, 2009; Janssen, Boyce, Simpson, & Pickett, 2006; Singh, Kogan, Siahpush, & van Dyck, 2008). De esta forma, los comportamientos relacionados con la salud pueden explicar gran parte las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente (Mackenbach, 2006; Raphael, 2013; Richter et al., 2009; Richter, Moor, et al., 2012).

No obstante, de forma similar a los estudios realizados sobre las desigualdades en la salud, los distintos comportamientos relacionados con los estilos de vida tienden a mostrar distinta influencia de los factores socioeconómicos no solo en función del comportamiento analizado, sino también en función de los indicadores empleados para evaluar la posición socioeconómica (M. D. Hanson & Chen, 2007a; Turrell, Hewitt, Patterson, & Oldenburg, 2003)

A continuación, se sintetizan algunas evidencias sobre los comportamientos relacionados con los estilos de vida considerados como más influyentes durante la adolescencia que, además, serán examinados en este estudio, y el impacto que tienen sobre la salud presente y futura. De esta forma, se facilita la comprensión posterior de la importancia de las desigualdades socioeconómicas en tales comportamientos para la salud.

En primer lugar, merece destacar la importancia de los hábitos de alimentación. Como señalan informes presentados por UNICEF, el impacto de la crisis y el aumento de la pobreza puede conducir a un aumento de la desnutrición en niños y adolescentes (UNICEF, 2014). Un consumo inadecuado de frutas y verduras o un alto consumo de alimentos o bebidas con elevado contenido en azúcar, como dulces y refrescos, se relacionan con una gran cantidad de patologías, tales como la hipertensión arterial, enfermedades del cerebro y cardiovasculares, cáncer, osteoporosis, caries, anemia ferropénica o una menor resistencia a las infecciones (WHO, 2003a). Por el contrario, una alimentación saludable ha demostrado tener beneficios en la salud a largo plazo (Brener et al., 2013; Graham & Power, 2004; Woodward et al., 2003) ejerciendo un efecto protector en el desarrollo de enfermedades crónicas (El-Sayed, Seemann, Scarborough, & Galea, 2013), incluyendo una de las que más preocupa actualmente en la adolescencia: la obesidad (Niemeier, Raynor, Lloyd-Richardson, Rogers, & Wing, 2006; Rosenheck, 2008; Schroder et al., 2014; Te Morenga, Mallard, & Mann, 2013).

Asimismo, debido a la sensibilidad de nuestro cuerpo a las variaciones en la disponibilidad de los suministros de nutrientes, un hábito nutricional importante para la salud es la regularidad en la alimentación. En este sentido, se ha comprobado que saltarse el desayuno es bastante más habitual en comparación con saltarse el almuerzo o la cena (Woodruff, Hanning, Lambraki, Storey, & McCargar, 2008). Este hábito, provoca que el ayuno se prolongue más de lo normal, activándose un mecanismo que hace descender la

hormona insulina y aumentar el cortisol y catecolaminas para intentar mantener la glucemia (nivel de azúcar en sangre) en valores aceptables. Estos cambios metabólicos llevan consigo una respuesta de fatiga que no solo interfiere en el rendimiento físico y muscular, sino también en diferentes aspectos cognitivos: falta de concentración, disminución de la capacidad de locución o expresión, memoria, creatividad y resolución de problemas, además del consiguiente decaimiento y mal humor (Gretchen, 1995; Rampersaud, Pereira, Girard, Adams, & Metz, 2005). Además, saltarse el desayuno se ha relacionado con un mayor consumo de alimentos altamente calóricos durante el día, así como mayor obesidad en adolescentes (Bauer, Larson, Nelson, Story, & Neumark-Sztainer, 2009; Elgar, Roberts, Moore, & Tudor-Smith, 2005).

En tercer lugar, el desarrollo de una correcta higiene bucodental tiene importantes implicaciones para la salud tanto física como psicológica. El cepillado de dientes regular contribuye a prevenir la aparición de caries (Petersen, 2003) y enfermedades periodontales (Carrera, 2016). Sin embargo, la salud bucodental también ha demostrado tener una importante influencia en el bienestar psicológico de los adolescentes, mostrando asociación con su felicidad (Tuchenhagen et al., 2015), la calidad de vida relacionada con la salud y el bienestar emocional (Jung, Choi, Jung, Choi, & Song, 2015; Luoto, Lahti, Nevanperä, Tolvanen, & Locker, 2009). De hecho, una incorrecta higiene bucodental lleva en último extremo a restricciones alimentarias, en la comunicación y el malestar o la insatisfacción con la imagen personal y el cuidado estético de la persona (Sheiham, 2005).

Con respecto a la actividad física, de forma similar, numerosos estudios han reivindicado que un estilo de vida físicamente activo es beneficioso tanto para la salud física y psicológica, incluyendo el rendimiento académico y cognitivo de los y las adolescentes (Hallal, Victora, Azevedo, & Wells, 2006). Los principales beneficios de la actividad física revierten en una mayor autoestima y sociabilidad y en menos presencia de sintomatología depresiva (Eime, Young, Harvey, Charity, & Payne, 2013). Se ha demostrado que las consecuencias más notables de la falta de actividad física en lo que respecta a la salud adolescente recaen en el sobrepeso, la obesidad, la salud músculo-esquelética y la salud mental (Rauner, Mess, & Woll, 2013; Strong et al., 2005), además de la repercusión que tiene en las enfermedades cardiovasculares, la osteoporosis o la

hipertensión para la salud a largo plazo (Haskell et al., 2007; Strawbridge, Deleger, Roberts, & Kaplan, 2002). Estudios realizados en España revelan beneficios de la actividad física en la salud percibida y los síntomas psicósomáticos (Galán et al., 2013) y su asociación con un gran número de variables relacionadas con la salud durante la vida adulta (Ortega, Ruiz, Castillo, & Sjöström, 2008).

Respecto al sueño, un reciente metaanálisis informa sobre cómo las horas insuficientes y dificultades relacionadas con la calidad del sueño son cada vez más comunes entre adolescentes a lo largo de todo el mundo (Gradisar, Gardner, & Dohnt, 2011), siendo el aumento de las tecnologías y el tiempo de uso de aparatos electrónicos, como la televisión, los teléfonos móviles o los portátiles, una de sus causas principales (Hale & Guan, 2015). Al igual que la actividad física, se ha demostrado que la falta de horas de sueño impacta en la salud adolescente en aspectos como la obesidad (Fatima & Mamun, 2015; Owens & Adolescent Sleep Working Gro, 2014), las enfermedades cardiovasculares (K. A. Matthews & Pantesco, 2016), la salud psicológica y física, el rendimiento académico y las conductas de riesgo (Chaput et al., 2016; Shochat, Cohen-Zion, & Tzischinsky, 2014). La hábitos saludables con respecto al sueño y el dormir las horas suficientes durante la adolescencia desempeñan un papel importante en los procesos relacionados con la regulación conductual y emocional, así como en los procesos neurocognitivos implicados en la atención (Carskadon, Acebo, & Jenni, 2004; Dahl & Lewin, 2002; Meldrum, Barnes, & Hay, 2015).

Por último, el consumo de tabaco continua siendo una de las principales causas de muerte evitables en el mundo (WHO, 2014b). La conducta de fumar durante la adolescencia tiene importantes implicaciones en el desarrollo de la conducta de fumar durante la vida adulta, siendo la adicción una de sus consecuencias principales durante la adolescencia. Además, otras consecuencias inmediatas son enfermedades cardiovasculares tempranas, reducción del funcionamiento y crecimiento pulmonar y asma (U.S. Department of Health and Human Services, 2012). Asimismo, se ha constatado la asociación entre el consumo de tabaco en adolescentes y problemas conductuales y de salud durante la vida adulta (Mathers, Toumbourou, Catalano, Williams, & Patton, 2006).

Igualmente, el consumo de alcohol tiene importantes consecuencias para la salud, aunque sus efectos dependen en gran medida de la cantidad consumida, los patrones de

consumo y el volumen de alcohol de las bebidas (WHO 2014b). Sin embargo, el consumo irresponsable de alcohol durante la adolescencia puede tener efectos nefastos para la salud, siendo la muerte prematura su consecuencia más extrema. Entre los efectos nocivos para la salud derivados del consumo irresponsable de alcohol están el aumento de conductas de riesgo que pueden suponer accidentes de tráfico o mareos; las hipotermias; los ahogos; o las relaciones sexuales no planificadas, no deseadas y de riesgo. Otros problemas menos graves son el daño a objetos o ropa, la pérdida de dinero o de objetos valiosos, las lesiones o los problemas académicos (Hingson, Heeren, Jamanka, & Howland, 2000; Jernigan, 2001). El consumo de alcohol durante la adolescencia también se puede convertir en un factor de riesgo para el consumo y abuso a lo largo de la vida adulta (DeWit, Adlaf, Offord, & Ogborne, 2000; Sartor, Lynskey, Heath, Jacob, & True, 2007).

1.3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

A través de la revisión teórica realizada a lo largo de este capítulo se ha destacado la importancia del estudio de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud adolescente, así como las implicaciones que tienen las desigualdades experimentadas durante esta etapa en la salud y el bienestar durante todo el ciclo vital. Asimismo, se han identificado variables en los distintos niveles ecológicos que son relevantes en el estudio de las desigualdades socioeconómicas en la salud de los y las adolescentes, incluyendo factores a nivel macrosistémico (como el impacto de la crisis económica o las desigualdades en la distribución de los ingresos a nivel nacional) hasta el nivel individual (como, por ejemplo, el sexo o la edad). Finalmente, se destacan dificultades metodológicas en la evaluación de la posición socioeconómica y sus implicaciones para detectar desigualdades en la salud adolescente. A través de la revisión teórica se han detectado algunas lagunas en la literatura, así como algunos aspectos que necesitan mayor atención, de ahí que esta Tesis Doctoral pretenda contribuir a aportar un mejor conocimiento sobre dichos asuntos. Para ello, se presentan siete estudios en el Capítulo 3: Resultados. Antes de pasar a presentarlos, describiremos a continuación los objetivos de esta Tesis Doctoral, que han surgido a partir de la revisión de la literatura, y que pretenden ser cubiertos con los estudios específicos mencionados. Además, los objetivos de esta Tesis Doctoral se presentan de forma resumida en la Tabla 1. En la siguiente sección (Capítulo 2: Metodología General) se dará una visión global del diseño de la investigación, el procedimiento llevado a cabo y las principales variables empleadas más comúnmente en los estudios que se incluyen en esta compilación.

La presente investigación tiene como objetivo principal realizar una aproximación metodológica a la evaluación de la posición socioeconómica en población adolescente y a la estimación de su influencia sobre su salud. En primer lugar, se abordan retos y dificultades metodológicas relacionadas con la evaluación de la posición socioeconómica adolescente, y se diseña una propuesta de un índice compuesto para evaluar con mayor precisión cómo las desigualdades en la salud se desarrollan durante esta etapa. En

segundo lugar, España, contexto en el que se recogen principalmente los datos empleados en la presente Tesis, se encuentra afectada por el impacto de una crisis económica y un aumento dramático de las tasas de desempleo en el momento del estudio. Debido a ello, se propone analizar el efecto de la crisis económica y el desempleo parental en la salud de la población adolescente, así como identificar factores protectores que pueden reducir o amortiguar sus efectos negativos. Para ello, y teniendo en cuenta la revisión teórica realizada, se proponen cuatro líneas de trabajo:

Con relación a la primera línea de estudio, y partiendo de las dificultades metodológicas para evaluar la posición socioeconómica identificadas en la revisión teórica, así como de la disparidad de resultados que revelan los estudios previos, en el Estudio 1 presentado en esta compilación se realiza una aproximación a la evaluación de las desigualdades en la salud y estilos de vida de los y las adolescentes. Partiendo de la hipótesis de que cada indicador socioeconómico predice de forma distinta la salud y los estilos de vida de la población adolescente, y con carácter introductorio, el *primer objetivo* de esta Tesis Doctoral será analizar cómo se relacionan distintos indicadores socioeconómicos entre sí y con distintas medidas de salud y estilos de vida. Concretamente, en este estudio se pretende detectar qué indicadores son válidos para detectar las desigualdades socioeconómicas en la salud durante esta etapa, así como qué medidas relacionadas con la salud y estilos de vida son más vulnerables a la influencia de los factores socioeconómicos (Sección 3.1). La hipótesis de partida fue encontrar un efecto mayor de los indicadores socioeconómicos objetivos sobre las medidas relacionadas con los estilos de vida, en comparación con los indicadores subjetivos que mostrarán mayor influencia sobre las medidas de salud física y psicológica.

En la segunda línea de investigación planteada en la presente Tesis Doctoral (Sección 3.2) se realiza una aproximación a la evaluación de las desigualdades socioeconómicas y a cómo estas ejercen su influencia sobre la salud. Partiendo de la base teórica de que los distintos indicadores representan cada uno de ellos distintos aspectos del constructo socioeconómico, que los indicadores de carácter subjetivo poseen una naturaleza distinta y que todos ellos muestran distintos patrones de relación con la salud, la segunda hipótesis de esta investigación es que índices compuestos creados a partir de la combinación de distintos indicadores pueden constituir buenas herramientas para detectar las desigualdades socioeconómicas en la salud. Por lo tanto, el *segundo objetivo*

de esta Tesis Doctoral consiste en construir una puntuación compuesta integradora para evaluar la posición socioeconómica objetiva de la población adolescente. Así mismo, en este estudio se comparará la capacidad predictiva del índice compuesto creado sobre la salud en comparación con los distintos indicadores empleados singularmente, así como con respecto a indicadores de carácter subjetivo (Estudio 2; Sección 3.2.1).

A continuación, esta Tesis Doctoral se propone analizar los mecanismos a través de los cuales las desigualdades ejercen su influencia en la salud adolescente. En el Estudio 2, se contrastó la hipótesis de que las desigualdades socioeconómicas ejercen una fuerte influencia en la salud que ha sido en ocasiones infraestimada por las dificultades asociadas a la medición de la posición socioeconómica y el uso de indicadores que solo capturan una parte de su efecto. La tercera hipótesis de la presente Tesis Doctoral es que las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente son también infraestimadas cuando solo es considerada la influencia directa de los aspectos socioeconómicos en la salud y no se tienen en cuenta las distintas variables que ejercen una función mediadora. Por ello, el *tercer objetivo* será analizar distintos modelos sobre cómo la posición socioeconómica objetiva (empleando la puntuación global obtenida en el Estudio 2 para evaluar la posición socioeconómica objetiva) y subjetiva ejercen su efecto sobre la salud y los estilos de vida de la población adolescente, así como el rol que ejercen los estilos de vida saludables en la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud (Estudio 3; Sección 3.2.2). Concretamente se espera encontrar que las desigualdades en la salud adolescente serán mejor explicadas cuando se examina el efecto conjunto de distintos aspectos socioeconómicos y la relación entre los mismos con la salud de forma directa e indirecta a través de la percepción subjetiva de un estatus socioeconómico determinado y su efecto en los estilos de vida.

La tercera línea de investigación que se propone en esta Tesis Doctoral analiza el efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud atendiendo a las diferencias que experimenta dicha relación según el sexo y la edad de los y las adolescentes, así como el país y el momento temporal en que se realiza el estudio (Sección 3.3). Para ello, en primer lugar, se realiza una aproximación metodológica. De este modo, la siguiente hipótesis de este estudio, además de que las desigualdades socioeconómicas son infraestimadas debido al uso de indicadores singulares que captan solo una parte de la dimensión

socioeconómica, y también de la multiplicidad de factores mediadores que juegan un rol importante en la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud, es que las medidas empleadas para evaluar la posición socioeconómica pueden funcionar de forma diferencial en distintas poblaciones de adolescentes. Utilizando datos del estudio HBSC procedentes de 24 países y de cuatro momentos temporales (2002, 2006, 2010 y 2014), el *cuarto objetivo* de este estudio será analizar la invarianza factorial de distintas subdimensiones socioeconómicas objetivas y subjetivas a través del sexo, la edad, el momento temporal y el país. Además, se analizará el impacto de la medición de la invarianza factorial de los indicadores socioeconómicos en la evaluación de las desigualdades en la salud y en los estilos de vida de la población adolescente en general y en distintos grupos de países. Se espera encontrar que los indicadores socioeconómicos sufren de la medición de su no-invarianza, y que el empleo de las medidas sin ajustar afecta a la estimación de las desigualdades socioeconómicas. Asimismo, se espera encontrar que en los distintos grupos de países –según la desigualdad en sus ingresos y sus regímenes de bienestar– se producirán diferencias en el impacto de la medición de no-invarianza en la estimación de las desigualdades en la salud que existen en ellos (Estudio 4; Sección 3.3.1). En segundo lugar, dentro de esta sección se plantea otro estudio (Estudio 5; Sección 3.3.2), en el que utilizando datos procedentes del estudio HBSC en España en 2006, 2010 y 2014, se analizará cómo varía la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud y estilos de vida de la población adolescente según el sexo, la edad y el momento temporal. De este modo, el *quinto objetivo* de la presente Tesis Doctoral será analizar el impacto de los factores socioeconómicos en la población adolescente por sexo y edad, para conocer en profundidad quiénes son los adolescentes que experimentan la mayor influencia de determinados factores socioeconómicos y sobre qué aspectos de su salud. De igual forma, se analizará en este estudio el impacto de la crisis económica en España en la salud y el bienestar de la población adolescente, examinando las tendencias de distintas variables socioeconómicas e indicadores de salud en el periodo 2006-2014, así como si se han producido o no cambios en el impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud y los estilos de vida durante este periodo.

Por último, siendo el desempleo parental y el aumento de las tasas de desempleo la consecuencia más extrema de la crisis económica, la cuarta línea de investigación

(Sección 3.4) está dedicada a examinar el impacto del desempleo parental en la salud adolescente, y el rol de distintos factores sociodemográficos y contextuales para moderar o reducir su impacto negativo. La investigación ha mostrado resultados contradictorios en cuanto a la capacidad de los adolescentes sufriendo situaciones de desventaja económica para beneficiarse de los efectos positivos del apoyo social. De este modo, la sexta hipótesis de partida será que distintos factores relacionados con características tanto individuales como contextuales jugarán un papel fundamental en la satisfacción vital adolescente, pero que dichos factores formarán distintas constelaciones para predecirla según el estatus ocupacional de ambos progenitores (Estudio 6; Sección 3.4.1). Por lo tanto, el *sexto objetivo* de esta Tesis Doctoral será analizar los factores predictores de la alta satisfacción vital en cuatro grupos distintos de adolescentes según el estatus ocupacional de sus progenitores en dos países afectados severamente por la crisis económica y el aumento del desempleo, España y Portugal.

Finalmente, el *séptimo objetivo* de la presente Tesis Doctoral será identificar de forma aún más específica los factores promotores del bienestar en un grupo de adolescentes identificados como en situación de riesgo elevado ante la crisis económica, concretamente, viviendo en hogares sin empleo. Se compararán dos grupos de adolescentes viviendo en hogares con ninguno de sus progenitores empleados, un grupo representado por aquellos adolescentes que presentan un buen ajuste –resilientes–, y otro grupo de adolescentes que, haciendo frente a la misma situación de adversidad, presentan peores puntuaciones de salud y problemas de ajuste. De este modo, en el último estudio que se presenta (Estudio 7; Sección 3.4.2), el objetivo es el de identificar factores promotores de la resiliencia en el contexto del desempleo parental.

Tabla 1. *Relación de objetivos generales y específicos y estudios en los que se abordan.*

Objetivo 1. Analizar la relación entre las desigualdades socioeconómicas, salud y estilos de vida en la población adolescente española.

Objetivos específicos:

- Analizar la relación entre distintos indicadores socioeconómicos entre sí.
- Analizar la capacidad predictiva de distintos indicadores socioeconómicos sobre diferentes aspectos relacionados con la salud y los estilos de vida adolescente.
- Identificar los aspectos de la salud y estilos de vida adolescente más vulnerables a las desigualdades socioeconómicas.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 1** (Sección 3.1.1). *Indicadores para detectar y evaluar el impacto de las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud de la población adolescente española.*
- Artículo publicado: *Apuntes de Psicología*, 2016.

Objetivo 2. Crear un indicador compuesto para evaluar el estatus socioeconómico objetivo.

Objetivos específicos:

- Diseñar una puntuación global para evaluar la posición socioeconómica objetiva de la población adolescente (*Index of Objective Socioeconomic Position*, IOSEP), a partir de cinco indicadores clave: el nivel educativo y el estatus ocupacional de los padres y madres y la riqueza familiar material.
- Examinar la capacidad predictiva del índice compuesto propuesto sobre la salud adolescente en comparación con la capacidad de los indicadores que componen la puntuación global utilizados singularmente, así como con respecto a un indicador de la riqueza familiar percibida.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 2** (Sección 3.2.1). *Evaluando la posición socioeconómica de la población adolescente: Una propuesta de un índice compuesto.*
- Artículo publicado: *Social Indicators Research*, 2017.

Objetivo 3. Examinar la influencia la posición socioeconómica objetiva sobre la salud de forma directa e indirectamente a través de la percepción subjetiva de un estatus socioeconómico determinado y los estilos de vida.

Objetivos específicos:

- Analizar la relación entre indicadores socioeconómicos objetivos y subjetivos con la salud y los estilos de vida de los adolescentes, empleando el índice IOSEP para evaluar la posición socioeconómica objetiva.
- Examinar los efectos directos e indirectos de la posición socioeconómica objetiva en la salud a través de la percepción de riqueza familiar y los estilos de vida.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 3** (Sección 3.2.2). *Influencias directas e indirectas de la posición socioeconómica objetiva en la salud adolescente: El rol mediador del estatus socioeconómico subjetivo y los estilos de vida.*
- En revisión: *BMC Public Health*.

Objetivo 4. Analizar la invarianza de distintas dimensiones socioeconómicas en distintos países, momentos temporales, así como en distintos grupos de adolescentes según el sexo y la edad, así como el efecto de la medición de la no-invarianza en la evaluación de las desigualdades socioeconómicas en la salud.

Objetivos específicos:

- Construir un modelo comprensivo para evaluar la posición socioeconómica en países europeos desde 2002 hasta 2014.
- Examinar cómo este modelo, y sus distintas subdimensiones (ocupación parental, capacidad adquisitiva familiar y percepción de riqueza familiar) sufre la medición de la no-invarianza a través del tiempo, el espacio, el sexo y edad.
- Examinar cómo la medición de la no-invarianza en la evaluación de la posición socioeconómica afecta a la evaluación de las desigualdades en salud en general y de forma desproporcionada en distintos países con una distribución más igualitaria en los ingresos y regímenes democráticos en comparación con países con altas desigualdades y regímenes liberales o de la Europa del Este.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 4** (Sección 3.3.1). *La infraestimación sistemática de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente 2002-2014: Una evaluación en 24 países participantes en el estudio Health Behaviour in School-aged Children.*
- Preparado para su envío: *Lancet*.

Objetivo 5. Analizar la relación entre distintos factores socioeconómicos y la salud y estilos de vida de los adolescentes españoles atendiendo a las diferencias entre su efecto en chicos y chicas, adolescentes de distintos grupos de edad y en distintos momentos temporales durante los años de la crisis.

Objetivos específicos:

- Analizar si existen diferencias en cuanto a las desigualdades socioeconómicas evaluadas por distintos indicadores socioeconómicos sobre la salud y los estilos de vida en cuanto al sexo, la edad de los adolescentes y a lo largo de los años 2006, 2010 y 2014.
- Identificar qué indicadores actúan de forma diferencial según el sexo, la edad y el tiempo, y qué efectos ejercen sobre los distintos aspectos de la salud y los estilos de vida en los grupos que manifiestan su influencia.
- Analizar las tendencias de distintas variables relacionadas con la salud y los estilos de vida de la población adolescente durante los años de la crisis económica con especial atención a los cambios producidos en el impacto de determinados factores socioeconómicos en la salud y los estilos de vida durante este periodo.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 5** (Sección 3.3.2). *El efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud y los estilos de vida de la población adolescentes en tiempos de crisis. Un análisis del efecto de las desigualdades por sexo, edad, y en los años 2006, 2010 y 2014 en España.*
- Preparado para su envío: *Gaceta Sanitaria*.

Objetivo 6. Identificar las distintas constelaciones de factores individuales y contextuales predictores de niveles altos de satisfacción vital en adolescentes con progenitores en situación de desempleo en España y Portugal, dos países severamente afectados por la crisis económica.

Objetivos específicos:

- Analizar el rol de la satisfacción con la familia y los iguales, el sexo, la edad y el país para predecir la satisfacción vital de los y las adolescentes en distintos grupos según la situación laboral de los progenitores (viviendo en hogares con ambos progenitores desempleados, solo la madre o el padre en desempleo, o viviendo en hogares con ambos progenitores desempleados).
- Examinar cómo las distintas variables relacionadas con la salud vital varían en su importancia para la salud vital en los diferentes subgrupos de adolescentes.
- Analizar el efecto de las diferencias en la satisfacción vital adolescente en España y Portugal en los distintos subgrupos de adolescentes según la situación laboral de sus progenitores tras controlar el efecto de las otras variables.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 6** (Sección 3.4.1). *Examinado cómo factores contextuales y sociodemográficos predicen la satisfacción vital en diferentes grupos de adolescentes según la situación laboral de sus progenitores: Un análisis centrado en la persona.*
- Preparado para su envío: *Family Relations*.

Objetivo 7. Identificar factores promotores del bienestar y la salud adolescente viviendo en hogares sin empleo en tiempos de crisis.

Objetivos específicos:

- Comparar dos grupos de adolescentes en situación de riesgo: adolescentes resilientes (viviendo en hogares sin empleo que presentan altas puntuaciones en su salud global), y con problemas de ajuste (aquellos y aquellas que, expuestos a la misma situación de adversidad, presentan las más bajas puntuaciones en un índice global de salud).
- Analizar factores sociodemográficos y en los contextos de desarrollo (familia, iguales y escuela) capaces de promover resiliencia en el contexto del desempleo parental.

Estudio en el que se aborda:

- **Estudio 7** (Sección 3.4.2). *Caracterización de los y las adolescentes resilientes en el contexto del desempleo parental.*
- En revisión: *Child Indicators Research*.

CAPÍTULO 2

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

2.1. METODOLOGÍA GENERAL

En esta sección se presenta una visión general de la metodología utilizada en esta Tesis Doctoral, incluyendo el diseño del estudio, los participantes y el procedimiento llevado a cabo, así como las principales variables que han sido empleadas y que son comunes a la mayoría de los estudios. Más adelante se describirán de forma específica y con detalle – en el Capítulo 3 de la presente compilación– las variables empleadas en cada estudio y las estrategias de análisis utilizadas para responder a cada uno de los objetivos planteados. En esta sección, también se muestra una tabla resumen con los participantes, instrumentos y técnicas de análisis empleados en cada estudio presentado en esta compilación (Tabla 3).

2.1.1. Diseño del estudio

El Estudio Europeo sobre Conductas de los Escolares Relacionadas con la Salud (*Health Behaviour in School-Aged Children*, HBSC) es un estudio internacional auspiciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) fruto de la alianza de más de 400 expertos internacionales en salud infantil y adolescente. Con un marcado enfoque interdisciplinar, el HBSC reúne a investigadoras e investigadores de distintas áreas de conocimiento relacionadas con la salud (antropología, biología, educación, medicina, psicología, sociología, trabajo social, etc.) y procedentes de un número importante de países (42 países en la edición 2014, y se prevé superar los 50 países en la edición del estudio HBSC 2018).

El interés común del estudio y de todos los investigadores que conforman la red desde tan distintas disciplinas y campos de estudio es el de obtener una visión global de la salud y los estilos de vida de los y las adolescentes escolarizados en los distintos países, así como de los principales contextos en los cuales se desarrollan sus vidas, de forma que este conocimiento pueda ser empleado para diseñar estrategias de prevención y promoción de la salud en estas poblaciones. Para ello, se recogen datos cada cuatro años de muestras representativas de adolescentes de 11, 13 y 15 años de edad en cada uno de los países miembro.

En España, al igual que en cada uno de los países que forman parte de la red internacional HBSC, se vienen realizando recogidas de datos desde el año 1982 y de forma periódica cada cuatro años. En todas las ediciones, exceptuando la del año 1998, en la que España no pudo participar, se han recogido datos de muestras representativas de adolescentes a nivel nacional. Además, en 2006 y 2014 se recogieron datos representativos para cada una de las comunidades autónomas, de modo que los resultados obtenidos fueran válidos de cara al diseño de políticas de prevención e intervención propias para cada comunidad autónoma. Sin embargo, y debido a la extensión de los objetivos planteados, para la presente Tesis Doctoral solo se tendrán en cuenta los datos representativos a nivel nacional. Asimismo, merece ser mencionado que en España se recogen datos de muestras representativas de adolescentes entre los 11 y 18 años de edad,

incluyendo de esta forma los y las adolescentes de edades pares (12, 14 y 16), así como el grupo de adolescentes de entre 17 y 18 años de edad.

Los datos empleados en la presente Tesis Doctoral proceden principalmente del estudio HBSC en su edición 2014 en España. Sin embargo, como se describirá de forma específica en el método de cada estudio, dada la disponibilidad de datos de otros momentos temporales, así como la comparabilidad de los mismos con otros países, según los objetivos específicos de cada estudio se emplearon datos procedentes de diferentes grupos de participantes. Concretamente, y con carácter excepcional, para analizar la invarianza factorial y el impacto de su evaluación en la estimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud y en los estilos de vida en distintos grupos de países (Estudio 4; Sección 3.3.1) se utilizaron datos procedentes de 24 países y cuatro momentos temporales (correspondientes a las ediciones del estudio HBSC 2002, 2006, 2010 y 2014). De la misma forma, para analizar los cambios experimentados en la relación entre los factores socioeconómicos y el desempleo parental con la salud y estilos de vida según el sexo y la edad de los y las adolescentes, así como a lo largo de los años en los que se produce la crisis económica en España (Estudio 5; Sección 3.3.2), se utilizaron datos procedentes de la edición del estudio HBSC 2006, año previo al inicio de la crisis, así como de los estudios HBSC 2010 y 2014 en España, años en los que aún se continuaban experimentando las consecuencias negativas de la crisis económica. Finalmente, para el estudio desarrollado con el objetivo de analizar los factores promotores de la satisfacción vital en adolescentes en distintas situaciones según la situación laboral de sus madres y padres (Estudio 6, Sección 3.4.1), y siendo este trabajo fruto de una estancia de investigación realizada en la Universidad de Lisboa, se emplearon datos procedentes del estudio HBSC 2014 en España y Portugal. Siendo ambos países, junto con Grecia, Italia e Irlanda, los más severamente afectados por la crisis en Europa, se compararán así mismo las diferencias culturales en la relación entre el desempleo parental y la salud y el bienestar adolescente.

2.1.2. Participantes

Como se ha mencionado, los datos en los que se basa la presente Tesis Doctoral proceden principalmente de la edición del estudio HBSC 2014 en España. Concretamente, para esta edición del estudio HBSC, se trabajó con una muestra representativa nacional con edades comprendidas entre los 11 y 18 años de edad utilizando un muestreo aleatorio polietápico estratificado por conglomerados atendiendo a la edad, la titularidad del centro educativo (pública o privada), el hábitat (rural o urbano) y la zona geográfica (comunidad autónoma). De este modo, se obtuvo una muestra compuesta por 31.058 adolescentes con una representación balanceada por sexo (50,1% chicas y 49,9% chicos) y edad, tal y como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. *Distribución por edad de la muestra de participantes en el estudio HBSC 2014 en España (n = 31.058)*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
11-12 años	8.095	26,1	26,1	26,1
13-14 años	7.691	24,8	24,8	50,8
15-16 años	7.563	24,4	24,4	75,2
17-18 años	7.709	24,8	24,8	100,0
Total	31.058	100,0	100,0	

En cualquier caso, como ya se ha mencionado, la muestra de participantes varía en cada uno de los estudios incluidos en esta Tesis Doctoral, incluyendo en determinadas ocasiones datos procedentes de otras ediciones previas, así como de otros países. Por lo tanto, tal y como se presenta en la Tabla 3 y se describirá detalladamente en cada estudio, pueden apreciarse, en primer lugar, diferencias en cuanto a las ediciones y países examinados según los objetivos específicos planteados en cada uno de ellos. Asimismo, debe destacarse que, tal como se ha comentado anteriormente, los requisitos establecidos por la coordinación internacional del estudio establecen como necesario recoger datos de adolescentes de 11, 13 y 15 años de edad. Por ello, para los estudios en los que se emplearon datos procedentes de otros países (Estudios 4 y 6; secciones 3.3.1 y 3.4.1, respectivamente), solo fueron seleccionados los y las adolescentes de dichas edades de la

muestra española (11, 13 y 15 años), a pesar de la disponibilidad de datos españoles de las edades pares y de los 17-18 años.

Añadido a ello, la escolarización es obligatoria en España hasta 4º curso de la Educación Secundaria Obligatoria, que corresponde de forma normativa a adolescentes de hasta 16 años de edad. Por ello, debido a que la presente Tesis Doctoral se centra en las desigualdades socioeconómicas, los y las adolescentes de edades de entre 17 y 18 años de edad que continuaban en el sistema educativo no obligatorio (que son quienes participaron en este estudio) no se consideraron representativos de todos los niveles económicos y, por tanto, fueron descartados de la muestra empleada en la mayoría de los estudios que componen esta Tesis Doctoral (exceptuando el Estudio 7 –Sección 3.4.2–, en el que sí se incluyen los datos de esta franja de edad).

Por último, conviene señalar otro factor de variación en la selección de la muestra empleada para cada estudio. El cuestionario HBSC español, que se describirá a continuación en la sección Instrumentos de este apartado sobre la Metodología General, se encuentra organizado en distintos bloques de preguntas, algunas de las cuales son comunes a todos los cuestionarios, mientras que existen algunos bloques de preguntas que solo aparecen en algunas versiones del cuestionario, en algunas ediciones, o en algunos países. De esta forma, según las variables empleadas en cada estudio y los objetivos de investigación, la selección de la muestra también se realizó en función de las versiones del cuestionario a las que habían respondido y contenían, por tanto, datos disponibles para las variables seleccionadas. Los detalles sobre la muestra empleada para cada análisis específico, así como los datos descriptivos de dichas sub-muestras en las variables analizadas en cada estudio, se describirán en el apartado correspondiente dentro de la sección de Resultados (Capítulo 3).

2.1.3. Procedimiento

La red internacional del estudio establece el calendario para realizar la recogida de datos. Así mismo, el procedimiento llevado a cabo en cada país miembro de la red internacional debe realizarse siguiendo las directrices del estudio internacional, que establece tres requisitos básicos (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008): el cuestionario debe ser completado por los y las adolescentes de forma voluntaria y anónima, garantizando la confidencialidad de las respuestas obtenidas, y debe ser completado dentro del horario escolar y en el propio centro educativo.

Para el desarrollo del estudio HBSC 2014 en España, los/las miembros del equipo de investigación contactaron por vía telefónica con los centros educativos seleccionados por el muestreo durante los meses de septiembre de 2013 a febrero de 2014, y los datos fueron recogidos durante los meses de marzo a junio de 2014. Una vez establecido el primer contacto con los centros educativos seleccionados para el estudio, con el objetivo de solicitar su participación, se les envió a cada centro (excepto aquellos que mostraron no desear participar –que representaron un 27% de la muestra total con la que contactó–), un e-mail que contenía información sobre el estudio HBSC, las instrucciones de participación y un ejemplo del informe que se enviaría posteriormente a cada centro participante (en ese informe se comparaban los datos del alumnado del centro con las medias obtenidas tanto a nivel nacional como autonómico de los y las adolescentes de la misma edad). Los centros que desearon colaborar recibieron un código identificativo con el que podían completar la participación del alumnado de su centro en el estudio. Además, se solicitó a cada centro educativo que una persona responsable (el director/a, orientador/a o tutor/a de cada centro educativo) completase un cuestionario sobre las características del propio centro.

Todos los cuestionarios fueron administrados mediante el uso de entrevista asistida por ordenador (*Computer-Assisted Web Interviewing*), de tal forma que los y las participantes, mediante el acceso a las aulas informatizadas de sus centros, contestaron al cuestionario a través de una aplicación informática on-line. Excepcionalmente, en aquellos centros que no disponían de recursos informáticos, el procedimiento empleado consistió en que un técnico del equipo de investigación se desplazó a los centros

educativos provisto de 30 tablets que contenían la aplicación del cuestionario *off-line* para que se garantizase la posibilidad de participación del alumnado procedente de centros educativos representativos de todos los niveles socioeconómicos y distintas características en cuanto a la provisión de recursos en sus centros. En ambos casos, el empleo del procedimiento informatizado para completar el cuestionario permitía, además del ahorro en papel, el volcado automático de los datos, evitándose así posibles errores humanos asociados al proceso de picado de las respuestas marcadas por los escolares en cuestionarios realizados en papel.

Además, tal como se estableció como compromiso a su colaboración, cada centro educativo recibió un certificado de participación, así como un informe con los resultados obtenidos en su centro y unas diapositivas que les ayudarían a reflexionar y presentar esos resultados comparados con la media nacional y de la comunidad autónoma. Para garantizar el anonimato del alumnado en estos informes, se solicitó una participación de un mínimo de 20 estudiantes por cada centro educativo.

Los datos disponibles de ediciones anteriores del estudio HBSC en España, así como los datos procedentes del estudio HBSC en otros países, recogidos bajo la responsabilidad de cada investigador principal, fueron obtenidos mediante el acceso a las bases de datos del estudio HBSC en España, y mediante la coordinación internacional del estudio HBSC, específicamente, a través de la Dra. Oddrun Samdal de la Universidad de Bergen (Noruega), que es la responsable de la base de datos internacional del estudio HBSC. En la página web del estudio internacional (www.hbsc.org) y del estudio HBSC España (www.hbsc.es) puede encontrarse más información sobre el estudio.

2.1.4. Instrumentos

Para la obtención de la información a partir de los y las adolescentes se empleó el cuestionario HBSC, un instrumento estandarizado que se adhiere a un protocolo internacional en cada edición, lo que asegura la comparabilidad de los datos a lo largo de las distintas ediciones y entre países. El cuestionario, diseñado desde los comienzos del estudio internacional, recolecta información sobre variables claves sobre los estilos de vida, la salud y los contextos en los que desarrollan los y las adolescentes. Se compone de tres tipos de preguntas (C. Roberts et al., 2009): un primer bloque está compuesto por ítems que son obligatorios y que todos los países pertenecientes a la red deben emplear para garantizar la comparabilidad de los datos. Asimismo, el cuestionario se completa en cada país mediante la elección de bloques de preguntas de carácter optativo que son ofrecidos desde la coordinación internacional, y que permiten explorar en mayor profundidad algunos contenidos. Finalmente, el cuestionario contiene un tercer bloque de preguntas de opción nacional. En función de intereses específicos, cada país tiene la libertad de incluir en el cuestionario otras preguntas que cubran intereses propios. Por lo tanto, aunque un gran número de medidas son comparables entre todas las ediciones del estudio HBSC y países, otras medidas son específicas de cada edición o país. En este sentido, por ejemplo, una de las variables principales analizadas en este estudio “la educación parental” sólo estuvo disponible en las ediciones del estudio HBSC 2010 y 2014 en España, por tratarse de una pregunta de “opción nacional” que fue incluida en la edición 2010. Por lo tanto, no hubo datos disponibles en los estudios en los que se consideraron datos procedentes de otros países (Estudios 4 y 6), o cuando se incluyen datos procedentes de la edición HBSC 2006 en España (Estudio 5).

Además, es importante destacar que el cuestionario HBSC contiene distintas versiones: una versión más reducida para adolescentes en 5º y 6º de Primaria, una versión intermedia para adolescentes de 1 y 2º de ESO, y una última versión más extensa para el alumnado de 3º de ESO en adelante. Los cuestionarios se encuentran adaptados a los grupos de edad no sólo en cuanto a la extensión y el tiempo necesario para cumplimentarlo, sino principalmente en cuanto a la sensibilidad de las variables exploradas y el grado de comprensión de los ítems por los y las adolescentes de los distintos grupos de edad. Finalmente, es importante señalar con respecto al cuestionario

empleado en la edición del estudio HBSC 2014 en España que éste presenta una estructura aún más compleja con respecto a la organización de los bloques de preguntas. Con el objetivo de ser capaces de explorar un mayor número de contenidos, se emplearon cuatro versiones distintas del cuestionario. De esta forma, existía un paquete de preguntas común a todos los tipos de cuestionario (el paquete CORE) y cuatro paquetes de preguntas aleatorias que conformaban cuatro versiones posibles del cuestionario, adaptadas, a su vez, para cada grupo de edad, dando lugar a un total de doce versiones distintas del cuestionario⁹. Los detalles metodológicos del estudio HBSC en España son descritos minuciosamente en otro trabajo desarrollado por este equipo de investigación (Moreno et al., 2016a). Precisamente, uno de los factores de variabilidad en el tamaño de las muestras empleadas en los distintos estudios que se presentan en esta compilación tiene que ver con que no todos los y los adolescentes respondieron a todos los ítems seleccionados para dar respuesta a cada objetivo.

Respecto al contenido, el cuestionario HBSC incluye información diversa sobre variables demográficas, comportamientos relacionados con la salud y las conductas de riesgo; otras preguntas van dirigidas a la evaluación de sus relaciones con la familia, los iguales o la escuela y, además, esta información se completa con otro bloque dedicado a evaluar la salud percibida, el bienestar, la satisfacción vital y el ajuste psicológico de los y las adolescentes.

Para responder a cada uno de los objetivos de la presente Tesis Doctoral se empleó una selección de determinadas preguntas del cuestionario. Dada la diversidad de medidas y las diferentes formas para categorizarlas en las que se emplearon según los objetivos de cada estudio, estas serán descritas con detalle en el apartado correspondiente a “Instrumentos” dentro de la sección dedicada a describir el método empleado en cada estudio (Capítulo 3 de la presente compilación). Sin embargo, con el objetivo de ofrecer una visión general de las variables que fueron tenidas en cuenta en la presente Tesis Doctoral, se presenta en la Tabla 3 un resumen de las variables empleadas en cada estudio y se describen a continuación brevemente, situándolas en los distintos niveles ecológicos

⁹ El informe del cuestionario empleado en la recogida de datos HBSC 2014 en España puede ser consultado en el siguiente enlace:

https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/estudioHBSC/docs/Cuestionarios/HBSC2014_Cuestionario_Alumnado.pdf

a los que corresponden según el modelo presentado en la Introducción. Las variables socioeconómicas y relacionadas con la salud y el bienestar adolescente se describirán con mayor detalle en las páginas siguientes, por ser los indicadores centrales del presente trabajo que fueron consistentemente incluidos en todos los estudios que se presentan en esta compilación.

2.1.4.1. Determinantes sociales estructurales

VARIABLES DEL MACROSISTEMA

A nivel macrosistémico fueron consideradas las variables *país*, *momento temporal* (edición del estudio), el *índice Gini* (para evaluar la desigualdad en la distribución de los ingresos) y la *clasificación de los estados de bienestar según la tipología de Esping-Andersen* (una descripción detallada del índice Gini y la tipología de los regímenes de bienestar según la clasificación de Esping-Andersen puede consultarse en el Estudio 7, Sección 3.3.2). Igualmente, los países y ediciones del estudio consideradas en cada caso son descritos en cada estudio y se resumen en la Tabla 3.

INDICADORES PARA EVALUAR LA POSICIÓN SOCIOECONÓMICA

Estatus ocupacional de la madre y del padre

El *estatus ocupacional de la madre y del padre* se evaluó a través de la pregunta: “¿Tiene trabajo tu madre?”, y en los casos en los que la respuesta fue afirmativa, se solicitó a los chicos y chicas adolescentes que respondiesen a dos preguntas abiertas más: “Por favor, escribe en qué sitio trabaja (por ejemplo: hospital, banco, restaurante...)” y “Por favor, escribe qué trabajo es el que realiza exactamente allí tu madre (por ejemplo: profesora, conductora de autobús...)”. Las mismas preguntas fueron realizadas con respecto al padre. Posteriormente, a partir de dicha información se calculó el estatus ocupacional de cada uno (madre y padre) mediante el sistema de codificación *Internacional Standard Classification of Occupations* (ISCO-08) en una escala de 9 categorías según el grado de especialización requerida para el desempeño de las funciones del puesto que ocupaban (International Labour Office, 2012). Se incluyó una categoría adicional (0) con aquellos progenitores económicamente inactivos.

Adicionalmente, a los adolescentes que respondieron que sus madres estaban desempleadas, se les preguntó a continuación: “¿Por qué no tiene trabajo tu madre?”, con la siguiente aclaración: “Por favor, señala la casilla que mejor describe la situación”. Las opciones de respuesta a esta pregunta fueron: (1) Está enferma, jubilada o es estudiante; (2) Está buscando trabajo; (3) Cuida de otros o está a tiempo completo en casa (ama de casa); (4) No lo sé. Las mismas preguntas fueron realizadas con respecto al padre en los casos en los que los y las adolescentes señalaron que no tenía trabajo.

Nivel educativo de la madre y del padre

El nivel educativo alcanzado por la madre y el padre fue evaluado a través de dos preguntas: “¿Qué estudios tiene tu madre?” y “¿Qué estudios tiene tu padre?”. Ambas preguntas ofrecían cuatro opciones de respuesta para cada uno de ellos: (0) “Nunca estudió (no sabe leer ni escribir o lo hace con dificultad)”; “Estudios básicos/primarios, terminados o sin terminar” (se especificó: “Algo parecido (1) a lo que estudio yo actualmente”, para los participantes de 11-12 años); (2) “Estudios secundarios (como bachillerato o formación profesional), terminados o sin terminar” (se especificó: “Estudió un nivel algo superior de estudios al que realizo yo”, para los participantes de 11-12 años); y (3) “Estudios universitarios, terminados o sin terminar”. Estos cuatro niveles de educación se corresponden con el sistema de clasificación *International Standard Classification of Education* (ISCED), adoptado por la UNESCO en la Conferencia General de 1997 (OECD, 1999): 0 (ISCED 0); 1 (ISCED 1-2); 2 (ISCED 3-4) y 3 (ISCED 5-6). Una opción de respuesta adicional (4) permitía a los adolescentes responder: “No tengo/No veo a esa persona”.

Capacidad adquisitiva familiar

La riqueza material familiar fue evaluada a través del *Family Affluence Scale* (FAS). Se trata de una medida que pregunta a los y las adolescentes por la posesión de determinados bienes materiales, se trata de una medida desarrollada dentro del propio estudio HBSC (C. Currie, Molcho, et al. 2008). Existen distintas versiones de esta escala. En la edición HBSC 2014 se empleó la última versión del instrumento (FAS-III) compuesta por 6 ítems (C. Currie et al., 2014): “¿Tiene tu familia coche propio o furgoneta?” (0 = no; 1 = sí, una; 2 = sí, dos o más); “¿Tienes un dormitorio para ti solo/a?” (0 = no; 1 = sí); “¿Cuántos ordenadores tiene tu familia? (incluyendo portátiles y tablets, no incluyendo videoconsolas y smartphones)” (0 = ninguno, 1 = uno, 2 = dos, 3 = más de dos);

“¿Cuántos baños (habitación con una bañera/ducha o ambas) hay en tu casa?” (0 = ninguno, 1 = uno, 2 = dos, 3 = más de dos); “¿Tiene tu familia un lavavajillas en casa?” (0 = no; 1 = sí); “Durante los últimos 12 meses, ¿cuántas veces saliste de vacaciones con tu familia? (viajar fuera del país)” (0 = ninguna, 1 = una vez, 2 = dos veces, 3 = más de dos veces). Los ítems “coche propio/furgoneta”, “dormitorio propio” y “vacaciones familiares” fueron introducidos en el cuestionario HBSC en 1998, y el ítem “ordenadores” en el estudio HBSC 2002. En la edición 2014 se incluyeron dos nuevos ítems (“número de baños” y “lavavajillas”) y se revisó el ítem “vacaciones” (especificando número de veces que la familia ha salido de vacaciones fuera del país), con la intención de diferenciar mejor los grupos de capacidad adquisitiva media y alta. La escala ha mostrado validez a pesar de los cambios con respecto a las primeras versiones del instrumento (C. Currie, Molcho, et al., 2008; Schnohr et al., 2013). Las respuestas en esta escala son sumadas para obtener una puntuación final que permite su uso a nivel cuantitativo, o bien como variable categórica diferenciando tres grupos de capacidad adquisitiva baja, media o alta. Para la versión del instrumento FAS II (versión del instrumento utilizada en las recogidas de datos de 2006 y 2010), compuesto por los 4 ítems “dormitorio”, “coche/furgoneta”, “vacaciones” y “ordenadores”, cuyas puntuaciones permiten obtener una puntuación de 0 a 9, han sido propuestos los siguientes puntos de corte (Boyce et al., 2006): 0-2 (baja capacidad adquisitiva), 3-5 (media capacidad adquisitiva) y 6-9 (alta capacidad adquisitiva). Para la última versión del instrumento, FAS III, las respuestas obtenidas en los 6 ítems generan una puntuación que puede oscilar entre 0 y 13, siendo 0 la capacidad adquisitiva más baja y 13 la capacidad adquisitiva más alta. Debido al carácter dinámico de esta escala y la distribución de sus puntuaciones en distintos países y momentos temporales, en el último informe internacional (Inchley et al., 2016) su uso ha sido recomendado seleccionando a los sujetos en tres grupos: los que se situaban en el 20% superior de puntuaciones como el grupo de capacidad adquisitiva alta, el 20% con puntuaciones inferiores como el grupo de baja capacidad adquisitiva y el 60% de la población situada en el centro de las puntuaciones serían aquellos con una capacidad adquisitiva media. En cada estudio se especificará la versión del instrumento utilizada y la forma de codificación que se empleó.

2.1.4.2. El capital social

Tal y como define el modelo teórico presentado en la Introducción, entre los determinantes sociales de la salud estructurales y próximos, y en los niveles micro y mesosistémico, se sitúa el capital social, que se refiere a toda la ecología social en la que el individuo se sitúa, incluyendo las interacciones entre los distintos contextos (ver Capítulo 1; Sección 1.2.4). Sin embargo, en esta Tesis Doctoral no se empleó ninguna medida del mesosistema, pero sí se incluyeron variables relacionadas con el capital social obtenido por los adolescentes en sus principales contextos de desarrollo (a nivel microsistémico): la familia, los iguales y la escuela. Concretamente, en esta Tesis se incluyeron las variables *satisfacción familiar* y *apoyo percibido de la familia* para evaluar el microcontexto familiar, las variables *satisfacción con los iguales* y *apoyo percibido de los iguales* para evaluar el capital social de los iguales; y los indicadores *apoyo percibido del profesorado*, *apoyo percibido de los/las compañeros/as del centro educativo* y *gusto por la escuela* para evaluar el microcontexto escolar. Las interacciones entre los distintos contextos y su influencia en las desigualdades socioeconómicas producidas como consecuencia del desempleo parental fueron analizadas en los Estudios 6 y 7 (Secciones 3.4.1 y 3.4.2 de la presente compilación, en las que se presenta una descripción detallada de cada una de las variables mencionadas).

2.1.4.3 Determinantes sociales próximos

Mecanismos materiales

Como se presenta en la Introducción de la presente Tesis Doctoral, los mecanismos materiales a través de los cuales las desigualdades ejercen su influencia fueron examinados en este trabajo a través del efecto directo de la posición socioeconómica objetiva, como representativa del grado de privación material experimentada por los adolescentes. Concretamente, para examinar los tres mecanismos principales propuestos en la literatura por los cuales las desigualdades actúan sobre la salud (mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales; ver Sección 1.2.5 en el Capítulo 1), en esta Tesis Doctoral se utiliza un índice compuesto para examinar la posición socioeconómica objetiva a partir de indicadores claves (estatus ocupacional y nivel educativo de las madres y de los padres, y la capacidad adquisitiva familiar evaluada mediante el FAS). El proceso de creación del índice compuesto se describe en el Estudio 2 de la presente compilación (Sección 3.2.1).

Mecanismos psicológicos

En esta Tesis Doctoral se examina la capacidad predictiva sobre la salud y los estilos de vida de la población adolescente de un indicador socioeconómico que evalúa la *percepción de riqueza familiar*. Esta medida, empleada para examinar la posición socioeconómica subjetiva en el estudio HBSC desde 1994, consiste en un solo ítem: “¿Cómo de rica o adinerada piensas que es tu familia?” con 5 opciones de respuesta: 1 (pobre), 2 (no muy pobre), 3 (normal), 4 (rica) y 5 (muy rica). Este indicador fue empleado para examinar desigualdades en la salud y los estilos de vida adolescente derivadas de la percepción de un determinado estatus socioeconómico, pero también para examinar los mecanismos psicológicos a través de los cuales la posición socioeconómica objetiva afecta a la salud adolescente (tal y como se establece en la Introducción de este trabajo –Sección 1.2.5.2– y se aplica en el Estudio 3 presentado en esta compilación –Sección 3.2.2–).

Mecanismos comportamentales

A lo largo de este trabajo se examina la influencia de distintos indicadores socioeconómicos en distintas medidas relacionadas con los hábitos de vida saludables de la población adolescente, así como se evalúa el efecto mediador de las conductas relacionadas con la salud en la relación entre la posición socioeconómica y la salud. Concretamente, los estilos de vida saludables y de riesgo que se incluyen en esta Tesis Doctoral son los siguientes: *frecuencia de desayuno, consumo de fruta, verduras, dulces, refrescos, índice de masa corporal, cepillado dental, actividad física de moderada a vigorosa, actividad física vigorosa, horas de sueño, consumo de tabaco y consumo de alcohol* (ver descripción detallada en los Estudios 1, 3, 4, y 5).

2.1.4.4. Indicadores de la salud adolescente

Salud percibida

La salud percibida fue evaluada a través de un solo ítem mediante el cual se preguntaba al adolescente cómo consideraba su salud en el momento actual (Idler & Benyamini, 1997). Las cuatro opciones de respuesta fueron las siguientes: 0 (pobre), 1 (pasable), (2) buena y 3 (excelente). Esta medida ha demostrado ser capaz de recoger una visión holística de la salud en adolescentes (Joffer, Jerdén, Öhman, & Flacking, 2016) y ser predictor de factores psicológicos, médicos, sociales y diferentes aspectos relacionados con sus estilos de vida (Bleidablik, Meland, & Lydersen, 2008).

Satisfacción vital

Se empleó una medida desarrollada en el estudio HBSC basada en el “Cantril Ladder Scale” (Cantril, 1965), mediante la cual se preguntó a los y las adolescentes: “En general, ¿en qué lugar sientes que está en este momento tu vida?. Señala la casilla que está debajo del número que mejor describe dónde estás. La parte de la derecha (‘10’) es tu mejor vida posible y la parte de la izquierda es tu peor vida posible (‘0’)”.

Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

Evaluada a través del instrumento “Kidscreen-10”, que consiste en 10 ítems que abarcan diferentes aspectos de la salud y el bienestar (físicos, psicológicos y sociales) en una escala de respuesta tipo Likert de 5 opciones (Ravens-Sieberer & The European Kidscreen Group, 2006).

Síntomas psicósomáticos

Evaluados a través del conocido “HBSC-symptom checklist” (King, Wold, Tudor-Smith, & Harel, 1996), que pregunta por la frecuencia de síntomas psicósomáticos en los últimos 6 meses. El instrumento evalúa dos aspectos interrelacionados (Haugland & Wold, 2001): síntomas psicológicos (nerviosismo, depresión, irritabilidad y dificultades del sueño) y manifestaciones somáticas (dolor de cabeza, de estómago, de espalda y sentirse mareado). Las respuestas para cada síntoma oscilaban en una escala desde 0 (rara vez o nunca) hasta 4 (la mayor parte o todo el tiempo).

2.1.4.5. Otras variables en el nivel individual

Finalmente, en el nivel individual fueron tenidas en cuenta en la presente Tesis Doctoral las siguientes variables: *sexo*, *edad*, y *estructura familiar*. El sexo de los y las adolescentes fue evaluado mediante la pregunta “¿Eres un chico o una chica?” con dos opciones de respuesta: 0 (chico) y 1 (chica). La edad fue evaluada mediante tres preguntas sobre el año, el mes y el día en que nacieron, de forma que después fue calculada la edad biológica de los y las adolescentes. Por último, la estructura familiar fue evaluada mediante una pregunta obligatoria incluida en el cuestionario HBSC internacional desde la edición 2002, revisada en 2006, que solicitaba que señalaran en una lista a las personas que viven en la casa donde residen todo o la mayor parte del tiempo. Las personas que incluye el listado son las siguientes: madre, padre, pareja del padre –novio/a o marido/mujer del padre–, pareja de la madre –novio/a o marido/mujer de la madre–, abuelo, abuela, padres y/o madres de acogida, centro de residencia de menores, y una opción abierta para añadir cualquier otra persona adulta que viva en la casa o asuma un rol importante en el cuidado del adolescente.

Como se detallará de forma específica en cada estudio, estas variables fueron empleadas con distinta finalidad según los objetivos de cada estudio: (1) para seleccionar la muestra participante (edad –en todos los estudios– y estructura familiar –en los Estudios 2 y 6; secciones 3.2.1 y 3.4.1, respectivamente–); (2) para examinar la invarianza de los indicadores socioeconómicos en distintas poblaciones según sus características (sexo y edad –en el Estudio 4, Sección 3.3.1–); o para evaluar su efecto en cómo se producen las desigualdades socioeconómicas (sexo y edad –en los Estudios 5, 6 y 7; Secciones 3.3.2, 3.4.1 y 3.4.2, respectivamente– y estructura familiar –en el Estudio 7; Sección 3.4.2–).

2.1.5 Análisis de datos

Las técnicas de análisis de datos que se emplearon para cubrir los objetivos de la presente Tesis Doctoral se describen detalladamente en el apartado correspondiente dentro de cada estudio. A continuación, solo se describen las estrategias de análisis aplicadas de forma general, con el objetivo de presentar una visión global de la diversidad de técnicas que fueron empleadas para desarrollar los estudios de los que se compone esta Tesis Doctoral.

En primer lugar, se debe puntualizar que el estudio HBSC tiene un diseño transversal, por lo que los datos de cada participante fueron recogidos en un único momento temporal y las medidas obtenidas en las distintas ediciones del estudio no representan datos longitudinales.

Las características sociodemográficas de la muestra, así como su distribución en cada una de las variables utilizadas en los distintos estudios, fueron examinadas mediante *estadísticos descriptivos* tales como frecuencias, porcentajes e intervalos de confianza para las variables cualitativas, y la media y la desviación típica para las variables continuas.

Con el fin de cubrir los objetivos que implicaban la comparación entre grupos se emplearon *pruebas de comparación de medias y de proporciones* utilizando la *t-Student* y el estadístico Chi-cuadrado de Pearson (χ^2), respectivamente.

Además, se reportan a lo largo de los resultados pruebas para el tamaño de efecto, cuyo empleo permite conocer la magnitud de la relación entre las variables implicadas (Valera & Sánchez, 1997), y además, evita cometer el error Tipo I o alfa –consistente en rechazar la hipótesis nula cuando realmente es verdadera–, error derivado, en el caso de este trabajo de investigación, del elevado tamaño de la muestra (Shaughnessy, Zechmeister & Zechmeister, 2007). se añaden a lo largo de los resultados pruebas para evaluar el tamaño de efecto. Concretamente, para analizar la magnitud de las diferencias entre grupos, se empleó la prueba *d* de Cohen cuando el contraste a realizar era entre una variable cuantitativa y otra cualitativa, considerando valores entre 0 y ,199 diferencias despreciables; diferencias pequeñas para valores entre ,20 y ,499; diferencias de tamaño medio cuando los valores oscilaron entre ,50 y ,799 y diferencias de tamaño grande para valores de ,80 o mayores (J. Cohen, 1988). Sin embargo, para calcular el tamaño de efecto

de las diferencias cuando las variables que se comparaban eran de carácter cualitativo, se empleó el estadístico *Phi* (cuando las dos variables a comparar tenían dos valores de respuesta) o el coeficiente *V* de Cramer (cuando al menos una de las variables a comparar tenía más de dos valores de respuesta). Tanto para la *Phi* como para la *V* de Cramer se consideraron los valores inferiores a ,10 como diferencias de tamaño despreciable; valores entre ,10 y ,29 como indicativos de un tamaño de efecto bajo; valores entre ,30 y ,49 como un tamaño de efecto medio; y valores iguales o superiores a ,50 como representativos de un tamaño de efecto grande (Tomczak & Tomczak, 2014).

Para examinar la existencia o no de relación entre dos variables, y el grado de intensidad de asociación entre las mismas (como, por ejemplo, para analizar la relación entre los distintos indicadores socioeconómicos entre sí, Estudio 1, Sección 3.1) se empleó el *análisis de correlación de Spearman*. Los coeficientes de correlación fueron interpretados como indicativos de correlaciones bajas cuando fueron inferiores a ,3, correlaciones moderadas cuando se situaron entre ,3 y ,6, y fuertes cuando los coeficientes de correlación fueron superiores a ,6 (Polgar & Thomas, 2013).

Además, cuando los objetivos implicaban no sólo conocer el grado de asociación entre dos variables, sino entender la capacidad predictiva de una o varias variables independientes sobre una variable dependiente (como por ejemplo, para analizar la capacidad de predicción de los distintos indicadores socioeconómicos sobre la salud o los estilos de vida adolescente), según la naturaleza de las variables y el número de las mismas, se emplearon modelos de *Regresión Lineal Simple*, *Regresión Logística Múltiple* y *Modelo Lineal General*. Así mismo, para analizar el efecto de interacción entre distintas variables predictivas (independientes) sobre una variable dependiente (como, por ejemplo, la interacción entre los distintos factores socioeconómicos y las variables edad, sexo o edición del estudio sobre la salud o los estilos de vida, Estudio 5, Sección 3.3.2), se analizaron los efectos de interacción en modelos de regresión logística múltiple. Además, la significación de las diferencias en la magnitud de los coeficientes de regresión estandarizados (en el caso de la comparación entre los coeficientes de regresión de los indicadores socioeconómicos sobre la salud teniendo en cuenta la medición de la invarianza o no, Estudio 4, Sección 3.3.1) fue estimada a través del test *Z* (Clogg, Petkova, & Haritou, 1995).

Se emplearon *técnicas de modelos de ecuaciones estructurales*, tanto para la creación de la puntuación global que evaluaba el estatus socioeconómico objetivo (Estudio 2), como para analizar los distintos modelos de relación entre las variables socioeconómicas, los estilos de vida y la salud adolescente (Estudio 3) y también para examinar la invarianza de los distintos indicadores socioeconómicos a través del tiempo y los países (Estudio 4). Específicamente, se llevaron a cabo Análisis Factoriales Confirmatorios (CFA) con factores latentes de primer y segundo orden empleando los métodos RML (Robust Maximum Likelihood), asumiendo la no normalidad de la muestra (Satorra & Bentler, 1988), y FIML (Full Information Maximum Likelihood) para evitar sesgos debidos a los valores perdidos (Enders & Bandalos, 2001).

Para estimar el ajuste de los datos a los modelos supuestos se empleó el estadístico Chi-cuadrado (χ^2), sabiendo que para considerar adecuado el ajuste de un modelo este indicador no debía ser significativo (Jöreskog & Goldberger, 1975); sin embargo, debido a la sensibilidad al tamaño de la muestra de este estadístico, la hipótesis nula suele ser rechazada cuando se emplean muestras grandes, como es el caso de este estudio. Por ello, fueron empleados adicionalmente los siguientes índices de ajuste: Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) y Standardised Root Mean Squared Residual (SRMR). Para los estadísticos CFI y TLI se sugieren valores iguales o superiores a ,90 para considerar el ajuste del modelo aceptable (Byrne, 2008; McDonald & Ho, 2002) y excelente a partir de ,95 (Hu & Bentler, 1999; Marsh, Hau, & Wen, 2004). Para los índices RMSEA y SRMR han sido propuestos valores cercanos o superiores al ,08 y al ,05 respectivamente como indicadores de un buen ajuste del modelo (Browne & Cudeck, 1989; Hu & Bentler, 1999). El LM test (Lagrange Multiplier test) fue utilizado para identificar si era necesario considerar alguna modificación de los modelos añadiendo la relación entre distintas variables que no hubiese sido supuesta previamente, siempre y cuando la re-especificación del modelo estuviese justificada desde el punto de vista teórico (Anderson & Gerbing, 1988). Para la comparación entre distintos modelos de ecuaciones estructurales anidados, se empleó la diferencia en el estadístico Chi-cuadrado. El incremento del valor en este estadístico, siempre y cuando sea significativo, es indicativo de una mejora del modelo con respecto al modelo inicial (Anderson & Gerbing, 1988). Así mismo, la diferencia en el CFI, siendo

los incrementos en este estadístico iguales o superiores a ,01 también fue utilizada para interpretar la diferencia entre modelos (Cheung & Rensvold, 2002).

En los casos en los que los modelos de ecuaciones estructurales examinaron relaciones directas e indirectas entre distintas variables (Estudio 3, Sección 3.2.2), se empleó el procedimiento bootstrap con 10.000 repeticiones e intervalos de confianza del 95%, que ha sido recomendado para analizar efectos de mediación (MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004) y no requiere la normalidad de los datos (Muthén & Muthén, 1998-2017; Preacher & Hayes, 2008).

Finalmente, en cuanto a las técnicas de modelos de ecuaciones estructurales, se utilizaron pruebas de medición de la no-invarianza para analizar si los distintos indicadores socioeconómicos tenían el mismo significado en distintos países, a lo largo del tiempo (2002, 2006, 2010 y 2014) y en distintos grupos de adolescentes según el sexo y la edad (Estudio 4; Sección 3.3.1). Las técnicas de medición de la no-invarianza son empleadas para evaluar si escalas o estructuras factoriales tienen o no las mismas propiedades psicométricas en distintas poblaciones (Meredith, 1993; Vandenberg & Lance, 2000). Específicamente, en la presente Tesis Doctoral se examinó el Funcionamiento Diferencial en los Ítems (Differential Item Functioning, DIF), que es una forma de medir la no-invarianza, a través del procedimiento MIMIC (Multiple-Indicators, Multiple-Causes) (Jöreskog & Goldberger, 1975; Muthén & Muthén, 1998-2017).

Debe, asimismo, destacarse que, para facilitar el empleo de la puntuación global que evaluaba el estatus socioeconómico y que se presenta en el Estudio 2 de la presente compilación (Sección 3.2.1), se ofrece al lector una forma sencilla de calcular la puntuación compuesta mediante el procedimiento *Suma de puntuaciones ponderadas* (DiStefano, Zhu, & Mindrila, 2009). De esta forma, se presenta una fórmula que permite el cálculo de la puntuación socioeconómica global mediante la suma de las puntuaciones estandarizadas obtenidas en cada indicador que la compone y multiplicadas por el peso de dicha dimensión en la puntuación factorial de la que forma parte.

Por último, para conocer las distintas constelaciones que surgen entre distintos factores predictores de la satisfacción vital en cuatro grupos de adolescentes –creados a partir la situación laboral de sus padres y madres– (Estudio 5, Sección 3.4.1) se realizó

un *análisis de clasificación basado en árboles de decisión (Answer Tree Analysis)* empleando el algoritmo CHAID (*Chi-squared Automatic Interaction Detector*).

Todos los análisis de datos que fueron realizados en esta Tesis Doctoral se llevaron a cabo a través de las versiones 21-24 del programa estadístico IBM SPSS Statistics (SPSS INC., Chicago, IL) y el software estadístico Mplus versión 7 (Muthén & Muthén, Los Ángeles, CA), para ambos de los cuales se adquirieron las respectivas licencias de uso.

2.1.6 Estándares éticos

El estudio HBSC cumple con los principios de la Declaración de Helsinki de manera que la recogida de datos, así como el cuestionario utilizado en su edición española, cumplen con los requisitos éticos establecidos para la investigación con Humanos y se ajustan a la normativa vigente en España y la Unión Europea, habiendo sido evaluados de forma positiva por el Comité Ético de Experimentación de la Universidad de Sevilla. Además, como algunos de los estudios plantean la comparación entre países, se debe tener en cuenta que cada país miembro del estudio HBSC internacional debe cumplir con los requisitos éticos establecidos en sus respectivos países. De este modo, por ejemplo, en el caso del estudio HBSC Portugal, el cuestionario cuenta además con la aprobación del Comité Ético del Hospital S. João de Oporto (De Matos, Simões, Camacho, Reis, & Equipa Aventura Social, 2015). El consentimiento fue obtenido por parte de los centros educativos, los adolescentes mismos y los padres, madres y tutores/as legales en los centros que lo requirieron expresamente.

2.1.7 Financiación

A pesar de que el estudio HBSC está avalado internacionalmente por la OMS, esta institución no financia la ejecución del proyecto en cada país, de manera que cada equipo de investigación debe buscar la financiación para realizar el estudio. En el caso de España, su participación en el estudio HBSC en la edición 1985-86 estuvo apoyada por el Plan Nacional sobre Drogas; en 1989-90, por el Plan Nacional sobre Drogas y el Ministerio de Sanidad y Consumo y en 1993-94 por la Dirección General de Política Científica del Ministerio de Educación y Ciencia. En el año 1997-98 España no pudo participar en el estudio debido a dificultades para encontrar financiación que permitiese llevar a cabo el estudio. Sin embargo, en el año 2002 el estudio se retoma y se ha venido realizando consistentemente cada cuatro años gracias a la financiación y el apoyo del Ministerio de Sanidad en sus diferentes denominaciones.

Además, el presente trabajo estuvo financiado mediante un Proyecto de Excelencia concedido por la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía: “Estilos de Vida, Contextos de Desarrollo y Salud en los Adolescentes Escolarizados Andaluces. Bases para el Diseño de Intervenciones Orientadas al Desarrollo Positivo y la Promoción de Estilos de Vidas Saludables” (Referencia: P11 – SEJ – 8007) y a un contrato Predoctoral como “Personal Investigador en Formación” asociado a dicho proyecto del que ha sido beneficiaria la doctoranda desde el 01 de Junio de 2014 hasta el 31 de marzo de 2018.

Tabla 3. *Tabla resumen con los participantes, variables y técnicas de análisis empleados en cada estudio de la presente compilación.*

Estudio	Muestra	Variables Independientes	Variables Dependientes	Análisis estadísticos
Estudio 1	-23.349 adolescentes. -Edad: 11-16 años. -Estudio HBSC 2014 en España.	-Ocupación de la madre y del padre. -Nivel educativo de la madre y del padre. -Capacidad adquisitiva familiar. -Riqueza familiar percibida.	-Indicadores de estilos de vida saludables/de riesgo (frecuencia de consumo de desayuno, fruta, verduras, dulces, refrescos, cepillado dental, actividad física de moderada a vigorosa, consumo de tabaco y alcohol). -Indicadores de salud (salud percibida, satisfacción vital, calidad de vida relacionada con la salud, síntomas psicossomáticos).	-Estadísticos descriptivos. -Análisis de correlación de Spearman. -Regresión Lineal Simple.
Estudio 2	-8.739 adolescentes pertenecientes a familias biparentales. -Edad: 11-16 años. -Estudio HBSC 2014 en España.	-Ocupación de la madre y del padre. -Nivel educativo de las madres y los padres. -Capacidad adquisitiva familiar. -Índice de la posición socioeconómica objetiva (IOSEP). -Riqueza familiar percibida.	-Indicadores de salud (salud percibida, satisfacción vital, calidad de vida relacionada con la salud, síntomas psicossomáticos).	-Estadísticos descriptivos. -Análisis Factorial Confirmatorio (CFA). -Análisis de Regresión Logística. -Procedimiento “Suma de Puntuaciones Ponderadas” para proveer una fórmula para el cálculo de la puntuación global creada a partir del CFA.
Estudio 3	-15.340 adolescentes. -Edad: 11-16 años. -Estudio HBSC 2014 en España.	-Ocupación de la madre y del padre. -Nivel educativo de la madre y del padre. -Capacidad adquisitiva familiar. -Índice de la posición socioeconómica objetiva (IOSEP). -Riqueza familiar percibida.	-Escala de estilos de vida saludables/de riesgo (compuesta por: frecuencia de consumo de desayuno, fruta, verduras, dulces, refrescos, cepillado dental, actividad física vigorosa, actividad física de moderada a vigorosa, actividad física vigorosa, horas de sueño, consumo de tabaco y alcohol). -Puntuación global de salud de salud (compuesta por: salud percibida, satisfacción vital, calidad de vida relacionada con la salud, síntomas psicossomáticos).	-Estadísticos descriptivos. -Análisis de correlación de Spearman. -Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) con factores latentes. -Test para analizar los efectos de mediación mediante la técnica de bootstrap con 10.000 muestras e intervalos de confianza al 95%.

Estudio 4	<p>-480.346 adolescentes. -Edad: 11, 13 y 15 años. -Estudio HBSC 2002, 2006, 2010 y 2014 en 24 países europeos.</p>	<p>-Ocupación de la madre y del padre. -Capacidad adquisitiva familiar. -Riqueza familiar percibida. <i>Co-variables:</i> -Sexo. -Edad. -Momento temporal (ediciones HBSC 2002, 2006, 2010 y 2014). -País (24 países/regiones). -Índice Gini de desigualdad. -Tipología de los regímenes de bienestar de Esping-Andersen.</p>	<p>-Indicadores de estilos de vida saludables/de riesgo (frecuencia de consumo de fruta, índice de masa corporal, actividad física de moderada a vigorosa, consumo de tabaco y alcohol). -Indicadores de salud (salud percibida, satisfacción vital y síntomas psicossomáticos).</p>	<p>-Estadísticos descriptivos -Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) con factores latentes de segundo orden. -Funcionamiento Diferencial de ítems mediante el procedimiento Múltiples Indicadores – Múltiples Causas (MIMIC). -Regresión Lineal Simple -Z-test para la comparación entre coeficientes de regresión.</p>
Estudio 5	<p>-40.089 adolescentes. -Edad: 11-16 años. -Estudio HBSC 2006, 2010 y 2014 en España.</p>	<p>-Situación laboral de la madre y del padre. -Capacidad adquisitiva familiar. -Riqueza familiar percibida. <i>Co-variables:</i> -Sexo. -Edad. -Momento temporal (ediciones HBSC 2006, 2010 y 2014).</p>	<p>-Indicadores de estilos de vida saludables/de riesgo (frecuencia de consumo de fruta, actividad física de moderada a vigorosa, consumo de tabaco y alcohol). -Indicadores de salud (satisfacción vital y síntomas psicossomáticos).</p>	<p>-Estadísticos descriptivos.</p>
Estudio 6	<p>-20.081 adolescentes pertenecientes a familias biparentales. -Edad: 11-16 años. -Estudio HBSC 2014 en España y Portugal.</p>	<p>- Situación laboral de la madre y del padre. - Satisfacción con la familia. - Satisfacción con los iguales. - País (España y Portugal). - Sexo. - Edad.</p>	<p>-Satisfacción vital.</p>	<p>-Estadísticos descriptivos. -Análisis de Clasificación basado en Árboles de Decisión (<i>Answer Tree Analysis</i>). -Modelo Lineal General. -Pruebas de comparación de medias (<i>t</i> de Student) y tamaño de efecto (<i>d</i> de Cohen).</p>
Estudio 7	<p>-907 adolescentes viviendo en hogares sin empleo (618 con baja puntuación en salud, y 289 adolescentes con alta puntuación de salud). -Edad: 11-18 años. -Estudio HBSC 2014 en España.</p>	<p>-Variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel educativo de la madre y del padre, riqueza familiar percibida, estructura familiar, titularidad del centro educativo y hábitat del centro educativo). - Variables contextuales (satisfacción con la familia y apoyo percibido familiar; satisfacción con los iguales y apoyo percibido de los iguales; apoyo percibido de los compañeros y las compañeras del colegio, apoyo del profesorado y gusto por la escuela).</p>	<p>-Situación laboral de la madre y del padre. -Puntuación global de salud de salud (compuesta por: salud percibida, satisfacción vital, calidad de vida relacionada con la salud, síntomas psicossomáticos).</p>	<p>-Estadísticos descriptivos -Estadístico chi cuadrado de Pearson (χ^2) para la comparación de grupos. Estadístico <i>Phi</i> y <i>V</i> de Cramer para el cálculo del tamaño de efecto. -Regresión logística binaria.</p>

CAPÍTULO 3

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS, SALUD Y ESTILOS DE VIDA EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE ESPAÑOLA

3.1.1 ESTUDIO 1

Indicadores para detectar y evaluar el impacto de las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud de la población adolescente española.

3.1.1 STUDY 1

Valid indicators for detecting and assessing socioeconomic inequalities in Spanish adolescents' health and lifestyles.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado, C., Moreno, C. & Rivera, F. (2016). Las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud de los adolescentes españoles: Indicadores válidos para detectarlas. *Apuntes de Psicología*, 34(2-3), 177-188.
- Moreno-Maldonado, C., Ramos, P., Sánchez-Queija, I., Rivera de los Santos, F. (2016). *Contribution of different socioeconomic indicators to adolescents eating behaviors*. Poster presented in the 8th Excellence in Pediatrics Conference. London (UK), 8-10 December.

Indicadores para detectar y evaluar el impacto de las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud de la población adolescente española

Resumen

Introducción: El estudio de las desigualdades en la salud adolescente es escaso y muestra resultados contradictorios. Como primera aproximación a su análisis, el objetivo de este estudio introductorio es analizar la relación que tienen entre sí distintos indicadores socioeconómicos y examinar su capacidad predictiva sobre distintas variables relacionadas con la salud y los estilos de vida, con el fin de identificar qué indicadores son válidos para detectar y evaluar el impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente.

Método: Para este estudio se seleccionó una muestra compuesta por 23.349 adolescentes de edades comprendidas entre los 11 y 16 años ($M = 13,5$, $DT = 1,78$), que participaron en la edición del estudio *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)* 2014 en España. Para el análisis de los datos se emplearon estadísticos descriptivos (porcentajes e intervalos de confianza para las variables cualitativas y media y desviación típica para las variables continuas), análisis de Correlación de Spearman y Regresión Lineal Simple.

Resultados: Los resultados muestran que la relación entre los diferentes indicadores socioeconómicos, a pesar de ser significativa, es débil. Además, mientras que el nivel educativo de las madres y los padres, y especialmente el nivel educativo de las madres, es la variable que muestra mayor capacidad para detectar desigualdades en los estilos de vida adolescente, la percepción subjetiva de riqueza se revela como el predictor más importante de las desigualdades en salud. Adicionalmente, los resultados de este estudio muestran que no todas las conductas relacionadas con los estilos de vida adolescente y su bienestar están igualmente influenciadas por determinantes socioeconómicos. De esta forma, mientras que las conductas relacionadas con los hábitos de alimentación o la salud adolescente se ven fuertemente influidas por factores socioeconómicos, el efecto de las desigualdades es menos claro en conductas tales como el consumo de tabaco y alcohol.

Conclusiones: Los resultados de este estudio sugieren que cada indicador socioeconómico evalúa distintos aspectos del constructo socioeconómico, así como cada uno revela patrones de relación distintos con varios indicadores de la salud y estilos de vida de la población adolescente. Esta investigación subraya la importancia de la elección de un determinado indicador en estudios que evalúan los efectos de las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud adolescente.

Valid indicators for detecting and assessing socioeconomic inequalities in Spanish adolescents' health and lifestyles

Abstract

Introduction: Research on inequalities in adolescent health is scarce and shows contradictory results. As a first approach to its analysis, the aim of this study is to analyze the relationship amongst different socioeconomic indicators, and to examine their effect on certain variables related to adolescent health and lifestyles. The socioeconomic indicators will be contrasted according to their capacity to predict inequalities in adolescent health and lifestyles in order to identify which indicators are valid for detecting and evaluating the impact of socioeconomic inequalities in adolescent health.

Method: A sample of 23,349 adolescents between 11 and 16 years old ($M = 13.5$, $DT = 1.78$), who participated in the 2014 edition of the *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) study in Spain, were selected for this research. Descriptive statistics (percentages and confidence intervals for qualitative variables, and mean and standard deviation for continuous variables), as well as Spearman's Correlation and Simple Lineal Regression were used for data analysis.

Results: The results show that the relationship between socioeconomic indicators, despite being significant, is weak. In addition, whereas parental education, and especially mother's education, was the most relevant indicator for predicting socioeconomic inequalities in adolescent lifestyles, perceived family wealth was the most important predictor of inequalities in adolescent health. Additionally, the results show that not all health behaviors and adolescent health outcomes were equally influenced by socioeconomic determinants. Along these lines, whereas eating behaviors or health outcomes showed to be highly influenced by socioeconomic factors, the impact of socioeconomic inequalities in behaviors such as alcohol consumption or tobacco use was less clear.

Conclusions: The results suggest that each indicator evaluates a different aspect of the socioeconomic construct, as well as reveals different relationship patterns with the various indicators of adolescent health and lifestyles. This research highlights the importance of selecting an appropriate indicator for studies that evaluate the effects of socioeconomic inequalities in adolescent health and lifestyles.

INTRODUCTION

As emphasized in the theoretical justification of the present collection there is little scientific literature on socioeconomic inequalities in adolescent health. In addition, the little research that has explored this area shows contradictory results with respect to the relationship between socioeconomic indicators and health and lifestyles (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; Viner et al., 2012). Likewise, one of the principal obstacles in establishing conclusions is due to a lack of consistency in the measures used to evaluate adolescent socioeconomic position (SEP) (Font-Ribera et al., 2014), as well as certain difficulties associated with its evaluation (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008).

Indicators such as income, education level and occupation status have normally been used to evaluate SEP (C. Currie et al., 2012; Galobardes et al., 2007; Liberatos et al., 1988). However, household income is not a valid indicator for research focusing on adolescents, and when the information about SEP is provided by themselves, because it refers to information about their parents or families that they don't usually have (Ensminger et al., 2000). In addition, information regarding parental education level and occupation status also proves challenging (C. Currie et al., 1997). Many studies have pointed out the difficulties that adolescents present in providing precise information about their parents' SEP, in addition to citing high rates of missing values, especially with respect to parental occupation (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; Ensminger et al., 2000; Potter et al., 2005; Ridolfo & Maitland, 2011).

Due to methodological difficulties associated with using these traditional measures, other indicators have been proposed for evaluating adolescents SEP, such as the *Family Affluence Scale* (FAS), which is an indicator drawn from adolescents' responses to questions regarding different material goods that the family owns. The questionnaire is easy to answer and has shown a high level of concurrence with information provided by the parents, as well as similar patterns of association with health indicators obtained through traditional measures (C. Currie et al., 1997; C. Currie, Molcho, et al., 2008; Koivusilta et al., 2006; Molcho, Gabhainn, & Kelleher, 2007; Torsheim et al., 2006).

Lastly, recent studies have suggested that perceived family wealth could also be a good indicator to evaluate adolescent SEP (Goodman et al., 2001; Goodman et al., 2007). Other prior studies have revealed that indicators of subjective socioeconomic status, such as perceived family wealth, has an independent effect on adolescent health that other objective measures, such as education level, occupation status, income or material wealth (Elgar, McKinnon, et al., 2016; Goodman et al., 2007; Koivusilta et al., 2006; Kondo et al., 2008).

Objectives

The objective of this introductory study is to compare indicators used to evaluate adolescent SEP in terms of their capacity to detect inequalities in adolescent health and lifestyles. Specifically, we first analyze the relationship between socioeconomic indicators with the hypothesis that they will show a relationship amongst themselves, but also certain independence. The second aim is to evaluate the predictive capacity of each individual socioeconomic indicator for aspects of adolescent health and lifestyles. For that matter, we expect to find a differential impact of the various socioeconomic dimensions on the health and lifestyles of the adolescents. Finally, the third aim of this study is to identify which aspects of adolescent health and lifestyles are most vulnerable to socioeconomic inequalities, hypothesizing that, while some aspects of health and lifestyles will be strongly influenced by socioeconomic factors, other variables will show a less evident influence.

METHOD

Participants

The sample, selected for this study using random multistage sampling stratified by conglomerates, was composed of 23,349 adolescents between 11 and 16 years old ($M = 13.5$, $DT = 1.78$), all of whom participated in the 2014 Spanish edition of the *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC). The sample was evenly distributed by sex and age group, as can be seen in Table 4.

Table 4. *Sample characteristics according to the variables sex and age (N = 23,349).*

	<i>n</i>	%
Sex		
Boy	11,574	49.6%
Girl	11,775	50.4%
Age group		
11-12 years old	8,095	34.7%
13-14 years old	7,691	32.9%
15-16 years old	7,563	32.4%

Instruments

The following measures were selected to evaluate adolescent SEP, health and lifestyles:

Measures for evaluating adolescent SEP¹⁰

- *Parental occupation status* (OCC), evaluated on a 9-point scale following the International Standard Classification of Occupations (ISCO-08), classified according to the degree of specialization required to carry out the job functions (International Labour Office, 2012). An additional category was included for economically inactive parents.

- *Parental education level*, evaluated using 4 categories, with 0 being “without studies” and 3 being “university education, finished or unfinished”.

¹⁰ A detailed description of the socioeconomic measures can be consulted in the “General Methodology” Section of the present collection (Chapter 2).

- *Family material affluence*, using the Family Affluence Scale (FAS). The FAS score was calculated as the sum of the scores from the six items that make up the latest version of the instrument (FAS III) (C. Currie et al., 2014). The responses were added from 0 to 13, with 0 as the lowest and 13 as the highest purchasing power.
- *Perceived family wealth*, evaluated on a 5-point scale ranging from perceiving the family as poor (0), to very rich (5).

Measures for evaluating lifestyles

- *Weekly breakfast consumption*, evaluated by asking participants “How often do you usually have breakfast (something more than a glass of milk or fruit juice)?”. The response categories collected information on the weekly frequency with which the adolescents ate breakfast, oscillating between 0 (never or almost never) and 7 (every day of the week).
- *Weekly consumption of fruit, vegetables, sweets and soft drinks*, assessed by asking participants “How many times a week do you usually eat or drink...?”. The selected response categories were: “fruit”, “vegetables (for example tomatoes, lettuce, lentils, chick peas, spinach, etc.)”, “sweets (candy or chocolate)” and “soft drinks and other sugary drinks”. The response categories collected information about the weekly consumption frequency of the cited foods, with 0 as the minimum (never) and 6 as the maximum frequency (every day, more than once a day) for each question separately.
- *Tooth brushing*, evaluated by the question “How often do you brush your teeth?”. The responses were classified on a scale where 0 represented the minimum frequency (never) and 4 the maximum frequency (more than once a day).
- *Physical activity*, assessed through a question adapted for use in the HBSC study (Prochaska, Sallis, & Long, 2001): number of days in which the adolescents felt physically active for at least 60 minutes a day in the last 7 days (moderate-to-vigorous physical activity). The response options oscillated between 0 (never) and 7 (every day).
- *Tobacco use and alcohol consumption*, evaluated by the question: “How many days, in the last 30 days, have you smoked cigarettes?” and “How many days, in the last 30 days, have you drunk alcohol?”. In this case, the responses were classified on a scale where the minimum was 0 (never) and the maximum 6 (every day).

Measures to evaluate health¹¹

- *Self-rated health*, using an item that evaluates the perception of current health (Idler & Benyamini, 1997), on a scale from 0 (poor) to 3 (excellent).
- *Life satisfaction*, measured employing the Cantril Ladder (Cantril, 1965), on a scale in which the left represents your worst possible life (0) and the right (10) represents your best possible life.
- *Health-related quality of life (HRQL)*, assessed using the “Kidscreen” instrument, on a 5-point scale (Ravens-Sieberer & The European Kidscreen Group, 2006), scores ranging from 10 to 50.
- *Psychosomatic symptoms*, evaluated using the “HBSC-symptom checklist” (Ravens-Sieberer et al., 2010). There were eight symptoms which assessed the psychosomatic complaints in two sub-scales: physical and psychological symptoms. These symptoms were all measured in five categories ranged from about 1 (rarely or never) to 5 (every day). The maximum frequency of experiencing each type of symptoms was used in this study.

Data analysis

Descriptive statistics (percentages and confidence intervals for the qualitative variables, mean and standard deviation for the continuous variables) were used in this study, as well as Spearman’s Correlation and Simple Linear Regression. Correlation coefficients lower than .3 were interpreted as low correlation, between .3 and .6 as moderately correlated, and higher than .6 as highly correlated (Polgar y Thomas, 2013). Data analysis was performed using the statistics program SPSS 22.

¹¹ A detailed description of the health indicators can be consulted in the “General Methodology” section of the present collection (Chapter 2).

RESULTS

The descriptive statistics of the socioeconomic variables analyzed are presented first. Second, we analyze the relationship amongst the different socioeconomic indicators. Lastly, the predictive capacity of each SEP measure in different variables related to adolescent health and lifestyles is examined.

Descriptive statistics of the socioeconomic variables analyzed

With regards to the descriptive statistics obtained for the sample, the percentages and 95% confidence intervals (CI) are shown for the qualitative socioeconomic variables (Table 5). Missing values for FAS ($M = 8.16$, $DT = 2.18$) were shown at 9.4%. As can be observed in Table 5, with respect to information provided by the adolescents about socioeconomic variables of their families, parental occupation status presented the highest rate of missing values or unclassifiable responses (18.6% for the father and 13% for the mother). However, the response rate for parental education level, FAS, or perceived family wealth, were also higher than 90%, with mother's education level showing the lowest rate of missing values (5.6%).

Relationship between the different socioeconomic indicators

According to the Spearman correlation analysis, as shown in Table 6, all correlations between socioeconomic indicators were significant ($p < .001$) and positive. However, all the correlation coefficients showed low associations, except in the correlation between mother and father's education level, which was moderate ($r_s = .57$). Likewise, perceived family wealth showed the lowest correlation with all the rest of the socioeconomic indicators, nonetheless this variable correlated slightly higher with FAS ($r_s = .27$).

Table 5. *Descriptive statistics of the sample in the qualitative socioeconomic variables analysed* *.

Parental education level					
<i>Father's education level</i>	%	95% CI	<i>Mother's education level</i>	%	95% CI
No studies	1.5	[1.4, 1.7]	No studies	1.5	[1.4, 1.7]
Primary education	29.1	[28.5, 29.6]	Primary education	26.1	[25.5, 26.7]
Secondary education	33.9	[33.3, 34.5]	Secondary education	33.3	[32.7, 33.9]
University education	27.3	[26.8, 27.9]	University education	33.5	[32.9, 34.1]
Missing values	8.2	[7.8, 8.5]	Missing values	5.6	[5.3, 5.9]

Parental occupation status					
<i>Father's occupation status</i>	%	95% CI	<i>Mother's occupation status</i>	%	95% CI
Unemployed	10.7	[10.3, 11.1]	Unemployed	28.8	[28.2, 29.3]
Elementary occupations	3.2	[3.0, 3.5]	Elementary occupations	9.0	[8.7, 9.4]
Plant and machine operators and assemblers	9.1	[8.8, 9.5]	Plant and machine operators and assemblers	1.3	[1.2, 1.4]
Craft and related trades workers	15.4	[15.0, 15.9]	Craft and related trades workers	2.5	[2.3, 2.7]
Skilled agricultural, forestry and fishery workers	4.6	[4.3, 4.8]	Skilled agricultural, forestry and fishery workers	0.7	[0.6, 0.8]
Service and sales workers	11.8	[11.4, 12.2]	Service and sales workers	18.7	[18.2, 19.2]
Administrative support staff	3.1	[2.9, 3.3]	Administrative support staff	6.2	[5.9, 6.6]
Technicians and associate professionals	8.0	[7.6, 8.3]	Technicians and associate professionals	5.5	[5.2, 5.8]
Scientific and intellectual technicians and professionals	9.6	[9.2, 10.0]	Scientific and intellectual technicians and professionals	12.3	[11.9, 12.7]
Directors and managers	5.9	[5.6, 6.2]	Directors and managers	2.0	[1.9, 2.2]
Missing values	18.6	[18.1, 19.1]	Missing values	13.0	[12.5, 13.4]

Perceived family wealth		
	%	95% CI
Poor	0.9	[0.8, 1.0]
Not very poor	5.8	[5.5, 6.1]
Normal	77.0	[76.5, 77.6]
Rich	6.8	[6.5, 7.1]
Very rich	2.6	[2.4, 2.8]
Missing values	6.9	[6.6, 7.2]

* The data is expressed as percentages with 95% confidence intervals (CI).

Table 6. *Spearman's correlation coefficients between socioeconomic indicators.*

	1	2	3	4	5
Father's education level (1)					
Mother's education level (2)	.569***				
Father's occupation status (3)	.382***	.277***			
Mother's status (4)	.252***	.393***	.254***		
Family Affluence Scale (5)	.267***	.279***	.305***	.272***	
Perceived family wealth (6)	.077***	.078***	.126***	.086***	.265***

*** $p < .001$

Socioeconomic inequalities in adolescent health and lifestyles

Lastly, the standardized regression coefficients or Beta (β) for the associations amongst socioeconomic indicators and the variables related to adolescent health and lifestyles are shown in Table 7. The results demonstrate that socioeconomic factors have an effect on all of the variables considered. However, each socioeconomic dimension exerted a different influence depending on the specific aspect of health or lifestyles examined.

Firstly, with respect to lifestyle (breakfast, fruit, vegetables, sweets and soft drink consumption, tooth brushing, physical activity, tobacco use and alcohol consumption), parental education level showed the largest effect. A mother's high education level predicted higher rates of adolescent breakfast, fruit and vegetable consumption, tooth brushing and physical activity, as well as lower rates of soft drinks and alcohol consumption. However, mother's education level did not have a significant effect on sweets consumption and tobacco use. Similarly, a father's high education level showed a positive influence on healthy habits regarding the frequency of tooth brushing as well as breakfast, fruit, vegetables, and sweets consumption. Additionally, in all cases where parental education level was significant, the regression coefficients were larger in the mother's than in father's education level, except in tooth brushing, in which the regression coefficient shown for father's education level was higher than mother's education level. In addition, mother's education level explained a higher proportion of variance in the variables related to eating habits (breakfast, fruit, vegetable, sweets and soft drink consumption) compared to the rest of the socioeconomic indicators analyzed.

High parental occupation status predicted healthier habits in fruit, sweets and soft drink consumption. Additionally, a mother's high occupation status only predicted a higher consumption of vegetables and more physical activity. However, although father's high occupation status was related to higher frequency of breakfast consumption, it was also related to a higher frequency of adolescent tobacco use and alcohol consumption. On the other hand, a family's higher material wealth only had a significant and positive influence on adolescent fruit consumption and physical activity.

Lastly, as perceived family wealth increased adolescents presented higher vegetable consumption, physical activity, and lower tobacco consumption. However, higher perceived family wealth showed a negative effect in the consumption of sweets, thus increasing consumption.

Secondly, with regards to the health-related variables, the regression analysis shown in Table 7 revealed that perceived family wealth associated with all health-related variables (life satisfaction, health-related quality of life, and frequency of psychological and physical symptoms), showing higher regression coefficients than the other more objective socioeconomic indicators. In addition, a mother's high education level predicted higher life satisfaction and lower rates of psychological symptoms. With regards to occupation status, the results showed that, whereas a father's high occupation status predicted higher life satisfaction, a mother's high status predicted better health-related quality of life and lower rates of psychological symptoms. Finally, the data shows that FAS predicted life satisfaction and health-related quality of life in the adolescent population.

Table 7. Standardized regression coefficients from the regressions analysis for predicting the health and lifestyles based on the different socioeconomic indicators.

	LIFESTYLES									HEALTH				
	Weekly frequency of breakfast	Weekly frequency of fruit consumption	Weekly frequency of vegetable consumption	Weekly frequency of sweets consumption	Weekly frequency of soft drink consumption	Tooth brushing	Moderate to vigorous physical activity	Tobacco use	Alcohol consumption	Perceived health	Life satisfaction	Health-related quality of life	Maximum frequency of psychological problems	Maximum frequency of physical problems
Father's education level	.037**	.053***	.039**	-.043**	-.023	.082***	-.001	-.012	-.017	.025	.001	.032*	-.026	-.024
Mother's education level	.054***	.077***	.090***	-.019	-.109***	.048***	.030*	-.013	-.055***	.035*	.041**	.066***	-.039**	-.011
Father's occupation status	.026*	.027*	.009	-.031*	-.052***	.01	.015	.029*	.025*	.022	.044***	.019	-.02	-.017
Mother's status	.013	.040***	.059***	-.038**	-.044***	.007	.032**	.004	.018	-.01	.000	-.035**	-.024	-.045***
Family Affluence Scale	.01	.079***	.017	-.007	-.017	.019	.056***	.003	.016	.035**	.068***	.04**	-.011	.000
Perceived family wealth	.017	.000	-.055***	.037***	-.007	-.016	.039***	-.038***	-.004	.094***	.156***	.127***	-.049***	-.059***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

SUMMARY OF RESULTS

The aim of present study was to analyze the relationship amongst different socioeconomic indicators and evaluate to what degree they capture similar aspects of SEP, as well as to examine their predictive capacity regarding certain variables related to adolescent health and lifestyles.

Firstly, the results indicate that adolescents are capable providing information about their own, and their family's, SEP. The response rates for variables related to parental education level, FAS and perceived family wealth showed a response rate above 90%, with mother's education level presenting the lowest rate of missing values. However, the rate of missing values with regards to parental occupation status was higher (between 13 and 18%). Nonetheless, the results regarding the relationship amongst the socioeconomic indicators and their predictive capacity are coherent and in line with prior studied, as will be described below.

Addressing the first aim of this study (the relationship amongst socioeconomic indicators), the results show that associations were weak in most cases despite showing significant relationships between all of them. One exception was the case of mother and father's education level, which showed a moderate association. Additionally, the relationship between perceived family wealth and the other socioeconomic indicators was especially low.

Attending to the second aim of this study (to analyze the predictive capacity of the socioeconomic indicators to adolescent health and lifestyles), the results showed that, in most cases, there was a significant relationship between a family's higher SEP and healthier adolescent lifestyles, as well as higher levels of adolescent wellbeing. However, the different socioeconomic indicators analyzed, including the same indicators examined separately for fathers and mothers, predicted health and lifestyle-related variables differently.

Depending on the indicator used to evaluate SEP, differential impacts of inequalities on adolescent health and lifestyles are detected. Whereas parental education level, and especially mother's education level, predicted a higher number of lifestyle

outcomes, in the case of health-related variables, perceived family wealth showed to be more relevant.

Responding to third aim of this study (to identify which aspects of adolescent health and lifestyles are most vulnerable to socioeconomic inequalities), whereas all the healthy and risky behaviors, as well as the health-related variables related, were influenced by socioeconomic factors, not all of them were influenced equally, with some variables showing a higher effect. Thus, the results of the present study demonstrate that, while objective socioeconomic factors strongly influence certain behaviors such as fruit consumption, their influence on others such as tobacco use and alcohol consumption is less clear.

Finally, the results of this study showed that, in some cases, a higher SEP predicted less-healthy lifestyles. In this sense, a father's high occupation status predicted higher rates of tobacco use and alcohol consumption amongst adolescents. Likewise, adolescents who perceived their family as richer showed a higher rate of sweets consumption than those who perceived their family as poorer.

CONCLUSIONS

The results of this study show that the relationship amongst different socioeconomic indicators is moderate, and although a certain relationship exists between them, each one evaluates a different aspect of the same construct. Likewise, these findings highlight the importance of selecting an appropriate socioeconomic indicator when studying health inequalities. Specifically, adolescent lifestyles, and especially fruit consumption, are strongly determined by mother's education level, whereas subjective perception of socioeconomic status plays a fundamental role in adolescent health and wellbeing. Furthermore, not all of the variables related to adolescent lifestyles or health and wellbeing are equally influenced by the different socioeconomic factors. For that matter, the influence of socioeconomic variables on behaviors such as tobacco use or alcohol consumption is less clear.

3.2. UNA APROXIMACIÓN A LA EVALUACIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE Y A CÓMO ESTAS EJERCEN SU INFLUENCIA EN LA SALUD

3.2.1. ESTUDIO 2

Evaluando la posición socioeconómica de la población adolescente: Una propuesta de un índice compuesto.

3.2.1 STUDY 2

Measuring the socioeconomic position of adolescents: A proposal for a composite index.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado, C., Rivera, F., Ramos, P., & Moreno, C. (2017). Measuring the socioeconomic position of adolescents: A proposal for a composite index. *Social Indicators Research*. Online First, 25 January 2017. doi: 10.1007/s11205-017-1567-7.
- Moreno-Maldonado, C., Rivera, F., García-Moya, I., Jiménez-Iglesias, A., & Moreno, C. (2015). *Analysis of the differential impact of objective and subjective wealth indicators on the health in a population of Spanish adolescents*. Poster presented in the 17th European Conference on Developmental Psychology. Braga (Portugal), 8-12 September.

Evaluando la posición socioeconómica de la población adolescente: Una propuesta de un índice compuesto

Resumen

Introducción: Los distintos indicadores socioeconómicos revelan distintos patrones de relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud adolescente, sin embargo son escasas las investigaciones que han profundizado en el impacto diferencial de cada indicador socioeconómico en la salud, así como se han propuesto pocas medidas que puedan proveer de una evaluación global de la posición socioeconómica. El objetivo de este estudio es presentar una medida compuesta para evaluar la posición socioeconómica de la población adolescente basada en las principales dimensiones socioeconómicas objetivas. Asimismo, se comparará la capacidad predictiva del indicador global para evaluar la posición socioeconómica sobre la salud con respecto a la de distintos indicadores socioeconómicos usados individualmente.

Método: Los datos empleados para este estudio proceden de una muestra representativa nacional compuesta por 8.739 adolescentes de entre 11 y 16 años de edad ($M = 13,72$, $DT = 1,71$) que participaron en el estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2014 en España. Para el análisis de los datos, en este estudio se emplearon estadísticos descriptivos (frecuencias absolutas y porcentajes), Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) y Análisis de Regresión Logística.

Resultados: Los resultados de este estudio demuestran la unidimensionalidad de un factor latente creado a partir de distintos indicadores socioeconómicos de carácter objetivo: el estatus ocupacional y el nivel educativo de ambos progenitores y la capacidad adquisitiva familiar. Además, todos los indicadores incluidos en el compuesto presentaron pesos similares en la puntuación global. Finalmente, la medida compuesta para evaluar la posición socioeconómica objetiva mostró coeficientes de regresión más altos sobre las medidas de salud que los indicadores socioeconómicos objetivos empleados individualmente. Por su parte, la percepción subjetiva de riqueza presentó una asociación con la salud similar e incluso más alta que las medidas objetivas empleadas individualmente o de forma combinada.

CONCLUSIÓN: Los resultados de este estudio contribuyen a resolver dificultades metodológicas asociadas a la evaluación de la posición socioeconómica en adolescentes, demostrando la unidimensionalidad de una puntuación global para evaluar la posición socioeconómica objetiva. La medida reveló su capacidad para evaluar la posición socioeconómica de los adolescentes, así como su validez para detectar desigualdades en salud. Así mismo, los resultados subrayan la importancia de incluir diferentes indicadores objetivos y subjetivos para evaluar las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente.

Measuring the socioeconomic position of adolescents: A proposal for a composite index

Abstract

Introduction: Socioeconomic indicators have revealed different patterns of relationships between socioeconomic inequalities and adolescent health, however little research has focused on the differential impact of each indicator on health, and few measures have been developed that can provide a global evaluation of socioeconomic position. The aim of this study is to present a composite measure for evaluating the socioeconomic position of the adolescent population based on principle objective socioeconomic dimensions. Similarly, the predictive capacity of the composite measure to evaluate socioeconomic position on health will be compared to that of the different socioeconomic indicators evaluated separately.

Method: The data used for this study are from a nationally representative sample comprised of 8,739 adolescents between 11 and 16 years old ($M = 13.72$, $DT = 1.71$) who participated in the 2014 Spanish edition of the *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) study. Data analysis was performed using descriptive statistics (absolute frequencies and percentages), Confirmatory Factorial Analysis (CFA) and Logistical Regression Analysis.

Results: The results show the unidimensionality of a latent factor created from different objective socioeconomic indicators: parental occupation status and education level, as well as family affluence. Additionally, all of the indicators included in the composite showed similar weights in the global score. Finally, the composite measure for evaluating objective socioeconomic position showed higher regression coefficients in health measures than the objective socioeconomic measures employed individually. Perceived family wealth presented similar, and even higher, association with health as the objective measures used individually or combined.

Conclusions: The results of this study contribute to resolving methodological difficulties associated with evaluating adolescent socioeconomic position, demonstrating the unidimensionality of a global score to evaluate objective socioeconomic position. The measure demonstrated a capacity for evaluating adolescent socioeconomic position, as well as its validity for detecting health inequalities. Likewise, the results highlight the importance of including both objective and subjective indicators when evaluating socioeconomic inequalities in adolescent health.

INTRODUCTION

Despite the importance of socioeconomic factors on the health of children and adults, research about socioeconomic inequalities in adolescent health is scarce (Moor, Rathmann, et al., 2015; Viner et al., 2012; von Rueden et al., 2006). In addition, research focused on this area typically use different measures to evaluate socioeconomic position (SEP) (Font-Ribera et al., 2014), and therefore tend to show contradictory results about the relationship between socioeconomic inequalities and health (Dmitrieva, 2013; West & Sweeting, 2004). As the results of the first study show (Section 3.1.1. in the present collection), and confirmed by previous research (Duncan, Daly, McDonough, & Williams, 2002; Elgar, McKinnon, et al., 2016; von Rueden et al., 2006), contradictory results regarding the impact of socioeconomic inequalities on adolescent health may be due to the type of indicators used, demonstrating the differential impact that each socioeconomic dimension has on health.

Socioeconomic position is a multidimensional construct, often evaluated by means of three basic indicators of objective SEP: education level, occupational level and financial income (Dmitrieva, 2013; Galobardes et al., 2007; Hoff et al., 2002; McLaughlin et al., 2011). It has been recognised that, aside from ethical issues surrounding questions based on income level, it is difficult for adolescents to respond to these questions.

With respect to parental education, evidence shows that education alone does not explain labor differences and other variables that may result in different individuals with similar levels of formal education to have a different SEP during adulthood (Duncan et al., 2002). Along the same lines, parental occupation has demonstrated to be a good predictor of health, however this variable shows an independent effect from other socioeconomic measures such as family affluence and perceived family wealth (Pfortner et al., 2014). Finally, the Family Affluence Scale (FAS), that has been proposed to resolve some of the difficulties associated with using the aforementioned indicators of SEP, has only moderate internal validity, and other additional measures are recommended to be used simultaneously (Y.C. Lin, 2011; Molcho, Gabhainn, & Kelleher, 2007).

Based on the demonstrated independence and interdependence of each socioeconomic indicator, composite measures could better operationalise the SEP construct than individual indicators. However, very few global measures have been developed to evaluate adolescent SEP (Bradley & Corwyn, 2002; Koivusilta et al., 2006). As is discussed in the Introduction of the present collection (Chapter I), currently existing composite indices employ different combinations of the classic indicators: education, occupation and income (Ganzeboom, De Graaf, & Treiman, 1992; Green, 1970; Nam & Powers, 1965; Winkler & Stolzenberg, 1999). The Hollingshead Index (HI), one of the most widely used composite measures (Ensminger & Fothergill, 2003; Hoff et al., 2002), was initially proposed in 1958 (Hollingshead & Redlich, 1958), and later revised in 1971 (Hollingshead, 1971) and 1975, finally including four factors: occupation, education, sex and marital status (Hollingshead, 1975). The inclusion of sex and marital status represented a step towards equality by not automatically assuming that the man was the head of the household, particularly when both parents were employed. Another measure, the Socioeconomic Index of Occupations (SEI), is used to evaluate occupational prestige based on education and income. It was initially proposed by Duncan (1961), revised by G. Stevens and Featherman (1981), and later by Nakao and Treas (1994). More recent composite indices have also proposed the inclusion of other indicators, for example, the Index of Socioeconomic, Social and Cultural Status (PISA), which examines social capital based on the number of books available in the household, along with other measures, such as the highest parental education level and occupation status in the family (Ray & Margaret, 2002). However, the aforementioned composite indices generally offer little conceptual clarity, limited proof of their psychometric properties, or simply assign arbitrary weights to each of the components (Bornstein, Hahn, Suwalsky, & Haynes, 2003; G. N. Marks, 2011; Oakes & Rossi, 2003). Additionally, these global indices involve the use of obsolete occupational classification systems which are invalid on an international level (for example, the 1970 US Job Census in the case of the HI), or include indicators such as family income (Ensminger et al., 2000) or income management (for instance, the ability to save money destined to food expenditure) (Bialowolski & Weziak-bialowolska, 2014); subjects on which adolescents can offer little information.

Objectives

Given that SEP is a multidimensional construct, individual indicators tend to evaluate and predict only part of the relationship between socioeconomic inequalities and health. Considering the limitations of using the aforementioned socioeconomic indicators separately when researching the impact of socioeconomic inequalities on adolescent health, this study presents a global score to evaluate adolescent socioeconomic position (Indicator of Objective Socioeconomic Position, IOSEP), based on five key objective indicators: education level and occupation status of each parent, and FAS. The combined use of different indicators, rather than employing each one individually, is predicted to better represent SEP and simultaneously enable assessment of the independent effect that each indicator has on health (Goodman et al., 2007; Pförtner et al., 2014; Potter et al., 2005). Therefore, in a second step, this study examines the predictive capacity of the proposed socioeconomic index on adolescent health in comparison with the individual indicators of the global score and an indicator of perceived family wealth.

Recent research has also demonstrated that indicators for measuring subjective socioeconomic status constitute valid instruments for assessing adolescent SEP (Goodman et al., 2007; Moor, Richter, et al., 2015; Pförtner, Günther, et al., 2015), as well as being good predictors of health (N.E. Adler, Epel, Castellazzo, & Ickovics, 2000; Quon & McGrath, 2015), even after adjusting the impact of objective measures (Elgar, McKinnon, et al., 2016; Goodman et al., 2001; Operario et al., 2004; Singh-Manoux et al., 2003; Wilkinson & Pickett, 2006). Along these lines, global indices that include subjective perception of SEP have also been proposed (Bialowolski & Weziak-bialowolska, 2014). However, for the present research, only objective socioeconomic indicators were included in the composite score. This decision was based on the analyses presented in the first study of the present collection, that showed a low correlation between the subjective socioeconomic indicator employed (perceived family wealth) and the objective socioeconomic indicators (Section 3.1; Table 6). Moreover, this decision is supported by theoretical evidence. As demonstrated in a qualitative study by Hartley, Levin and Currie (2015), subjective indicators of wealth seem to evaluate a slightly different construct than objective indicators, and it has been suggested that psychological and material factors influence health through different mechanisms (Richter, Moor, et al., 2012; Wilkinson, 1997).

METHOD

Participants

From the total sample of adolescents who participated in the 2014 HBSC edition in Spain, we selected only those participants younger than age 16 (adolescents aged 17 and 18 years old were not considered representative of all socioeconomic levels given that education is in Spain only mandatory up to 16 years old), and who pertain to biparental families (so that participants can potentially answer all questions related to the education level and occupation status of both parents), resulting in a sample composed of 11,942 adolescents between 11–16 years old. Lastly, from this group only those who responded to all items of the analysed variables were selected for the final sample, resulting in 8,739 adolescents (4,504 girls and 4,235 boys) between 11 and 16 years old ($M = 13.72$, $SD = 1.71$). Descriptive statistics for all indicators of SEP, including the rates of missing values for each variable and an analysis of bias related to the completion rates, is provided in the results section.

Instruments

The following indicators for assessing SEP were selected for the present study: parental occupation, parental education and family material wealth¹².

- *Parental occupation status* was coded using the ISCO-08 (International Labour Office, 2012), into nine groups at the highest level of aggregation that the system allows, including an additional category (0) for economically inactive parents.

- *Parental education level* was evaluated on a 4-point scale from “0” (*Never studied*) to “4” (*university studies, finished or unfinished*).

- *Family material wealth* was evaluated using the Family Affluence Scale (FAS). The FAS score was calculated as the sum of the responses from the six items included in the latest version of the instrument (FAS III). The responses were added in order to generate a score ranging from 0 to 13, with 0 being the lowest material wealth and 13 being the highest.

¹² More information about data collection, the design of the study, as well as the socioeconomic indicators and health measures employed in this research can be consulted in the section “General Methods” (Chapter 2).

- *Subjective socioeconomic status* was evaluated with an indicator of Perceived Family Wealth (PFW), used in the HBSC study since 1994. The adolescents were asked “How rich or wealthy do you think your family is?”. The five response-options were classified in four categories: 1 (*poor*), 2 (*not very poor*), 3 (*normal*) and 4 (combining *rich and very rich*).

Furthermore, the following key measures for assessing adolescent health were selected:

- *Life satisfaction*, which is a measure developed by the HBSC based on the “Cantril Ladder Scale” (Cantril, 1965).

- *Health-related quality of life*, evaluated by the “Kidscreen” instrument (Ravens-Sieberer & The European Kidscreen Group, 2006).

- *Self-rated health*, evaluated using only one item, in which the adolescents were asked how they considered their health to be at the present time (Idler & Benyamini, 1997).

- *Psychosomatic symptoms*, measured by the HBSC-symptom checklist (Ravens-Sieberer et al., 2010).

Data analysis

To test the hypothesised model, a factor for measuring the objective adolescent SEP was drawn as latent factor (IOSEP), which is assumed to cause the variation and covariation between the five observed variables: father and mother’s education level, father and mother’s occupation status and FAS. The arrow from each factor to the latent variable (IOSEP) represents a linear regression coefficient, assuming that the theoretical latent factor (IOSEP) predicts each observed variable. Confirmatory factor analysis (CFA) was performed using Mplus version 7. The Robust Maximum Likelihood (RML) estimation method was used by not assuming multivariate normality. The Lagrange Multiplier test (LM) was used to identify if any model modification should be considered. A formula for computing the factor score is also offered using the Weighted Sum Scores method (DiStefano et al., 2009). Following this procedure, IOSEP scores are created by multiplying the factor loading of each item by the standardized score for the same item, prior to summing the results. Thus, items with the highest loadings on the factor have the largest effect on the factor score.

Descriptive statistics of the variables were obtained using the statistics software IBM SPSS version 22, which were presented as absolute frequencies and percentages, including the missing values. Mean comparisons using the *t*-Student test and the Chi Square test were employed for assessing bias associated with missing data. Finally, logistic regression analysis was used to analyze the association between the IOSEP and health in comparison with the predictive capacity of all SEP indicators when used individually.

RESULTS

The sample employed for the analysis (8,739 adolescents) was reduced due to the number of missing values for some of the socioeconomic indicators (see Table 8). Specifically parental occupation, which showed the highest rate of missing values (13.4% in the case of the father's occupation and 8.6% for mother's occupation). However, the rest of the socioeconomic indicators employed (parental education level, FAS or PFW) showed completion rates higher than 90%, with maternal education level showing the lowest rates of missing values (3.1%).

Analysis of the missing values revealed that age was the variable most related to completion rates, with younger adolescents presenting significantly more missing values ($p < .01$) in all the socioeconomic indicators considered. With regards to mother's occupation status, adolescents who presented higher levels of family affluence also presented higher completion rates ($p < .001$) than adolescents from families with lower material affluence. There were no differences according to FAS in the proportion of adolescents reporting information about their father's occupation ($p = .088$), father's education level ($p = .464$), mother's education level ($p = .262$) and PFW ($p = .976$). Perceived family wealth did not show any differences in the completion rates of neither mother or father's occupation status ($p = .083$, $p = .583$ respectively) nor for mother and father's education level ($p = .909$, $p = .313$). Girls showed significantly lower rates of missing values ($p < .01$) for father and mother's occupation, mother's education and FAS.

Table 8. *Descriptive characteristics of the sample: adolescents (n = 11,942) aged 11–16 years with bi-parental families that have participated in the Spanish HBSC survey (2014).*

SEP Indicator	n	%		n	%
Parental occupational level					
<i>Father's occupation</i>				<i>Mother's occupation</i>	
Unemployed	1,326	11.1		Unemployed	4,125 36.4
Elementary Occupations	413	3.5		Elementary Occupations	1,038 9.5
Plant and Machine Operators	1,249	10.5		Plant and Machine	157 1.6
Craft and Related Trades	2,028	17.0		Craft and Related Trades	341 3.2
Skilled Agricultural, Forestry	801	6.7		Skilled Agricultural,	120 1.1
Services and Sales Workers	1,477	12.4		Services and Sales	2,269 21.4
Clerical Support Workers	347	2.9		Clerical Support Workers	723 6.7
Technicians and Associate	926	7.8		Technicians and Associate	552 5.1
Professionals	1,099	9.2		Professionals	1,382 12.9
Managers	681	5.7		Managers	231 2.2
Missing	1,595	13.4		Missing	1,004 8.6
Parental education level					
<i>Father's education</i>				<i>Mother's education</i>	
Pre-primary education	173	1.4		Pre-primary education	193 1.6
Basic education	3,894	32.6		Basic education	3,367 28.2
Secondary education	4,397	36.8		Secondary education	4,159 34.8
Higher education	3,067	25.7		Higher education	3,854 32.3
Missing	411	3.4		Missing	369 3.1
Family Affluence Scale					
<i>Car, van or truck</i>				<i>Bathrooms</i>	
No	359	3.0		No	76 0.6
Yes, one	4,042	33.8		Yes, one	3,122 26.1
Yes, two or more	6,856	57.4		Yes, two	5,988 50.1
Missing	685	5.7		Yes, more than two	2,063 17.3
				Missing	260 5.8
<i>Own bedroom</i>				<i>Dishwasher</i>	
Yes	1,908	16.0		Yes	8,268 24.7
No	9,313	78.0		No	2,946 69.2
Missing	248	6.0		Missing	728 6.1
<i>Computers</i>				<i>Holidays</i>	
No	157	1.3		Never	5,616 47.0
Yes, one	1,542	12.9		Yes, once	3,157 26.4
Yes, two	3,007	25.2		Yes, twice	1,241 10.4
Yes, more than two				Yes, more than twice	1,231 10.3
Missing	746	6.2		Missing	71 5.8
Perceived family wealth					
Poor	67	0.6			
Not very poor	535	5.0			
Normal	9,522	84.6			
Rich or very rich	1,123	9.9			
Missing	695	5.8			

Creation of a global Index of Objective Socioeconomic Position (IOSEP) for adolescents

A CFA was performed to test the unidimensionality of the composite measure of objective wealth based on five factors: parental occupation, parental education and FAS (Model 1). The resulting indicators are presented in Table 9. Following the goodness of fit indices, values of CFI were higher than .90 (CFI = .912) and SRMR was lower than .08 (.039), suggesting a good model fit. However, the problematic values of RMSA and TLI indicated that there were some discrepancies between the model and the data. The LM Test suggested that a significant improvement in model fit could be obtained by allowing the errors of some variables to co-vary.

Based on the modification identified by the LM Test, covariance between the standardized errors of father’s and mother’s education was included, and the structural model was replicated by testing a nested model (see Model 1b). Despite this change resulting in better model fit, a significant improvement in model fit was obtained by also adding covariance among the errors of mother’s education level and mother’s occupation (see Model 1c). The re-specified model was justified from an empirical and theoretical perspective on the basis that previous research has reported high correlations between father and mother’s education (Ensminger et al., 2000), as well as between the mother’s education and occupation level.

Table 9. *Goodness-of-fit indices for the nested models tested.*

Goodness-of-fit indices	Model 1	Model 1b^a	Model 1c^b
χ^2	583.417	422.506	94.638
<i>p</i>	<.001	<.001	<.001
<i>gl</i>	5	4	3
χ^2 -difference		160.917	327.862
<i>gl</i> -difference		1	1
<i>p</i>		<.001	<.001
CFI	.912	.936	.986
TLI	.824	.840	.953
RMSA, 90% CI	.115 [.117, .123]	.109 [.101, .118]	.059 [.049, .070]
SRMR	.039	.030	.015

^aModel 1b = Model 1 re-specified with the inclusion of a covariance among the errors of the variables mother and father’s education level, suggested by the LM Test and based on theoretical evidence. ^bModel 1c = Modified Model 1b in which a covariance was included between the errors of the mother’s education level and mother’s occupation variables, also indicated by the LM Test and based on theoretical evidence.

Table 9 shows the chi-squared statistics, specifically, the difference between chi-squared and the goodness-of-fit indices for the nested models. Model 1b and 1c presented a good model fit, and the chi-squared difference was significant for comparisons between the models after adding the two modifications suggested by the LM test (Model 1b and Model 1c) (χ -difference₍₁₎^(Model1-Model1b) = 160.917, $p < .001$) (χ -difference₍₁₎^(Model1b-Model1c) = 327.862, $p < .001$). The increase in CFI was also significant in both cases (Δ CFI^(Model1-Model1b) = .024, Δ CFI^(Model1b-Model1c) = .05). However, due to the sample size Chi-square was still significant and all the indices of Model 1c presented an excellent model fit: CFI = .986, TLI = .953, RMSEA = .059 and SRMR = .015. A graphic representation of the final structural model (Model 1c) and the parameters obtained are presented in Figure 6. As can be observed, none of the parameters presented loadings lower than .30, with all factor loadings being between .43 and .59.

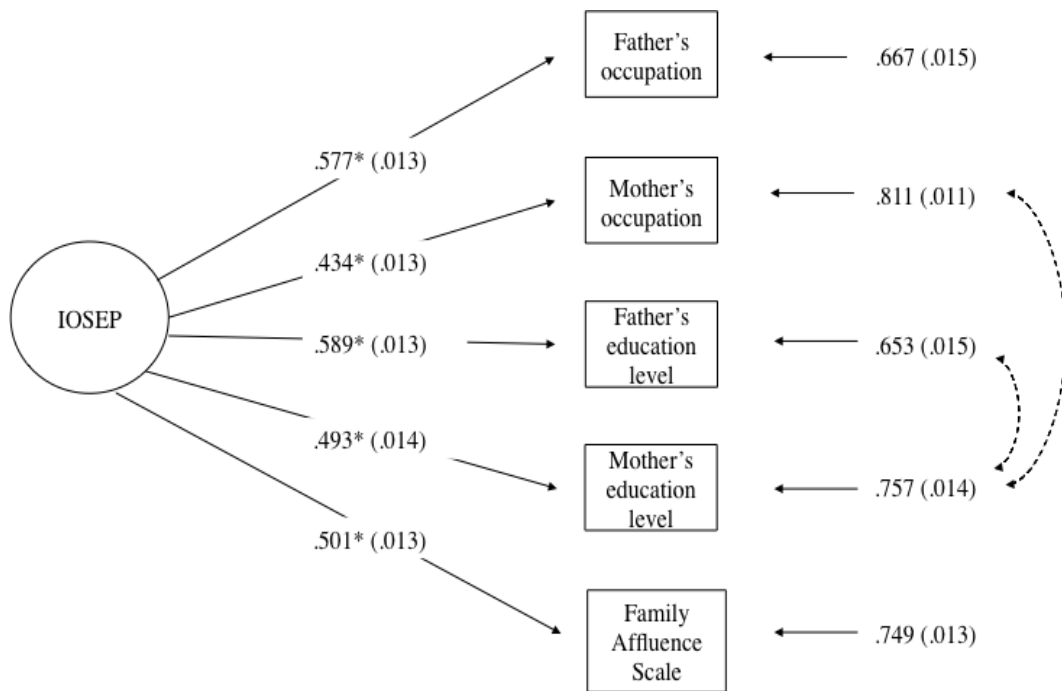


Figure 6. *Standardized solution of the final model.*

SE is indicated between parentheses after the standardized coefficient. IOSEP = Index of Objective SEP.
* $p < .05$ level.

The factorial analysis formula for calculating the IOSEP (Index of Objective SEP), based on the proposed objective measures, is presented below. In order to calculate an individual's IOSEP, substitute their values corresponding to parental occupation, education and FAS (coded according to the reference values indicated in the method) and apply the corresponding mathematical equations shown in the following formula. This procedure consists in standardizing an individual's scores in each socioeconomic indicator of the composite index (thus subtracting the mean from the raw score and dividing the result by the standard deviation). Then, the standardized scores are added after being multiplied by the factor loading of each indicator in the composite score.

$$\begin{aligned} \text{IOSEP}^a &= .58 \left(\frac{\text{Father's occupation} - 4.18}{2.73} \right) + .43 \left(\frac{\text{Mother's occupation} - 3.32}{3.14} \right) \\ &+ .59 \left(\frac{\text{Father's education level} - 1.94}{1.06} \right) + .49 \left(\frac{\text{Mother's education level} - 2.04}{1.02} \right) \\ &+ .50 \left(\frac{\text{Family Affluence Scale} - 8.26}{2.09} \right) \end{aligned}$$

^aFor standardizing the item scores in the formula shown, the mean and standard deviation of the representative sample employed in this study are offered in order to facilitate its use with small samples. However, for studies based on large samples, the mean and standard deviation can be replaced for the estimates computed in the population of reference.

An illustrative example for calculating IOSEP in two extreme cases is presented using the formula above. As shown in example 1, for an adolescent with both parents economically inactive (father's occupation = 0; mother's occupation = 0), both parents who never studied (father's education level = 0; mother's education level = 0) and the lowest family affluence (FAS = 0), the calculation of the formula yielded an IOSEP value of -5.38. On the other extreme, showing the highest SEP, in example 2 the formula is applied for an adolescent with both parents with the highest occupation status (father's occupation = 9; mother's occupation = 9), both parents with university-level studies (father's education level = 3; mother's education level = 3) and the highest family affluence (FAS = 9). In this case, the calculation of the formula yielded an IOSEP value of 3.98¹³.

¹³ Therefore, in our representative sample of Spanish adolescents, IOSEP values can range between -5.38 to 3.98.

Example 1:

$$\begin{aligned} \text{IOSEP} &= .58 \left(\frac{0 - 4.18}{2.73} \right) + .43 \left(\frac{0 - 3.32}{3.14} \right) + .59 \left(\frac{0 - 1.94}{1.06} \right) + .49 \left(\frac{0 - 2.04}{1.02} \right) \\ &+ .50 \left(\frac{0 - 8.26}{2.09} \right) = -0.89 - 0.45 - 1.08 - 0.98 - 1.98 = -5.38 \end{aligned}$$

Example 2:

$$\begin{aligned} \text{IOSEP} &= .58 \left(\frac{9 - 4.18}{2.73} \right) + .43 \left(\frac{9 - 3.32}{3.14} \right) + .59 \left(\frac{3 - 1.94}{1.06} \right) + .49 \left(\frac{3 - 2.04}{1.02} \right) \\ &+ .50 \left(\frac{13 - 8.26}{2.09} \right) = 1.02 + 0.78 + 0.59 + 0.46 + 1.13 = 3.98 \end{aligned}$$

Analysis of the relationship between socioeconomic position and health

Finally, the capacity of the IOSEP to predict health was analyzed in comparison with the objective SEP indicators employed individually, and an indicator of subjective socioeconomic position. The IOSEP, as well as all the single socioeconomic indicators (objective and subjective), was shown to significantly predict health, having associations with all the outcomes in the same direction, except mother's occupation, which, when used separately, was not significantly related to health-related quality of life, $b = 0.021$, $SE = .016$, $\beta = .015$, ns . Additionally, the standardized regression coefficients or beta (β) for the association between the SEP and health were higher for all the considered health outcomes, $\beta_{(\text{Self-rated health})} = .140$, $\beta_{(\text{Life satisfaction})} = .161$, $\beta_{(\text{Health-related Quality of Life})} = .124$, $\beta_{(\text{Psychosomatic symptoms})} = .086$, when the composite measure was employed, compared to when each objective indicator was used individually. For example, an increase by one standard deviation in IOSEP results in a .14 increase in self-rated health, whereas a one-point increase in mother's occupation results in an increase in self-rated health of .03 standard deviations, and .09 for an increase by one standard deviation in FAS. Perceived family wealth also showed a significant association with health and a similar, or even higher, regression coefficient than IOSEP in all the considered health outcomes. Results are presented in Table 10.

Table 10. *Unstandardized regression coefficients (b), standard errors (S.E.) and the standardized regression coefficient (β) for the associations between the SEP indicators (used individually or in the composite measure) with health outcomes.*

	Self-rated health				Life satisfaction				Health-related quality of life				Psychosomatic symptoms			
	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	β	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	β	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	β	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	β	<i>p</i>
Father's occupation	.041	.008	.061	<.001	.055	.008	.081	<.001	.068	.019	.042	<.001	.019	.006	.035	<.001
Mother's occupation	.006	.002	.031	<.001	.043	.101	.014	<.001	.021	.016	.015	.202	.016	.005	.034	<.01
Father's education level	.070	.009	.090	<.001	.086	.011	.106	<.001	.470	.064	.085	<.001	.111	.020	.062	<.001
Mother's education level	.070	.008	.093	<.001	.026	.006	.043	<.001	.555	.062	.104	<.001	.107	.019	.062	<.001
Family Affluence Scale	.030	.003	.098	<.001	.110	.010	.121	<.001	.207	.026	.095	<.001	.029	.008	.042	<.001
IOSEP	.056	.006	.140	<.001	.193	.018	.161	<.001	.353	.044	.124	<.001	.079	.013	.086	<.001
Perceived Family Wealth	.199	.018	.130	<.001	.729	.057	.160	<.001	1.479	.135	.136	<.001	.355	.037	.101	<.001

IOSEP = Index of Objective SEP.

SUMMARY OF RESULTS

This study presents a unidimensional factorial scale (IOSEP), which demonstrated to be a reliable instrument for evaluating adolescent SEP, combining the effects of parental education, occupation and family material wealth. The FAS, besides the traditional objective measures of parental education and occupation, showed a unidimensional structure in which all factors considered were significant and presented similar weights in the scale, therefore, providing a different and unique contribution. Furthermore, the external validity of IOSEP was shown, demonstrating similar patterns of associations with adolescent health as other socioeconomic indicators. Perceived family wealth presented standardized coefficients with health outcomes similar to those of IOSEP, and higher than the rest of the objectives indicators, in the majority of the cases, when examined alone. In addition, results showed that, when employing FAS, parental education, or parental occupation as individual indicators, socioeconomic inequalities in adolescent health are underestimated, with each measure having an additive effect. Regarding implications for health research, besides not overlapping, each measure presented different capacities for predicting health, showing greater predictive capacity when the socioeconomic indicators were used together.

CONCLUSIONS

This study offers an important contribution about the behavior of the principal socioeconomic indicators involved in researching socioeconomic inequalities in adolescent health. The proposed global score of objective wealth contributes to developing a valid measure for evaluating adolescent SEP through self-completed questionnaires. In addition, the results of this study showed that the use of composite measures could better predict the effect of socioeconomic inequalities on adolescent health considering, without overlapping their effects, the independent contribution that the principal objective socioeconomic factors have on health. In addition, perceived family wealth showed to significantly predict health, demonstrating similar associations as IOSEP and stronger association with health than the majority of objective indicators when considered separately.

3.2. UNA APROXIMACIÓN A LA EVALUACIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE Y A CÓMO ESTAS EJERCEN SU INFLUENCIA EN LA SALUD

(continuación)

3.2.2. ESTUDIO 3

Influencias directas e indirectas de la posición socioeconómica objetiva en la salud adolescente: El rol mediador del estatus socioeconómico subjetivo y los estilos de vida.

3.2.2 STUDY 3

Direct and indirect influences of objective socioeconomic position on adolescent health: The mediating roles of subjective socioeconomic status and lifestyles.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado, C., Moreno, C. Ramos, P., & Rivera, F. (*under review*). Direct and indirect influences of objective socioeconomic position on adolescent health: The mediating roles of subjective socioeconomic status and lifestyles. *BMC Public Health*.
- Moreno-Maldonado, C., Ramos, P., Ciria, E., Sánchez-Queija, I., Moreno, C., Rivera, F. (2017). *El uso de índices compuestos para evaluar la posición socioeconómica adolescente*. Oral presentation in the XVII SESPAS Conference. Barcelona (España), 6-8 September.

Influencias directas e indirectas de la posición socioeconómica objetiva sobre la salud adolescente: el rol mediador del estatus socioeconómico subjetivo y los estilos de vida

Resumen

Introducción: Estudios previos revelan distintos patrones de asociación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud y los estilos de vida de la población adolescente en función de las medidas empleadas para evaluar la posición socioeconómica, sugiriendo que indicadores compuestos pueden capturar mejor la sinergia de los efectos producidos por los distintos factores socioeconómicos. Además, la literatura ha mostrado que el estatus socioeconómico subjetivo y los estilos de vida influyen en la salud pueden contribuir a entender cómo las desigualdades socioeconómicas ejercen su efecto durante la etapa adolescente.

Método: Los datos empleados en este estudio provienen de una muestra representativa de adolescentes ($N=15.340$) de entre 11 y 16 años de edad (*media* 13,69) que participaron en el estudio *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)* 2014 en España. Para el análisis de datos se emplearon modelos de ecuaciones estructurales a través de los cuales se analizó la contribución tanto de distintos factores socioeconómicos objetivos (educación y ocupación de madres y padres, y capacidad adquisitiva familiar combinados en un solo factor), como de un indicador del estatus socioeconómico subjetivo (la percepción de riqueza familiar) sobre la salud y los estilos de vida adolescente. Asimismo, se comprobó el efecto directo de la posición socioeconómica objetiva sobre la salud adolescente, y sus efectos indirectos a través de la riqueza familiar percibida y los estilos de vida mediante un modelo de mediación múltiple.

Resultados: El indicador compuesto para evaluar la posición socioeconómica objetiva mostró predecir la salud y los estilos de vida de la población adolescente. Además, la percepción de riqueza familiar reveló un efecto mediador en la relación entre la posición socioeconómica objetiva y la salud. Sin embargo, la percepción subjetiva de riqueza presentó un efecto leve sobre los estilos de vida, no significativo cuando se controlaba el efecto de la posición socioeconómica objetiva. Finalmente, el modelo de mediación múltiple que incluía el efecto directo de la posición socioeconómica objetiva en la salud y sus efectos indirectos a través de la percepción de riqueza familiar y los estilos de vida mostró un buen ajuste a los datos explicando un 28,7% de la varianza de la puntuación global de salud.

Conclusiones: El impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente es infraestimado cuando sólo son examinados los efectos directos de las condiciones materiales de riqueza. Intervenciones destinadas a reducir las desigualdades en esta etapa deben considerar el efecto directo de la posición socioeconómica objetiva familiar en su salud, y pueden mejorar su eficacia cuando se contemplan también las consecuencias negativas que provoca en los propios adolescentes sentirse pobre en comparación a un deseado estándar de vida, así como las consecuencias de las desventajas socioeconómicas en sus hábitos de vida.

Direct and indirect influences of objective socioeconomic position on adolescent health: the mediating roles of subjective socioeconomic status and lifestyles

Abstract

Introduction: Prior studies, depending on the measures used to evaluate socioeconomic position, reveal distinct patterns of association between socioeconomic inequalities and adolescent health and lifestyles, indicating that composite indices may better capture the synergetic effects produced by the different socioeconomic factors. In addition, literature has shown that health is influenced by subjective SEP and lifestyles, which clarify how socioeconomic inequalities exert their effects during adolescence.

Method: The data used for this study comes from a representative sample of adolescents ($N = 15,340$) between 11 and 16 years old (*mean age 13.69*), who participated in the 2014 Spanish edition of the *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) study. Structural equation models were used to analyze the contributions of different objective socioeconomic factors (education level and occupation status of both parents, as well as family material affluence combined into one factor), as well as a subjective indicator of SEP (perception of family wealth) to the health and lifestyles of adolescents. Furthermore, the direct effect of objective SEP on adolescent health, and its indirect effects through perceived family wealth and lifestyles, was measured using a multiple mediation model.

Results: The composite indicator used to evaluate objective SEP showed to predict adolescent health and lifestyles. Additionally, perceived family wealth revealed a mediator effect in the relationship between objective SEP and health. However, the subjective perception of wealth showed a small, insignificant, effect on lifestyles when controlling the effect of objective SEP. Finally, the multiple mediation model that included the direct effect of objective SEP on health and its indirect effects through the perception of family wealth and lifestyles, showed good adjustment of data, explaining a 28.7% variance from the global health score.

Conclusions: The impact of socioeconomic inequalities on adolescent health is underestimated when examining only the direct effects of material wealth. Interventions aimed at reducing inequalities in this developmental stage should consider the direct effect of objective family SEP on health, and could improve their efficacy by considering the negative consequences provoked by adolescents perceiving themselves as poor with respect to determined SEP, as well as the consequences of socioeconomic disadvantages in their lifestyles.

INTRODUCTION

Health inequalities during adolescence have been discussed infrequently and less in-depth (Viner et al., 2012), and the limited research that has explored the relationship between SEP and adolescent health often shows contradictory results. Some research has found that socioeconomic determinants have no effect on adolescent health, defending that this developmental stage is the healthiest period in life, one in which the long-term health effects of early adverse experiences have yet to manifest themselves (San Sebastian, Hammarström, & Gustafsson, 2015; Spencer, 2006; Vuille & Schenkel, 2001). Patrick West, one of the authors who has offered the most evidence from this perspective (known as the equalization hypothesis), suggests that the effects of socioeconomic inequalities on health mitigate during adolescence due to an increased importance of peer groups during this stage which consequentially reduce the impact of family-related variables, however reappear later during adulthood (West, 1997; West & Sweeting, 2004). Nevertheless, other researchers have defended that adolescence is a period of particular vulnerability (only second to the first year of life) in which socioeconomic inequalities in health are manifested most (Dmitrieva, 2013). Along these lines, during adolescence have been found inequalities on health outcomes such as frequency of psychosomatic symptoms (Holstein et al., 2009; Moor, Richter, et al., 2015; Yngwe & Östberg, 2013), self-rated health (Goodman, 1999; Richter, Moor, et al., 2012; Starfield et al., 2002), use of medicines (Holstein, Hansen, et al., 2004) or mental health (McLaughlin et al., 2011; Rajmil, Herdman, et al., 2014; Reiss, 2013).

As shown in Study 1 (Section 3.1 in the present collection), each socioeconomic indicator predicts health differently, thus one of the possible reasons for these contradictory results may be a lack of consistency in the measures employed to evaluate SEP (Font-Ribera et al., 2014), which, given its multidimensional nature, is inherently difficult to evaluate. Researchers agree that each socioeconomic indicator captures a different dimension of the SEP construct and provides only partial information about the resources available to a person (American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status, 2007). Therefore, it is recommended to use at least two indicators to evaluate SEP in health research (Koivusilta et al., 2006; Molcho, Gabhainn, & Kelleher, 2007; von Rueden et al., 2006). Along these lines, some composite indices have

been developed (Doku, Koivusilta, & Rimpelä, 2010; Hollingshead, 1975; Ray & Margaret, 2002) in an attempt to create a comprehensive measure of SEP. This present research applies the validated index for measuring adolescents' objective socioeconomic position (IOSEP), taken from an original research in which Study 2 is based (Section 3.2.1 in the present collection) (Moreno-Maldonado, Rivera, Ramos & Moreno, 2017).

In addition, we have shown in Study 1 and Study 2 (Section 3.1 and 3.2.1) that perceived family wealth (an indicator of subjective socioeconomic position), also plays an important role in adolescent health. In fact, health is affected not only by the scarcity of material resources, but also by psychological and subjective dimensions of inequality (American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status, 2007). Objective measures of SEP do not consider an individual's experiences as a member of a specific socioeconomic group (N.E. Adler et al., 2000). Additionally, health consequences related to the self-perception of low SEP in comparison to others is receiving increasing attention (Pham-Kanter, 2009) and recent studies highlight the influence of subjective socioeconomic status on adolescent health even after controlling the effects of objective indicators (Elgar, McKinnon, et al., 2016; Goodman et al., 2007).

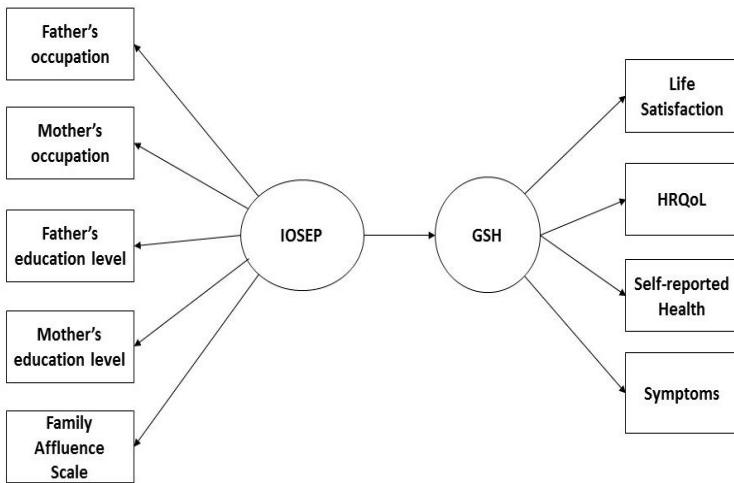
Finally, some researchers defend that socioeconomic inequalities tend to show a higher impact on health behaviors during adolescence. Therefore, measuring inequalities in lifestyles, rather than in health, is a more adequate evaluation of how socioeconomic inequalities affect adolescents (Friestad & Klepp, 2006; West, 1997). However, similar to studies on health inequalities, while some association has been found regarding health behaviors such as frequency of eating breakfast (Fismen, Samdal, & Torsheim, 2012; Richter et al., 2009), or tooth brushing (Levin & Currie, 2009; Vereecken, Maes, & De Bacquer, 2004), other researchers have found no association between socioeconomic inequalities and other behaviors such as substance abuse or rational use of leisure technology (Costa-Tutusaus & Guerra-Balic, 2016b). In addition, other studies have reported that 15-year old adolescents have yet to show effects of socioeconomic inequalities in their alcohol consumption (Richter, Kuntsche, de Looze, & Pfortner, 2013). Although socioeconomic inequalities may affect certain health behaviors more than others, especially during adolescence, findings also show a varying relationship between SEP and lifestyles according to the socioeconomic indicators used (Fismen et al., 2012; Turrell et al., 2003; Vereecken, Maes, et al., 2004).

Objectives

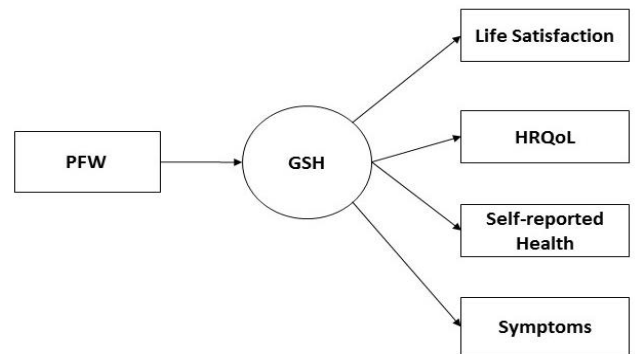
In this study we analyzed the relationship between both a composite index of objective indicators for measuring socioeconomic position (IOSEP), and perceived family wealth (PFW) as an indicator of the subjective socioeconomic position, with health and lifestyles. It was hypothesized that: (1) both types of indicators are related to health and lifestyles, however a weaker relationship between PFW and healthy lifestyles is expected; (2) low objective SEP leads to a perception of low PFW thus affecting health both directly and indirectly; (3) healthy lifestyles also mediate the relationship between SEP and health, thus, a model is proposed which incorporated the direct and indirect effects of SEP on health through PFW and healthy lifestyles. All hypothesized models (represented in Figure 7) were tested through a structural equation modeling approach.

Una aproximación a la evaluación de las desigualdades socioeconómicas y como estas ejercen su influencia sobre la salud

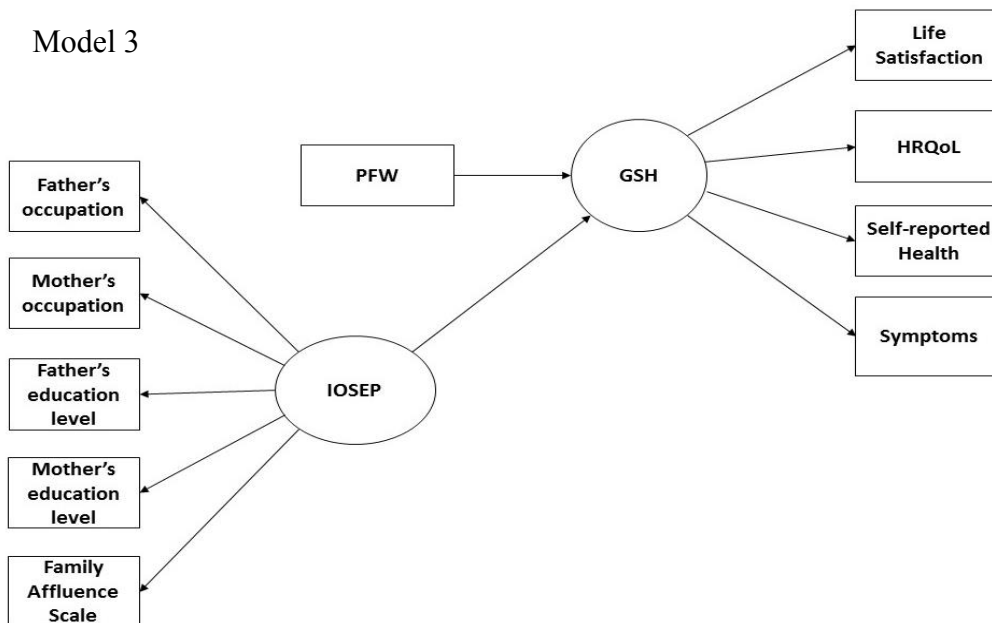
Model 1



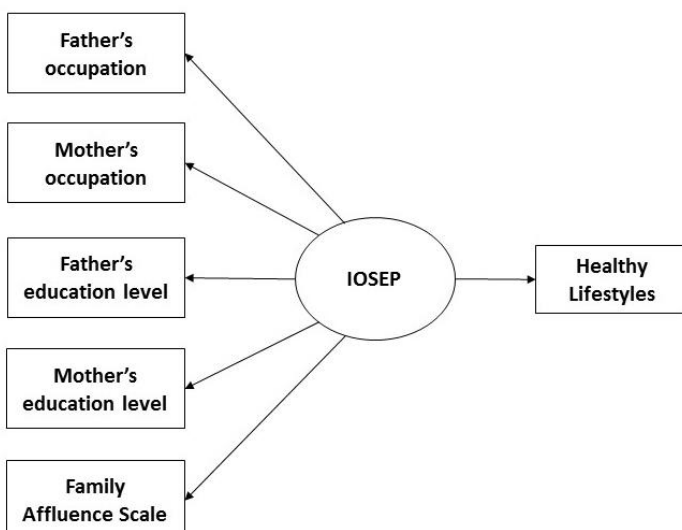
Model 2



Model 3



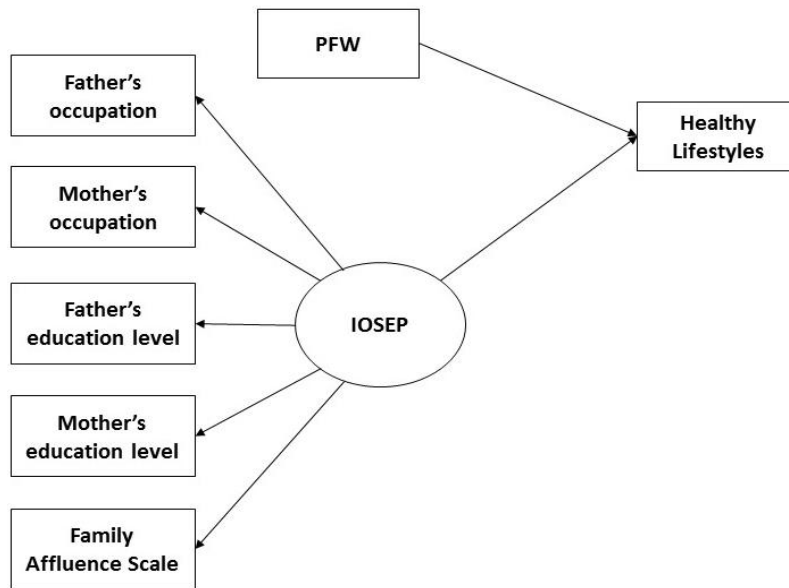
Model 4



Model 5



Model 6



Model 7

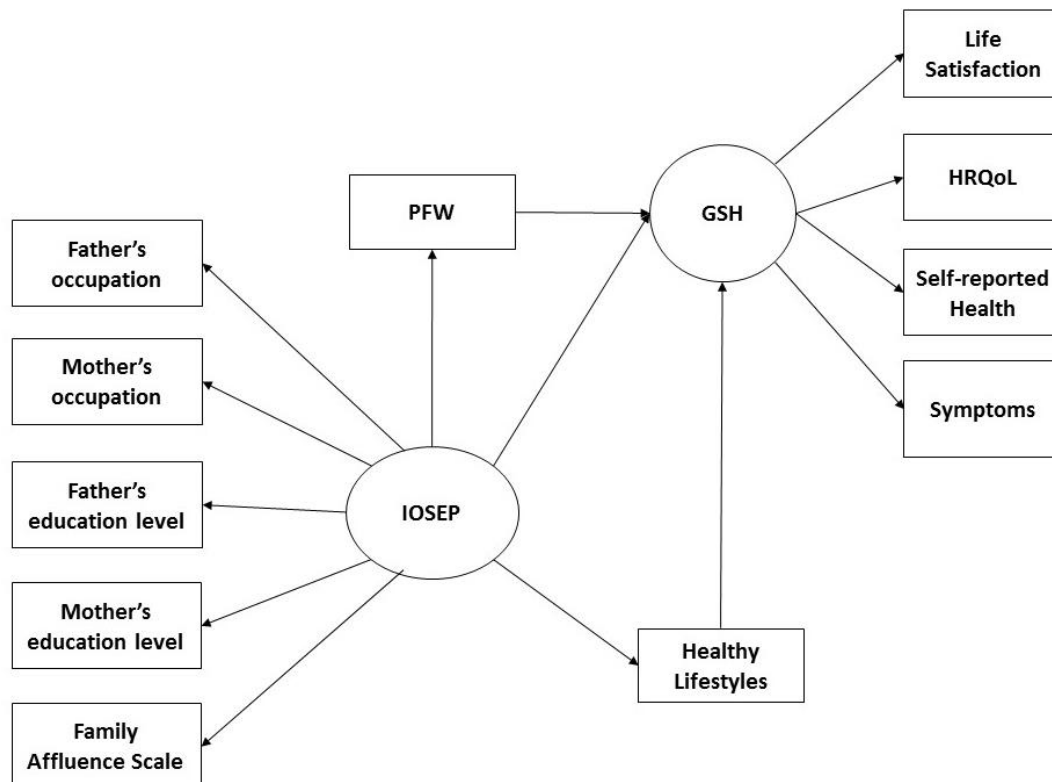


Figure 7. *The hypothesized models.*

Note IOSEP = index of objective SEP; PFW = perceived family wealth; GSH = global health score; HRQoL = health-related quality of life.

METHOD

Participants

The sample was composed of 15,340 adolescents between 11 and 16 years old, with a mean age of 13.69 years ($SD = 1.72$) and with a balanced representation of boys and girls (49.3% boys and 50.7% girls), all of whom participated in the 2014 Spanish edition of the HBSC study¹⁴.

Instruments

Key measures of socioeconomic aspects, health and lifestyles were selected from the 2014 Spanish HBSC questionnaire. The specific variables and instruments used to measure them are detailed in Table 11. Objective socioeconomic position and global health were represented as latent factors, whereas perceived family wealth (PFW) and healthy lifestyles were represented as manifest variables.

- For evaluating adolescent's objective SEP, a latent factor was drawn (IOSEP), composed of five socioeconomic factors: education level and occupation status of both parents as well as family affluence scale. This global index demonstrated its unidimensional factorial structure and its validity for predicting adolescent health in the previous study of the present collection (Study 2, Section 3.2.1) (Moreno-Maldonado et al., 2017). Alpha reliability in this study was .78, indicating good internal consistency.
- Similarly, for evaluating adolescent health, a latent factor based on empirical evidences was drawn (Global Health Score) based in four measures: life satisfaction, self-rated health, health-related quality of life and psychosomatic symptoms. This factorial score was employed because it encompasses multiple aspects of physical and psychological health, has previously shown good psychometric properties (Ramos, Moreno, Rivera, & Pérez, 2010) and has proven to be a reliable and valid measure of health (Ramos, Moreno, Rivera, de Matos, & Morgan, 2012). The Cronbach's alpha for the 20- item scale in this study was .79 indicating good internal consistency.

¹⁴ For further details about the data collection process and methodological details consult "General Method" section (Chapter 2) in the present collection.

- Finally, the following behaviors related to lifestyles were considered: frequency of breakfast, dietary habits (consumption of fruit, vegetables, sweets and soft drinks), tooth brushing, physical activity (moderate-to-vigorous physical activity and vigorous physical activity), hours of sleep, tobacco use and alcohol consumption. The scores of each variable were coded from the less healthy behavior (1) to the healthiest behavior (3) following scientific recommendations for each habit. Thus, the global scores varied from 11 (less-healthy lifestyles) to 33 (more-healthy lifestyles). The description of each variable and the criteria for classifying a behavior as more or less healthy are detailed in Table 11. In this case, alpha reliability for the 11-item scale was .53. This questionable value of the Cronbach's alpha and methodological issues for creating a global index for measuring healthy habits will be addressed in the discussion (Chapter 4 of this collection).

Table 11. *Selected variables and the instruments used for their assessment in the present study*¹⁵.

Measures to assess SEP	
Objective Socioeconomic Position. It was assessed by the IOSEP (Index of Objective Socioeconomic Position), composed of:	
Education level of both parents	Scored on 4 levels, from 1 (<i>Never studied –does not know how to read or write, or does so with difficulty–</i>) to 4 (<i>University studies, finished or unfinished</i>)
Occupation status of both parents	Classified in the 10 categories proposed by the <i>International Standard Classification of Occupations</i> (ISCO-08) at the highest level of aggregation (International Labour Office, 2012), and adding an extra category to include economically inactive people.
<i>Family Affluence Scale</i> (FAS)	The FAS was used to measure family material wealth through the six items that make up the latest version of the instrument (C. Currie et al., 2014): Number of family cars or family computers, own bedroom, number of bathrooms at home, family dishwasher and family holidays abroad. Alpha reliability for the 6- item scale was .96, indicating excellent internal consistency.
Subjective Socioeconomic status	
Perceived family wealth (PFW)	It was assessed by the question: “How well off do you think your family is?”. The 5 response options were classified in 4 categories: 1 (<i>poor</i>), 2 (<i>not very poor</i>), 3 (<i>normal</i>) and 4 (<i>rich or very rich</i>).
Measures to evaluate health	
GHS: Global Health Score. Composed by:	
Life satisfaction	Evaluated through the instrument “Cantril Ladder Scale” (Cantril, 1965), which ranges from 0 <i>the lowest perception of life satisfaction</i> to 4 <i>the highest</i> .
Health-related quality of life	Assessed through the instrument “KIDSCREEN”, consisting of 10 items that evaluate aspects of physical, psychological and social health in a Likert scale of 5 points (Ravens-Sieberer & The European Kidscreen Group, 2006). Alpha reliability for the 10- item scale was .83.
Self-rated health	Item in which the adolescents were asked how they considered their health to be at the present time with four responses options: excellent, good, passable or poor (Idler & Benyamini, 1997).
Psychosomatic symptoms	An HBSC-symptom checklist (Ravens-Sieberer et al., 2010) was employed asking adolescents how often in the last six months they had experienced a number of symptoms. Response options for each symptom ranged from “about every day” to “rarely or never”, and the maximum frequency of experiencing any psychological or somatic symptom was calculated. The 8 items scale showed an alpha Combrach of .83 indicating good internal consistency.
Measures to evaluate healthy lifestyles	
Global score of healthy lifestyles	
Frequency of breakfast	The adolescents were asked: “How often do you have breakfast (something more than a glass of milk or fruit juice)?”. The responses were classified from 0 – infrequently (<i>never or almost never</i>), 1 – irregular (<i>from 2 to 6 days a week</i>), 2 – daily (<i>7 days a week</i>).

¹⁵ More information about the instrument and a detailed description of the socioeconomic indicators and health measures can be consulted in Chapter 2 (General Method) of the present collection.

Eating habits	The specific question was: “How many times a week do you eat/drink fruit/vegetables/sweets/sugary soft drinks?”. The response categories collected information about the weekly frequency in which they consumed the cited products, classifying the responses in three categories. In the case of fruits and vegetables: 0 – infrequently (<i>never or less than once a week</i>), 1 – irregularly (<i>from 1 to 6 times a week</i>), 2 – daily (<i>every day, and every day more than once a day</i>). In the case of sweets and soft drinks the responses were classified in the same way but inversely, with daily consumption being the less healthy (0). Current scientific evidence (WHO, 2003a; WHO, 2006) was taken into consideration for the categorization of the responses as more or less healthy in the case of frequency of breakfast and dietary habits.
Tooth brushing	Evaluated with the question “How often do you brush your teeth?”. The responses were classified in the following categories: 0 – irregularly or never (<i>less than once a day</i>), 1 – daily (<i>once a day</i>), 2 – optimal (<i>more than once a day</i>). At least twice a day is an indicator of a universally accepted healthy lifestyle (Casals-Peidró, 2005; Løe, 2000).
Physical activity	Physical activity was evaluated by two questions adapted for their use in the HBSC (Prochaska et al., 2001): (1) number of days in which the adolescents felt physically active during at least 60 minutes a day in the last 7 days (moderate-to-vigorous physical activity), classified in three categories: 0 – infrequently (<i>less than two days at week</i>), 1 – irregularly (<i>from 3 to 4 days a week</i>), 2 – regularly (<i>5 days or more at week</i>); (2) frequency that adolescents realized some physical activity in their free time that made them sweat or out of breath (vigorous physical activity) which was classified in three categories: 0 – infrequently (<i>never or less than once at month</i>), 1 – irregularly (<i>once a month or once at week</i>), 2 – regularly (<i>two days at week or more</i>). The classification of more or less-healthy behavior was realized based on recommendations established in scientific literature (Pate et al., 2002; Ramos, Rivera, Jiménez-Iglesias, & Moreno, 2012).
Hours of sleep	An average score of the number of hours a day in which adolescents sleep was calculated and classified in 3 groups according to criteria which establishes a minimum of 8-hours of sleep for optimal rest in adolescence (Leger, Beck, Richard, & Godeau, 2012). The responses were classified in 3 groups: 0 – insufficient (<i>less than 6.5 hours</i>), 1 – sufficient (<i>between 6.5 and 7.5 hours</i>) and 2 – optimal rest (<i>8 at least hours of sleep</i>).
Tobacco use	Assessed through the question: “How often do you smoke tobacco at present?” with 4 responses options: “every day”, “smoke, at least once a week, but not every day”, “less than once a week” and “never smoked”. The responses were classified into three groups: 0 – daily smokers, 1 – experimenters (smoke, at least once a week, but not every day or less than once a week) and 2 – never smoked. This classification has been previously employed (Botello-Harbaum, Haynie, Murray, & Iannotti, 2011).
Alcohol consumption	The frequency of alcohol consumption was assessed separately by asking about their frequency of drinking beer, wine/sparkling wine, spirits/liquor, alcopops and other alcoholic beverages, with 5 responses options for each item: every day, every week, every month, rarely and never. The maximum frequency of alcohol consumption was calculated independently of the type of alcoholic beverage, and were re-coded in 0 – regular users (<i>used at least one of the alcoholic beverages every week or more often</i>); 1 – irregular users (<i>drank anything alcoholic every month or every week</i>) and 3 – not users of alcohol (<i>answered never for all alcoholic beverages</i>). This categories have been used in previous HBSC studies (Zaborskis, Sumskas, Maser, & Pudule, 2006).

Data analysis

Spearman's correlation coefficient was used to analyze the association between variables employed in this study. Correlation coefficients lower than .3 were interpreted as low correlation, between .3 and .6 as moderately correlated, and higher than .6 as highly correlated (Polgar y Thomas, 2013). The statistics program IBM SPSS 22 was used for these analyses as well as to obtain descriptive statistics of the variables.

Several measurement models were examined using structural equation models in order to analyze how socioeconomic inequalities exert their influence on health and lifestyles. Specifically, Confirmatory Factor Analysis (CFA) with latent factors (representing IOSEP and the global health score) were performed using the statistics program Mplus version 7. The analyses were conducted using the Robust Maximum Likelihood (RML) estimation method given its applicability to non-normal data. RML uses a Full Information Maximum Likelihood (FIML) treatment of missing data (Enders & Bandalos, 2001) to avoid any bias in the analysis due to missing values.

The estimated models analyzed the independent effect of IOSEP on health (Model 1), the effect of the PFW on health (Model 2) and the combined effect of both types of socioeconomic indicators on health (Model 3). Secondly, the same models were performed employing healthy lifestyles as a dependent variable (Models 4, 5 and 6, respectively). Additionally, the Lagrange Multiplier (LM) was performed, suggesting an improvement of Model 3 by adding a path between IOSEP and PFW (Model 3b), justified by empirical and theoretical evidence (Anderson & Gerbing, 1988). The respecified model showed better fit with a significant decrease in Chi-square and an increase in CFI superior to .01 with respect the previous Model 3 (Cheung & Rensvold, 2002). Lastly, a multiple mediator model was estimated including the direct effect of IOSEP on health and the aggregated indirect effects of IOSEP on health through PFW and healthy lifestyles (Model 7). The total direct and indirect effects of the proposed models were estimated employing the bootstrapping procedure (95%, confidence intervals; 10,000 bootstrap samples), which has been recommended to test mediation effects (MacKinnon et al., 2004) and does not require data normality to test indirect effects (Muthén & Muthén, 1998-2017; Preacher & Hayes, 2008).

RESULTS

Descriptive statistics and correlations

The descriptive statistics employed in this study, including minimum and maximum data values, means and standard deviations for continuous variables, and absolute frequencies and percentages for the categorical variables, are presented in Table 12. In addition, the rates of missing values for all variables employed in this research is included in both tables. As can be observed in Table 12, mother and father's occupation presented high rates of missing values (19% for the father, and 13.9% for the mother), along with the global health score (20.6%), health-related quality of life (19%) and lifestyle score (29%). Contrastingly, the mother and father's education level, as well as perceived family wealth presented the highest completion rates (oscillating between 92.9 and 96.5%). Table 13 presents the frequency, percentages and missing values for all categories in which lifestyle-related variables, employed to compute the scale for healthy lifestyles, were re-coded following recommended guidelines (detailed in Table 11).

Table 12. *Descriptive characteristics of the sample population in all variables analyzed (n = 15,340 adolescents aged 11–16 years old).*

	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min. Max</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>% Missing</i>
Index of Objective Socioeconomic	0.04	1.73	(-5.32, 4.32)			35.3
Father's occupation status			(1, 10)			19.0
Economically inactive				1,640	10.7	
Elementary Occupations				492	3.2	
Plant and Machine Operators				1,500	9.8	
Craft and Related Trades Workers				2,400	15.6	
Skilled Agricultural, Forestry and				873	5.7	
Services and Sales Workers				1,817	11.8	
Clerical Support Workers				414	2.7	
Technicians and Associate Professionals				1,135	7.4	
Professionals				1,322	8.6	
Managers				829	5.4	
Mother's occupation			(1, 10)			13.9
Economically inactive				4,478	29.2	
Elementary Occupations				1,410	9.2	
Plant and Machine Operators				203	1.3	
Craft and Related Trades Workers				405	2.6	
Skilled Agricultural, Forestry and				149	1.0	
Services and Sales Workers				2,978	19.4	
Clerical Support Workers				886	5.8	
Technicians and Associate Professionals				710	4.6	
Professionals				1,703	11.1	
Managers				291	1.9	
Father's education level			(1, 4)			6.4
Pre-primary education				232	1.5	
Basic education				4914	32.0	
Secondary education				5466	35.6	
Higher education				3752	24.5	
Mother's education level			(1, 4)			3.5
Pre-primary education				257	1.7	
Basic education				4,390	28.6	
Secondary education				5,364	35.0	
Higher education				4,797	31.3	
Family Affluence Scale	9.13	2.15	(1, 14)			9.4
Perceived Family Wealth			(1, 5)			7.1
Poor				121	0.8	
Very poor				812	5.3	
Normal				1,037	6.8	
Rich				340	2.2	
Very rich				1,377	9	
Global Health Score	0.13	0.97	(-5.02, 2.69)			20.6
Life satisfaction	8.78	2.02	(1, 11)			10.2
Health-related quality of life	35.22	4.56	(10, 50)			19.0
Self-rated health			(1, 4)			9.8
Poor				116	0.8	
Passable				918	6.0	
Good				6,963	45.4	
Excellent				5,834	38.0	
Psychosomatic symptoms			(1, 5)			9.8
Rarely				2,310	15.1	
Never				2,957	19.3	
Often				1,938	12.6	
About every week				2,921	19.0	
About everyday				3,717	24.2	
Healthy lifestyles score	15.94	2.81	(3, 22)			29.00

Note SD = standard deviation.

Table 13. *Descriptive characteristics of the sample population (n = 15,340) in all health behaviours employed for calculating the global health score.*

	<i>n</i>	%	% Missing
Breakfast consumption			8.7
Infrequently	663	4.3	
Irregular	3,634	23.7	
Daily	9,705	63.3	
Fruit consumption			2.1
Infrequently	1,835	12.0	
Irregular	7,954	51.9	
Daily	5,229	34.1	
Vegetables consumption			3.1
Infrequently	1,598	10.4	
Irregular	10,089	65.8	
Daily	3,180	20.7	
Sweets consumption			2.8
Daily	1,977	12.9	
Irregular	8,673	56.5	
Infrequently	4,264	27.8	
Sugary-drinks consumption			3.1
Daily	3,120	20.3	
Irregular	7,826	51.0	
Infrequently	3,913	25.5	
Tooth-brushing			1.9
Irregularly/never	1,144	7.5	
Frequent	3,863	25.2	
Optimal	10,045	65.5	
Moderate-to-vigorous physical activity			5.1
Irregular	2,655	17.3	
Infrequently	4,468	29.1	
Optimal	7,434	48.5	
Vigorous physical activity			14.2
Infrequently	1,627	10.6	
Irregular	2,018	13.2	
Optimal	9,516	62.0	
Hours of sleep			3.3
Insufficient	637	4.2	
Sufficient	2,269	14.8	
Optimal rest	11,921	77.7	
Tobacco use			3.3
Daily	435	2.8	
Experimental	722	4.7	
Never	13,672	89.1	
Alcohol consumption			2.1
Weekly	735	4.8	
Infrequent	5,110	33.3	
Never	9,172	59.8	

Note The categorization of each behavior as more or less healthy was done following international guidelines (described in Table 12).

The values obtained by Spearman correlation coefficient, shown in Table 14, indicate that all of the socioeconomic indicators (individual objective indicators, IOSEP, and PFW) have positive and significant relationships ($p < .001$) with the global health score, however present low correlations. The association between all objective socioeconomic indicators was also significant ($p < .001$) and moderate, except in the case of parental education level, which was moderate to highly correlated ($r = .541$). The PFW presents significant ($p < .001$) but low associations with all objective socioeconomic indicators, with family affluence presenting the highest correlation coefficient ($r = 0.29$) and mother's education the lowest ($r = 0.06$). The healthy lifestyles score presented a moderate association with health ($r = 0.39$), significantly associated ($p < .001$) with all socioeconomic indicators, as well as showing correlations coefficients oscillating between .07 with PFW and .23 with IOSEP.

Table 14. *Spearman's correlation coefficients (rho) between socioeconomic indicators, adolescent health and healthy lifestyles.*

		Single socioeconomic objective indicators					PFW	GHS	Single health indicators				HLS
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2	3	3.1	3.2	3.3	3.4	4
1	IOSEP	.66	.57	.74	.72	.60	.24	.16	.13	.12	.12	-.08	.23
1.1	Father's occupation		.22	.36	.26	.28	.16	.09	.08	.06	.07	-.05	.12
1.2	Mother's occupation			.23	.38	.24	.11	.06	.05	.03	.05	-.05	.10
1.3	Father's education level				.54	.24	.12	.12	.08	.10	.09	-.07	.20
1.4	Mother's education level					.27	.12	.13	.09	.11	.10	-.07	.21
1.5	FAS						.29	.15	.14	.11	.11	-.06	.12
2	PFW							.18	.18	.13	.14	-.09	.07
3	GHS								.78	.84	.60	-.51	.39
3.1	Life satisfaction									.50	.32	-.29	.29
3.2	HRQoL										.38	-.29	.35
3.3	Self-rated health											-.22	.24
3.4	Psychosomatic symptoms												-.24

Note All correlations were significant at the .001 level. IOSEP = index of objective socioeconomic position; FAS = family affluence scale; PFW = perceived family wealth; GHS = global health score; HRQoL = health-related quality of life, HLS = healthy lifestyles.

Measurement model

The hypothetical measurement models were tested through a series of structural equations models. Table 15 presents the Chi-square absolute fit indicator and the approximate goodness-of-fit indices for each model. Table 16 shows the standardized path coefficients in all models. As can be observed, the Chi-square statistic was significant in all models, suggesting an inadequate model fit. However, it has been demonstrated that large sample sizes tend to increase the value of the Chi-square test (Cheung & Rensvold, 2002), as is the case in this study. For this reason, other fit indices were simultaneously considered (CFI, TLI, RMSEA and SRMS).

Models including direct and indirect paths of SEP indicators on health

Regarding models which include the effect of socioeconomic status on health (see Models 1 – 3 and 3b in Tables 15 and 16), data showed that Model 1, including only the predictive capacity of IOSEP, yielded a good fit to the data (CFI = .981, TLI = .971, RMSEA = .029, SRMR = .019) with an estimated standardized parameter of 0.265 ($SE = .014$; $p < .001$). Model 2 also showed good fit to the data (CFI = .990, TLI = .981, RMSEA = .027, SRMR = .011), with the estimated standardized parameter of PFW on health presenting a value of 0.217 ($SE = .012$; $p < .001$). Finally, Model 3, including both IOSEP and PFW as predictors of health, showed an acceptable fit to the data (CFI = .913, RMSEA = .057, SRMR = .005). Both estimated standardized parameters from the IOSEP and PFW on health were significant ($p < .001$), showing values of .215 ($SE = .014$) and .182 ($SE = .013$) respectively. However, the TLI value (.878) indicated that the model fit could be improved. Thus, considering the results of the LM test, Model 3 was re-specified to include a path between IOSEP and PFW. From a theoretical point of view it is reasonable that PFW is influenced by the objective socioeconomic conditions of the family. Respecification of the structural model (see Model 3b in Table 15) yielded good model fit (CFI = .960, TLI = .941; RMSEA = .039, SRMR = .026), resulting in a significant improvement of the previous model. The decrease in Chi-square between both models was significant ($\chi^2_{\text{(difference)}} = 752.14$, $p < .001$) and the increase in CFI higher than .01 ($\Delta CFI = .05$). Table 16 presents an overview of the patterns of the total, direct and indirect effects of objective SEP on adolescent health in the single mediator model. The test of the indirect effects and bootstrapped confidence interval revealed that the indirect effects

of IOSEP on health through PFW was significant, $\beta = .047$, $SE = .005$, 95% CI [.038, .056], $p < .001$.

Table 15. *Goodness-of-fit indices for all proposed models.*

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 3b ^a	Model 4 ^b	Model 6	Model 7
χ^2	343.92	55,6230	1.489,99	737.86	236.92	1.424.03	883.14
p	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
gl	24	5	32	31	7	12	39
CFI	.981	.990	.913	.960	.979	.873	.967
TLI	.971	.981	.878	.941	.954	.778	.940
RMSA	.029	.027	.057	.039	.046	.091	.038
90% CI	[.027, .032]	[.021, .034]	[.054, .059]	[.036, .041]	[.041, .051]	[.087, .095]	[.035, .040]
SRMR	.019	.011	.005	.026	.021	.065	.027

Note ^a Model 3b = Model 3 re-specified, including the path from the index of objective SEP and PFW, suggested by the LM Test and based on theoretical evidence. ^b Goodness-of-fit indices for Model 5 are not presented because it was a saturated model with zero degrees of freedom. CFI = comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index; RMSA = root mean square error of approximation; CI = confidence intervals; SRMR = standardized root mean squared residual.

In addition, the proportion of explained variance for each model is shown in Table 16. The model including IOSEP as a predictor presented a higher proportion of explained variance of the dependent variable (health of the adolescent population) ($R^2_{\text{Model 1}} = .070$) than the model including PFW as a single predictor ($R^2_{\text{Model 2}} = .047$). Model 3, including both IOSEP and PFW, showed a higher proportion of explained health than the models including only one predictor. This proportion increased even more in the respecified Model 3b that included the indirect effect of IOSEP on health through PFW ($R^2_{\text{Model 3}} = .079$; $R^2_{\text{Model 3b}} = .092$).

Models including direct paths of SEP indicators on healthy lifestyles

With respect to the models including the effect of SEP on healthy lifestyles (see Models 4 – 6 in Table 15 and 16), data showed that Model 4, including only IOSEP as a predictor of healthy lifestyles presented good fit to the data (CFI = .979, TLI = .954, RMSEA = .046, SRMR = .021) with an estimated standardized parameter of .283 ($SE = .012$; $p < .001$). Fit indices of Model 5 are not reported given that it was a saturated model with

zero degrees of freedom. However, Model 5 yielded an estimate of the standardized parameter of PFW on healthy lifestyles of .062 ($SE = .010$; $p < .001$). Finally, the estimation of Model 6, including the direct effects of IOSEP and PFW on healthy lifestyles, showed inadequate model fit ($CFI = .873$, $TLI = .778$; $RMSEA = .091$, $SRMR = .065$), and whereas the standardized parameter of IOSEP on healthy lifestyles was significant ($\beta = .281$; $SE = 0.013$; $p < .001$), the standardized parameter of PFW on healthy lifestyles was not significant ($\beta = .013$; $SE = .011$; $p = .214$). In addition, the model including IOSEP as a single predictor of healthy lifestyles presented a higher proportion of explained variance ($R^2_{\text{Model 4}} = .080$) than the models including only PFW ($R^2_{\text{Model 5}} = .004$) and the model including the effect of both predictors, IOSEP and PFW, which did not increase the explained variance of healthy lifestyles ($R^2_{\text{Model 6}} = .079$).

Model including the effect of the IOSEP on health directly and indirectly through PFW and lifestyles

The previous analysis showed a better prediction of health when the models included the effects of both IOSEP and PFW, especially when including the mediation effect of PFW (see Models 1 – 3b in Tables 15 and 16). In addition, healthy lifestyles were highly correlated with health (see Table 14) and were predicted principally by IOSEP (see Models 4 - 6 in Tables 15 and 16). Thus, a final model was built including both the direct and indirect effects of IOSEP on health through PFW and healthy lifestyles. As can be observed in Table 15 (see Model 7), values of fit indices indicate an excellent model fit ($CFI = .957$, $TLI = .940$; $RMSEA = .038$, $SRMR = .027$). In addition, the proportion of health explained by Model 7 increased notably with respect to the previous models ($R^2_{\text{Model 7}} = .287$ respectively). Figure 8 shows a graphic representation of the final structural model and the parameters obtained.

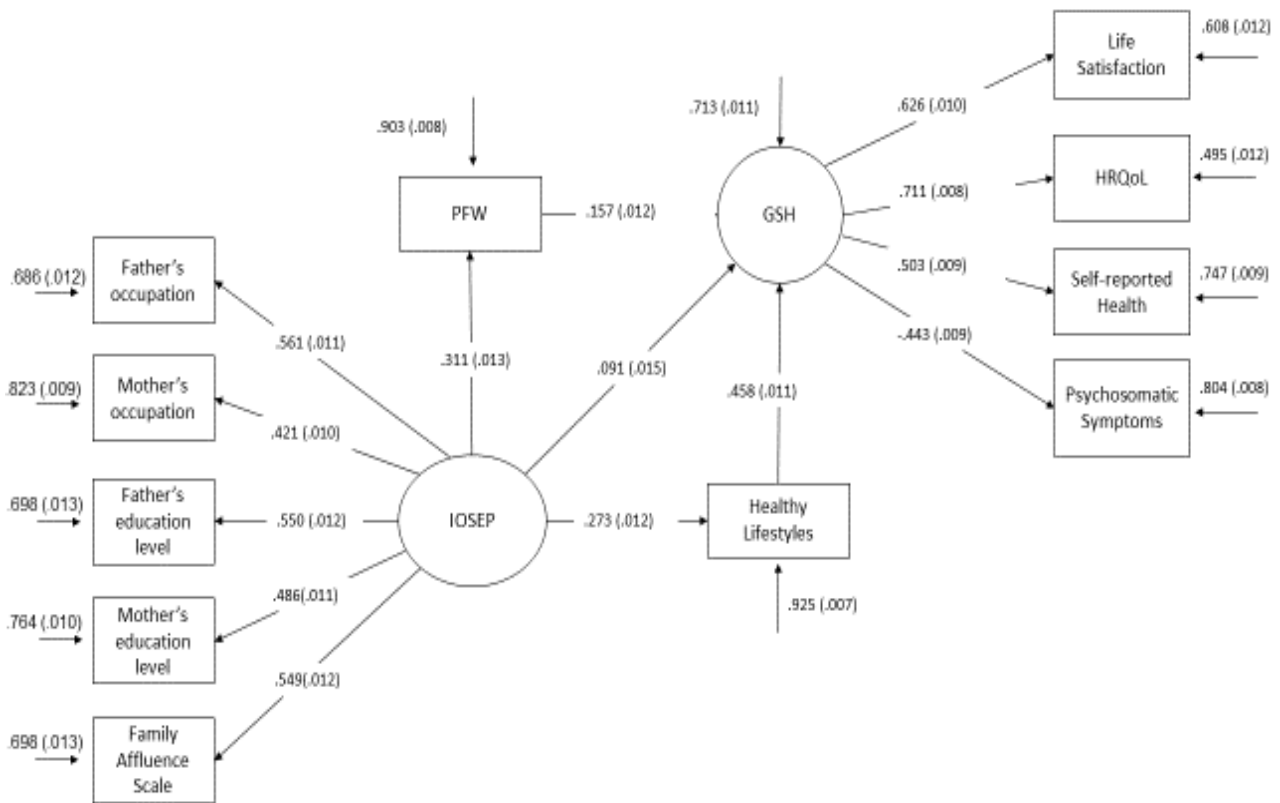


Figure 8. *Path coefficient estimates of the final model (Model 7).*

Note IOSEP = index of objective SEP; PFW = perceived family wealth; GSH = global score of health; HRQoL = health-related quality of life. The error terms of the variables maternal and paternal education, and those from the variables maternal education and maternal occupation were allowed to covary, as was previously demonstrated in Moreno-Maldonado et al. (2017). The error term of the IOSEP was not estimated, being fixed to 1.

* $p < 0.05$

Finally, the total direct and indirect effects of objective SEP on adolescent health in the multiple mediator model were examined (see Model 7 in Table 16). The indirect effects and bootstrapped confidence interval tests revealed that indirect effects of SEP on health were significant through PFW, $\beta = .049$, $SE = .004$, 95% CI [.040, .058], $p < 0.001$, and healthy lifestyles, $\beta = 1.125$, $SE = .006$, 95% CI [.113, .137], $p < .001$. In addition, the standardized parameter for the direct path between IOSEP and health was still significant after considering the two mediation effects, $\beta = .091$, $SE = .015$, $p < .001$, but decreased when including the indirect effects (see the estimates standardized parameters of this path in Models 1 – 3b).

Table 16. *Standardized coefficients representing direct and indirect paths for the models.*

Effects	B	SE	p	95% CI
Models including only direct effects on health				
IOSEP (Model 1)	.265	.014	< .001	[.238, .210]
R^2	.070			
PFW (Model 2)	.217	.012	< .001	[.193, .241]
R^2	.047			
IOSEP (Model 3)	.215	.014	< .001	[.187, .242]
PFW	.182	.013	< .001	[.157, .207]
R^2	.079			
Models including only direct effects on healthy lifestyles				
IOSEP (Model 4)	.283	.012	< .001	[.259, .307]
R^2	.080			
PFW (Model 5)	.062	.010	< .001	[.041, .082]
R^2	.004			
IOSEP (Model 6)	.281	.013	< .001	[.256, .305]
PFW	.013	.011	.214	[-.008, .034]
R^2	.079			
Single mediator model (Model 3b)				
IOSEP to mediator (PFW)	.321	.013	< .001	[.296, .347]
Mediator (PFW) to health	.146	.013	< .001	[.120, .172]
Total effect of IOSEP on health	.271	.014	< .001	[.244, .298]
Direct effect of IOSEP on health	.224	.015	< .001	[.195, .253]
Total indirect effect of IOSEP on health through PFW	.047	.005	< .001	[.038, .056]
R^2	.092			
Multiple mediator model (Model 7)				
IOSEP to mediators				
PFW	.311	.013	< .001	[.286, .337]
Healthy Lifestyles	.273	.012	< .001	[.250, .297]
Mediator to health				
PFW	.157	.012	< .001	[.133, .182]
Healthy Lifestyles	.458	.011	< .001	[.436, .480]
Total effect of IOSEP on health	.265	.013	< .001	[.239, .291]
Direct effect of IOSEP on health	.091	.015	< .001	[.062, .120]
Total indirect effect of IOSEP on health through mediators	.174	.007	< .001	[.160, .188]
PFW	.049	.004	< .001	[.040, .058]
Healthy Lifestyles	.125	.006	< .001	[.113, .137]
R^2	.287			

Note 95% confidence intervals (95% CIs) for the indirect effects are based on bootstrapping method.
IOSEP = index of objective socioeconomic position; PFW = perceived family wealth.

SUMMARY OF RESULTS

We consider that a broader understanding of health inequalities can be reached by employing composite indices for measuring socioeconomic position, capturing the synergistic effect of its different dimensions on adolescent health. Therefore, a global socioeconomic indicator (IOSEP) composed of parental education, parental occupation and family material affluence was built in Study 2 of this collection (Section 3.2.1) and employed in the present research.

Regarding the effects of material circumstances during adolescence, the results showed that the global composite index IOSEP predicted both health and lifestyles. In addition, results showed that perceived family wealth (PFW), as an indicator of the subjective socioeconomic position, was also as a significant predictor of health, even when controlling the effect of IOSEP, and increasing the proportion of explained variance of health when considered together. Moreover, the results of this study showed that health was better explained when the effect of the PFW was considered as a mediator in the relationship between IOSEP and health. These findings indicate that material conditions affect adolescent health directly, but also indirectly through the perception of having a poor family.

However, with respect to health behaviors, results showed a weak effect of PFW, and this effect remained non-significant when the effect of IOSEP was considered. Therefore, subjective socioeconomic indicators for predicting healthy lifestyles did not increase the variance explained by the objective indicators. This finding suggests that, whereas objective and subjective socioeconomic indicators are important and present additive and indirect effects for health, material conditions are more important for healthy lifestyles than feelings of deprivation.

Finally, the results of this study also showed that health behaviors have an important mediation effect in the relationship between objective SEP and health. In addition, the final model including the direct effect of IOSEP and its indirect effects on health through PFW and healthy lifestyles showed an excellent fit and explained 28.7% of adolescent health. Therefore, objective socioeconomic conditions showed to affect health directly and indirectly through PFW and lifestyles.

It should be recognized that the results of this study must be considered with caution. The use of global scores for assessing adolescents' objective SEP, health and lifestyles also presents several limitations, mainly by not allowing identification of weak or non-association between some socioeconomic indicators and specific health or lifestyles outcomes. For example, PFW might be more related to some specific health behaviors than to others, but the relationship is underestimated when healthy lifestyles are considered globally. The effect of PFW on certain lifestyles can also be counteracted by associations in the opposite direction. Despite its limitations, little is known in general about the mechanisms explaining how socioeconomic inequalities influence adolescent health and therefore research analyzing direct and indirect effects of material conditions on adolescent health could help to better understand how inequalities impact health.

CONCLUSIONS

The results of the previous studies of the present collection have shown that the effects of socioeconomic inequalities on adolescent health might be underestimated when only a single socioeconomic indicator is employed. The present study shows that socioeconomic inequalities on health are also underestimated when only the direct effect of objective socioeconomic indicators is examined, highlighting the potential role of multiple factors underlying the relationship between socioeconomic status and adolescent health.

Therefore, this study's findings reveal the important role of the family's objective socioeconomic conditions that affects adolescent health through its direct and indirect effects. Moreover, results showed that the direct effect of material conditions on health do not disappear when the influence of lifestyles and PFW was controlled. Programs aimed at reducing adolescent health inequalities should focus on the material conditions of their families, because of its direct and indirect effects on their health. However, the families' objective socioeconomic status showed a direct effect on adolescent health through objective material factors, but also had an indirect effect on adolescent health through psychosocial pathways, specifically, through the negative feelings of being economically poor compared to others. In addition, the relationships between SEP and health have also shown to be mediated by lifestyles. Likewise, programs aimed at reducing socioeconomic inequalities in health should target the psychosocial factors related to the perception of a determined subjective socioeconomic status and the unhealthy behaviors of adolescents from lower socio-economic groups in order to help prevent future life-course disadvantages.

3.3. LA ESTIMACIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA SALUD ADOLESCENTE EN DISTINTOS PAÍSES, MOMENTOS TEMPORALES Y SEGÚN EL SEXO Y LA EDAD

3.3.1. ESTUDIO 4

La infraestimación sistemática de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente 2002-2014: Una evaluación en 24 países participantes en el estudio Health Behaviour in School-aged Children.

3.3.1 STUDY 4

Systematic underestimation of socioeconomic inequalities in adolescent health 2002-2014: An assessment of 24 countries from the Health Behaviour in School-aged Children study.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado, C., Moor, I., Rivera, F., Gonneke, S., Morgan, A., Braeckman, L. & Bart de Clercq. *Systematic underestimation of socioeconomic inequalities in adolescent health 2002-2014: An assessment of 24 countries from the Health Behaviour in School-aged Children study.* Preparing for submission.
- Moreno-Maldonado, C., de Clercq, B., Moreno, C., Morgan, A., Ramos, P., & Rivera, F. (2017). *A comprehensive model for measuring the socioeconomic position of adolescents and its cross-national validity. Implications of SES measurement detecting health inequalities across countries.* Oral presentation in the XVII Congreso SESPAS. Barcelona (España), 6-8 September.

La sistemática infraestimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente 2002-2014: una evaluación en 24 países participantes en el estudio Health Behaviour in School-aged Children

Resumen

Introducción: En los estudios previos de esta compilación se han abordado los problemas metodológicos relacionados con la multidimensionalidad del constructo socioeconómico. Otro importante reto de la evaluación de la posición socioeconómica adolescente es la validez de las medidas en distintos países y a lo largo del tiempo. El objetivo de este estudio es examinar la no-invarianza de distintos indicadores para evaluar la posición socioeconómica y analizar el impacto de su medición en la estimación del tamaño de las desigualdades en la salud en general y en diferentes grupos de países (según el índice Gini y la tipología de los regímenes de bienestar de Esping-Andersen).

Método: Para este estudio se emplearon datos provenientes de 24 países europeos que participaron en las ediciones del estudio HBSC 2002, 2006, 2010 y 2014. Se obtuvieron datos sobre indicadores socioeconómicos (ocupación de las madres y de los padres, capacidad adquisitiva familiar y riqueza familiar percibida), medidas relacionadas con la salud y los estilos de vida de aproximadamente 480.000 adolescentes. Para examinar la invarianza a través del país, el momento temporal, el sexo y la edad se emplearon técnicas de Análisis Factorial Confirmatorio y el procedimiento *Multiple Indicators Multiple Causes*. Además, se llevaron a cabo análisis de regresión lineal para evaluar el impacto de la medición de la no-invarianza en la evaluación de las desigualdades socioeconómicas en la salud.

Resultados: Los resultados de este estudio mostraron la no-invarianza de los tres indicadores socioeconómicos considerados. Además, los resultados de este estudio mostraron que las desigualdades socioeconómicas en la salud y en los estilos de vida de la población adolescente son infraestimadas sistemáticamente cuando la ocupación parental y la capacidad adquisitiva familiar (y en menor grado la riqueza familiar percibida) son utilizados sin medir la no-invarianza. En general, las desigualdades socioeconómicas fueron más infraestimadas en indicadores de la salud que de los estilos de vida. Además, la infraestimación de las desigualdades fue mayor en países con mayor igualdad en la distribución de los ingresos y regímenes socialdemócratas.

Conclusiones: Este estudio revela una sistemática infraestimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud y en los estilos de vida de la población adolescente debido a la no medición de la invarianza de los indicadores socioeconómicos. La infraestimación de las desigualdades en la salud es mayor en países con una distribución más igualitaria de los ingresos y regímenes socialdemócratas, sugiriendo que en estos se necesitan medidas más precisas y ajustadas para detectar desigualdades.

Systematic underestimation of socioeconomic inequalities in adolescent health 2002-2014: an assessment of 24 countries from the Health Behaviour in School-aged Children study

Abstract

Introduction: Methodological issues related to the multidimensionality of the socioeconomic construct have been addressed in the previous studies in the present collection. Another important methodological challenge for assessing adolescent socioeconomic position is the validity of the measures for time and country comparisons. The aim of the present study is to evaluate measurement non-invariance in different socioeconomic indicators and how it influences the assessment of adolescent health inequalities in general and in specific groups of countries (divided by the Gini coefficient and the Esping-Andersen welfare states typology).

Method: Data were obtained from 24 European countries participating in the HBSC study in 2002, 2006, 2010 and 2014. Almost 480,000 adolescents were questioned on socioeconomic indicators (parental occupation status, family affluence and perceived family wealth), health outcomes and health related behaviors. Measurement non-invariance across country, time, sex and age was tested in a Confirmatory Factor Analysis and Multiple Indicator Multiple Causes model. In addition, the impact of measurement non-invariance in the assessment of health inequalities was examined using a linear regression model.

Results: Results showed measurement non-invariance in all three socioeconomic indicators. As a consequence, socioeconomic inequalities in health and health related behaviors were systematically underestimated when family affluence and parental occupation (and to a lesser extent perceived family wealth) were used to assess health inequality without taking measurement non-invariance into account. In general, inequalities were underestimated more strongly in more equal and social democratic countries, and inequalities in health outcomes were underestimated more strongly than lifestyle outcomes.

Conclusions: Socioeconomic indicators suffer from population heterogeneity which has led to a systematic underestimation of inequalities on adolescent health. The underestimation of health inequalities is more pronounced in more equal and social democratic countries. Especially for those countries that are typically thought to have a low level of socioeconomic inequalities, more precise measures are needed to detect them.

INTRODUCTION

In addition to the multidimensional nature of the socioeconomic construct (that has been addressed in the previous studies of the present collection – Section 3.1; Section 3.2.1 and Section 3.2.2), cross-national and trend studies display validity issues as the different items used to assess adolescent socioeconomic position (SEP) may have different meanings in different countries and may become more or less relevant over time (i.e., measurement non-invariance over time and country). Particularly, this may be the case for instruments assessing family affluence, as the resources that represent family material wealth may likely vary between countries as well as over time (e.g., number of cars in the family). This problem of measurement non-invariance has been documented by Schnohr and colleagues showing differential item functioning in the Family Affluence Scale across different countries (Schnohr et al., 2008) and time points (Schnohr et al., 2013)¹⁶.

Parental occupation status have shown to be more comparable in cross-country studies than family affluence or perceived family wealth, but have also shown to be more relevant for adolescent health in wealthier countries (Pfortner, Günther, et al., 2015). Moreover, the development of equivalent measures is also important for subjective measures and previous research suggested that individuals' subjective perceptions of wealth are strongly determined by the country's economic conditions (M. D. R. Evans & Kelley, 2004; Schnohr et al., 2008).

Despite recognizing that these methodological issues may hamper the validity of SEP measures for comparisons across time and countries, it is a neglected area of research and no studies have shown to what extent the differential item functioning problem distorts the assessment of social inequalities in adolescent health. This study will examine the non-invariance of different socioeconomic dimensions (family material affluence, parental occupational status and perceived family wealth) and will analyze, to our knowledge, for the first time, how measurement non-invariance of SEP measures affects the assessment of socioeconomic inequalities on adolescent health and lifestyles, comparing the consistency of the size of social inequalities in adolescent health in

¹⁶ For more information about the statistical terms « measurement non-invariance » and « differential item functioning » see glossary terms at the end of this section.

different timeframes and countries. We expect that the effects of socioeconomic inequalities on adolescent health and lifestyles are underestimated when non-adjusted measures for evaluating adolescent's SEP are employed.

Lastly, the level of measurement non-variance may differ between countries. As has been mentioned, parental occupation has shown to be more relevant for adolescent health in wealthier countries (Pfortner, Günther, et al., 2015). Previous studies also demonstrated that the relationship between family affluence and adolescent health was relatively strong in less wealthy countries (Pfortner, Günther, et al., 2015), in countries with higher levels of income inequality (Elgar et al., 2015; Torsheim et al., 2006) and in countries with liberal policy traditions (Rathmann et al., 2015). In addition, we expect the influence of measurement non-invariance to be stronger in countries with a more equal distribution of income between rich and poor people, and in conservative and social democratic welfare regimes (rather than in Eastern and Liberal welfare regimes). In these countries, where health inequalities tend to be lower, more accurate SEP measures might be needed to detect them.

Objectives

The present study synthesizes the above recommendations for research on social inequalities (related to the multidimensional nature of SEP and its non-invariance) in adolescent health into a comprehensive measurement model employed in 24 European countries from 2002-2014. The first objective was to examine whether a comprehensive adolescent SEP model suffers from measurement non-invariance over time and between countries. Our hypothesis was that, given the previous empirical work on differential item functioning (Schnohr et al., 2008; Schnohr et al., 2013) and cross-country differences in health inequalities (Pfortner, Günther, et al., 2015), the model does suffer. Our second objective was to examine whether measurement non-invariance in the measurement of SEP affects the assessment of adolescent health inequalities in general, and disproportionately in countries with a more equal income distribution and with conservative and social democratic welfare regimes.

METHOD

Participants

Data were obtained from 24 European countries participating in the HBSC study in 2002, 2006, 2010 and 2014. Countries were selected if they included all variables selected for study in all survey years analyzed. These were: Austria, Belgium (Flemish and French), Croatia, Denmark, Estonia, Finland, France, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Russia, Slovenia, Spain, Sweden, Ukraine, Macedonia, United Kingdom¹⁷ (Scotland and Wales). The HBSC¹⁸ study is a cross-sectional survey which is conducted in collaboration with the World Health Organization (WHO) and collects data every 4 years (Inchley et al., 2016). The present study uses pooled data from 480,346 adolescents aged 11- 13- and 15-years old, with a balanced representation of boys and girls (50.9% and 49.1%). Stratified samples of schools representing the regional, economic, and public–private distribution of schools in each country were recruited according to a common protocol.

Measures

For this study, the HBSC questionnaire was employed, which is a standardized instrument adhering to an international protocol allowing for cross-national comparisons and collects information about key health behaviors, health indicators and contextual variables. The following measures were selected in this study:

SEP indicators

- *Parental occupation status* (OCC) was assessed asking adolescents if their mother and father were employed, and if so, they were asked to describe where they worked, and the kind of job they did through two open questions. Afterwards, the occupation status of each parent was coded into a five-point coding scheme from low (1) to high (5)

¹⁷ For the purposes of this study the United Kingdom is represented by Scotland and Wales.

¹⁸ More information about the HBSC study can be consulted at www.hbsc.org. A detailed description of the methodological design of this study, the procedure, instruments and statistical analysis can be consulted in Chapter II of the present collection.

occupation status, with an extra category for parents who are economically inactive (0), according to the research protocol to ensure the consistency in the format and coding of the variables (C. Currie, Samdal, Boyce, & Smith, 2001).

- Family material wealth was assessed by the *Family Affluence Scale* (FAS) (C. Currie, Molcho, et al. 2008) including four items: family car, own bedroom, family holidays and family computer.
- *Perceived family wealth* (PFW) was evaluated through a 5-point Likert scale, asking adolescents “How well-off do you think your family is?”. The 5 response options ranged from 1 (very poor) to 5 (very rich).

Health measures

- *Psychosomatic symptoms*, evaluated through the HBSC-symptom checklist (Ravens-Sieberer et al., 2010) in a 1-5 scale, where 1 represented the rarely or non-occurrence of any symptom and 5 the almost daily occurrence of each symptom. Responses were recoded identifying the maximum frequency of occurrence of psychological and somatic symptoms separately (regardless the specific symptom).
- *Life satisfaction*, evaluated using the “Cantril Ladder Scale” (Cantril, 1965) which ranges from 0 (worst possible life) to 10 (best possible life).
- *Self-rated health*, evaluated employing one item in which adolescents were asked how they considered their health to be at the present time (Idler & Benyamini, 1997) ranging from 1 (poor) to 4 (excellent).

Lifestyles indicators

- *Weekly fruit consumption*, coded from 1 (never) to 7 (more than once every day).
- *Body-mass index z score* (zBMI), using sex- and age-specific BMI estimates calculated based on the WHO reference 2007 (De Onis et al., 2007).
- *Physical activity*, assessed by the number of days in which the adolescents felt physically active during at least 60 minutes a day in the last 7 days (Moderate to Vigorous Physical Activity) (Prochaska et al., 2001).
- *Tobacco use*, asking adolescents how often they smoke tobacco at present and coded into: 1 (don't smoke); 2 (less than once a week); 3 (more than once a week); and 4 (every day).

- *Monthly alcohol use*: Students were asked how often they drank beer, wine, spirits, alcopops or other alcoholic drinks, with the responses options: 1 (never); 2 (rarely); 3 (every month); 4 (every week) and 5 (every day). Responses were recoded into a 1-5 scale representing 1 the lower and 5 the maximum frequency of alcohol consumption independently of the type of alcoholic beverage.

Covariates

Four variables were considered as covariates for testing for measurement non-invariance, including *country* and *year* in which the survey was conducted. In addition, given that previous findings have also shown demographic factors to cause measurement non-invariance, *sex* and *age* were included in the models as well (Schnohr et al., 2008; Schnohr et al., 2013).

Variables on national level

- National level income inequality was assessed using the *Gini coefficient*, obtained from the Standardized World Income Inequality Database¹⁹. This coefficient ranges from 0 to 1 (or 100%), 0 representing the perfect equality in a society and 100% the perfect inequality. Countries analyzed in this study presented a Gini coefficient between 23.6 (Sweden) and 41.6 (Macedonia). All countries were divided into 3 groups by the mean +/- 1 SD: (*Mean* = 30.419; *SD* = 4.83), resulting in three countries' groups. Countries with low Gini (≤ 25.36) were Belgium (Flemish and French), Norway, Slovenia and Sweden; countries with medium Gini (25.37-35.47): Austria, Croatia, Denmark, Estonia, Finland, France, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Netherlands, Poland, Portugal, Spain, Ukraine and United Kingdom (Scotland and Wales); and countries with high Gini (≥ 35.48): Russia and Macedonia.

- In addition, countries were divided in groups according to their welfare regimes. Employing the *Esping-Andersen welfare states typology*, countries were categorized on the basis of the social rights and welfare-state stratification into Liberal (United Kingdom: Scotland, Wales and Ireland), Conservative (Spain, Finland, France, Greece, Italy and

¹⁹ Solt, F. (2014). The Standardized World Income Inequality Database (SWIID) Version 5.0, October 2014.

Portugal) and Social Democratic (Austria, Belgium –Flemish and French–, Denmark, Netherlands, Norway and Sweden) welfare-states, as it was proposed by Esping-Andersen (Esping-Andersen, 1990). Given the controversies about the inclusion or not of the post-communist welfare states in the types proposed by Esping-Andersen (Fenger, 2007) post-communist welfare states of Central and Eastern Europe were included in an additional category (which included Estonia, Croatia, Hungary, Poland, Russia, Slovenia, Ukraine and Macedonia).

Data analysis

In the first phase of the study, a comprehensive adolescent SEP measurement model was calibrated on the basis of a second-order latent factor model using Confirmatory Factor Analysis (CFA) with full-information maximum likelihood (FIML) estimation for ensuring no bias related to missing data. A second-order CFA model assumes that all observed variables can be explained by a smaller number of first-order latent factors, and that these factors themselves can be explained by other second-order factors. In this sense, the first-order factors are subdimensions of the second-order factor (Muthén & Muthén, 1998-2017). In this study, the model consists of a latent factor for parental occupation (i.e. mother and father's occupation) and for family affluence (i.e. family car, computers, holidays and own bedroom), and a second-order latent factor representing adolescent SEP including both previous first-order factors (parental occupation status and family affluence), and perceived family wealth. For each of these SEP subdimensions, measurement non-invariance (i.e. differential item functioning) across country, time, age and sex was examined using a Multiple Indicator Multiple Causes (MIMIC) model²⁰. Therefore, country, time, age and sex were added as covariates to the CFA model and specified as suggested by the modification indices. Goodness-of-fit indices were used to evaluate the models: chi-squared test statistic (χ^2), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), and Standardized Root Mean Squared Residual (SRMR). Re-specification of the models was carried out following the modification indices procedure and significant differences in chi-squared were considered as a better model fit (Anderson & Gerbing, 1988).

A second phase of the study was used to examine how measurement invariance

²⁰ For more information about the statistical procedure see glossary terms at the end of this section.

in each SES-component (FAS, OCC and PFW) affects the evaluation of adolescent health inequalities in general and in specific groups of countries according to income inequality and type of welfare regime (only for FAS-based inequalities). Linear regression analysis was performed in two steps. In the first step, the SES model that does not take measurement non-invariance into account (CFA model) was used to assess the magnitude of inequality in all health outcomes. In a second step, the same series of analyses were performed using the adjusted SES model that controls for measurement non-invariance across country, time, age and sex (MIMIC model). Finally, the regression coefficient between the non-adjusted SEP measures with health outcomes was compared with the regression coefficients for the associations between the adjusted SEP measures and the health-related outcomes. Significant differences between the regression coefficients were indicated by the Z-test (Clogg et al., 1995), employing the following formula: Z

$$= \frac{b_{CFA} - b_{MIMIC}}{\sqrt{SE_{CFA}^2 + SE_{MIMIC}^2}}$$

The relative differences in the magnitude of the standardized regression coefficients were expressed as percentages of overestimation or underestimation of socioeconomic inequalities in health, calculated as the proportion of the relative difference between the calculate term obtained by measuring invariance and the value obtained when non-measuring invariance (the MIMIC value) using the following formula: $(\frac{\beta_{CFA} - \beta_{MIMIC}}{\beta_{MIMIC}} * 100)$. An example of the use of these two formulas is given below. To see more information about this procedure, consult Financial Stability Review Report from the European Central Bank (2017).

Example 1. Considering an example in which the regression of non-adjusted FAS on fruit consumption was calculated, $b_{CFA} = 0.364$, $SE_{CFA} = .008$, $\beta_{CFA} = .092$, $p \leq .001$, and also the regression for the association between the adjusted FAS and fruit consumption, $b_{MIMIC} = 0.647$, $SE_{MIMIC} = .011$, $\beta_{MIMIC} = .148$, $p \leq .001$, in order to calculate the significance of the differences among the regression coefficients, Z test was employed as follows:

$$Z = \frac{0.364 - 0.647}{\sqrt{.008^2 + .011^2}} = -20.81; p \leq .001$$

The difference among the predictive capacity of FAS on fruit consumption was significant when adjusted for measurement non-invariance and non-adjusted. Therefore, when employing the non-adjusted FAS, percentages of over/underestimation of inequalities in fruit consumption were calculated, compared with the regression coefficient of adjusted FAS on fruit as is shown below:

$$\% \text{ over/underestimation: } \left(\frac{.092 - .148}{.148} * 100 \right) = -37.84.$$

These results indicate that FAS-based inequalities on fruit consumption are underestimated by 37.84% when FAS is employed not measuring its non-invariance through adolescent's age, sex, country and time.

RESULTS

Descriptive statistics of the study variables are summarized in Table 17 and 18. Table 17 shows that lower rates of completion were achieved for father's and mother's occupation status (75% and 78% respectively) than for family affluence (96.5%) and perceived family wealth (97%).

Table 17. *Individual characteristics of the sample and distribution of SEP variables by survey cycle, n = 480,346.*

	2002 (n = 113,839)		2006 (n = 123,337)		2010 (n = 122,214)		2014 (n = 120,956)	
	<i>n (%)</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>n (%)</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>n (%)</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>n (%)</i>	<i>Mean (SD)</i>
Individual characteristics								
Sex								
Female	58,107 (51%)		62,645 (51%)		62,020 (51%)		61,695 (51%)	
Males	55,732 (49%)		60,692 (49%)		60,194 (49%)		59,261 (49%)	
Mean age (years)		13.49 (1.67)		13.61 (1.66)		13.57 (1.66)		13.59 (1.64)
Socioeconomic indicators								
<i>Father's occupation status</i>								
Unemployed	4,044 (3.6%)		6,648 (5.4%)		7,664 (6.3%)		7,533 (6.2%)	
1 (Low)	10,383 (9.1%)		16,620 (13.5%)		14,668 (12.0%)		13,154 (10.9%)	
2	29,232 (25.7%)		31,145 (25.3%)		26,728 (21.9%)		22,000 (18.2%)	
3	23,609 (20.7%)		19,096 (15.5%)		21,720 (17.8%)		17,309 (14.3%)	
4	13,734 (12.1%)		13,680 (11.1%)		15,467 (12.7%)		1,1704 (9.7%)	
5 (High)	7,547 (6.6%)		7,595 (6.2%)		8,860 (7.2%)		10,009 (8.3%)	
Missing	25,290 (22.2%)		28,553 (23.2%)		27,107 (22.2%)		39,247 (32.4%)	
<i>Mother's occupation status</i>								
Unemployed	18,937 (16.6%)		22,126 (17.9%)		20,950 (17.1%)		19,408 (16.0%)	
1 (Low)	11,885 (10.4%)		17,006 (13.8%)		12,122 (9.9%)		10,597 (8.8%)	
2	18,042 (15.8%)		16,378 (13.3%)		14,939 (12.2%)		10,857 (9.0%)	
3	25,000 (22.0%)		21,982 (17.8%)		28,952 (23.7%)		22,261 (18.4%)	
4	13,225 (11.6%)		15,116 (12.3%)		16,560 (13.6%)		14,836 (12.3%)	
5 (High)	3,634 (3.2%)		4,535 (3.7%)		5,812 (4.8%)		9,566 (7.9%)	
Missing	23,116 (20.3%)		26,194 (21.2%)		22,879 (18.7%)		33,431 (27.6%)	
FAS (0, 9)		4.84 (1.97)		5.21 (1.97)		5.82 (1.92)		5.81 (1.95)
PFW (1, 5)		3.59 (0.86)		3.67 (0.88)		3.66 (0.88)		3.58 (0.88)

Note SD = Standard deviation, FAS = family affluence scale, PFW = perceived family wealth.

Table 18. *Sample descriptive characteristics for health and health behaviors by survey cycle, n = 480,346.*

	2002		2006		2010		2014	
	Mean (SD)	n (%)	Mean (SD)	n (%)	Mean (SD)	n (%)	Mean (SD)	n (%)
Health behaviours								
Mean weekly fruit consumption	4.59 (1.64)		4.69 (1.62)		4.74 (1.61)		4.75 (1.62)	
Mean physical activity	3.75 (2.07)		4.06 (2.08)		4.02 (2.05)		4.16 (2.04)	
Mean body-mass index ^a	19.12(3.23)		19.41(3.32)		19.54 (3.42)		19.54(3.48)	
Smoking at present								
Don't smoke		95,785 (84.1%)		107,571(87.2%)		106,921 (87.5%)		109,720 (90.7%)
Less than once a week		5,560 (4.9%)		4,443 (3.6%)		4,742 (3.9%)		3,208 (2.7%)
Once a week		3,796 (3.3%)		3,183 (2.6%)		3,061 (2.5%)		2,254 (1.9%)
Every day		8,162 (7.2%)		7,266 (5.9%)		6,383 (5.2%)		4,199 (3.5%)
Missing values		536 (0.5%)		874 (0.7%)		1,107 (0.9%)		1,575 (1.3%)
Alcohol consumption								
Never	1.90 (1.05)	51,149 (44.9%)	2.07 (1.10)	42,559 (34.5%)	1.93 (1.06)	53,264 (43.6%)	1.65 (0.95)	66,581 (55.0%)
Rarely		36,925 (32.4%)		40,430 (32.8%)		537,499 (30.7%)		30,636 (25.3%)
Every month		11,129 (9.8%)		14,436 (11.7%)		114,272 (11.7%)		9,720 (8.0%)
Every week		11,406 (10.0%)		13,367 (10.8%)		11,333 (9.3%)		5,271 (4.4%)
Every day		1,835 (1.6%)		2,988 (2.4%)		2,497 (2.0%)		2,110 (1.7%)
Missing values		1,395 (1.2%)		9,557 (7.7%)		3,349 (2.7%)		6,638 (5.5%)
Health								
Mean psychological symptoms	1.17 (0.95)		1.12 (0.96)		1.12 (0.96)		1.19 (1.03)	
Mean somatic symptoms	0.75 (0.79)		0.75 (0.80)		0.78 (0.82)		0.81 (0.85)	
Mean self-rated health	1.87 (0.74)		1.81 (0.73)		1.81 (0.72)		1.77 (0.71)	
Mean life satisfaction	7.58 (1.92)		7.63 (1.90)		7.62 (1.88)		7.60 (1.94)	

Note SD = Standard deviation. ^a Body-mass z-scores age- and sex-adjusted from World Health Organization international norms (De Onis et al., 2007).

Building a comprehensive model for measuring adolescent SEP

The initial adolescent SEP measurement model (CFA model) showed an adequate model fit after allowing the error terms of some variables to co-vary. Goodness-of-fit indices as well as a graphical representation of the final model are presented Table 19 and Figure 9.

Table 19. *Goodness-of-fit indices for the proposed comprehensive SEP measurement model.*

Goodness-of-fit indices	Model 1	Model 1b*
χ^2	18,346.792	1,453.255
<i>gl</i>	12	4
<i>p</i>	< .001	<.001
χ^2 -difference		16,893.537
<i>gl</i> -difference		8
<i>p</i>		< .001
CFI	.893	.992
TLI	.813	.956
RMSEA, 90% CI	.057 [.056, .057]	.028 [.026, .029]
WRMR	19.140	5.519

Model 1b = Model 1 re-specified based on the inclusion of the modifications suggested by the LM Test, allowing the error terms of the variables to co-vary.

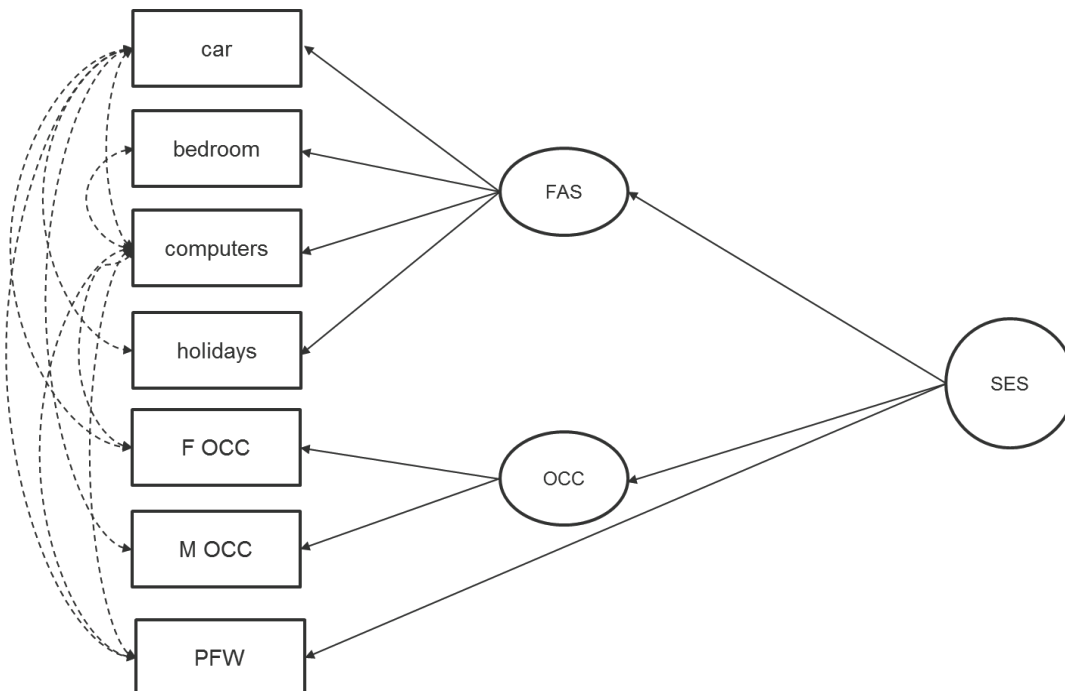


Figure 9. *Graphic representation of Model 1b*

Note F OCC= father’s occupation status, M OCC= mother’s occupation status, PFW = perceived family wealth.

Examining measurement non-invariance of the SEP sub-dimensions through age, sex, country and time

Then, country, time, age and sex were added as covariates to the CFA model in order to examine measurement non-invariance (i.e. differential item functioning) for each of the SEP components (MIMIC model). In the first step of the MIMIC analysis, the model was examined considering no direct associations between covariates and observed SEP variables. Goodness of fit indices showed an inadequate model fit indicating that the SEP measurement model was not invariant across country, time, age and sex. In the second step, all significant direct effects of the covariates on the selected SEP indicators were added to the model as suggested by the modification indices representing population heterogeneity, thus measurement non-invariance. Goodness of fit indices showed an excellent model fit and a significant decrease in χ^2 ($\Delta\chi^2 = 86,090.269, p \leq .001$) was found. A graphic representation of the final MIMIC model is presented in Figure 10.

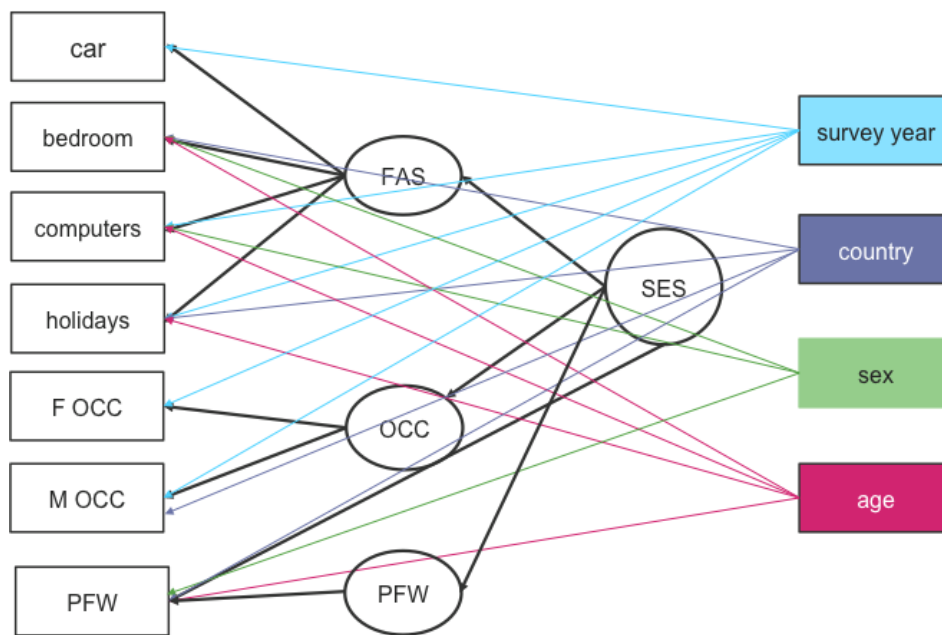


Figure 10. *Graphic representation¹ of the MIMIC SEP measurement.*

Note F OCC = father's occupation status; M OCC = mother's occupation status; FAS = family affluence scale, OCC= parental occupation status; PFW = perceived family wealth.

¹ This is a simplified model representation that does not include the covariance among the errors of the observed variables.

Examining the impact of measuring non-invariance of SEP sub-dimensions on the assessment of inequalities on adolescent health and lifestyles in general and in specific groups of countries

Table 20 presents standardized regression coefficients for both the CFA models (step 1, unadjusted for measurement non-invariance) and MIMIC models (step 2, adjusted for measurement non-invariance across country, time, age and sex). When the unadjusted and adjusted SES regression coefficients were compared, a systematic underestimation of socioeconomic inequalities in adolescent health was observed in the former versus the latter (see Figure 11). Percentages of underestimation were found for parental occupation and FAS-based inequalities in perceived health and well-being outcomes oscillated between 35 and 71% whereas inequalities in health lifestyle outcomes such as fruit consumption and physical activity were underestimated between 12 and 38%. However, the regression coefficients difference was not significant for parental occupation-based inequalities in alcohol consumption ($Z = 0$; $p = .5$). In addition, the underestimation of inequalities measured by perceived family wealth was not significant for all health outcomes and for all health related outcomes except for z BMI (13% of underestimation). Finally, results showed that the association between FAS and z BMI changed direction, showing a positive association when FAS was used unadjusted and a negative association when FAS was adjusted for measurement non-invariance. Similarly, FAS showed a negative association with alcohol consumption when used unadjusted, but changed direction, showing a positive association when FAS was adjusted for measurement non-invariance.

A disproportional underestimation of FAS-based socioeconomic inequalities in health was found in the different groups of countries. A substantial underestimation was observed in low-income unequal countries and social democratic welfare and conservative regimes. In contrast, we found lower or even no underestimation in high-income inequality countries and Eastern and Liberal welfare regimes (Tables 21 and 22). A graphic representation of the percentages of over/underestimation in all groups of countries, are shown in Figure 12 (by Gini Index) and Figure 13 (by welfare typology).

Table 20. Comparison among the standardized regression coefficients for the association between SEP and MIMIC SEP measures on health and lifestyles between, $n = 480,346$ (HBCS 2002, 2006, 2010, 2014 pooled data).

	Fruit	zBMI	Physical activity	Smoking	Alcohol	Psychological Symptoms	Somatic Symptoms	SRH	LS
CFA Measures									
FAS	.092	.018	.132	-.058	-.006	-.045	-.023	-.117	.140
OCC	.113	-.049	.089	-.045	.019	-.016	-.039	-.058	.072
PFW	.094	-.026	.088	-.057	-.052	-.123	-.089	-.187	.254
MIMIC SEP measures									
FAS	.148	-.055	.178	-.075	.002	-.104	-.069	-.222	.32
OCC	.143	-.06	.127	-.051	-.027	-.056	-.06	-.139	.208
PFW	.096	-.03	.089	-.058	-.053	-.124	-.089	-.187	.256
Regression coefficient difference									
FAS	-.056	*	-.046	.017	*	.059	.046	.105	-.18
OCC	-.03	.011	-.038	.006	<i>ns</i>	.04	.021	.081	-.136
PFW	<i>ns</i>	.004	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
% Under/overestimation of SEP inequalities ¹									
FAS	37.84%	*	25.84%	22.67%	*	56.73%	66.67%	47.30%	56.25%
OCC	20.98%	18.33%	29.92%	11.76%	-	71.43%	35.00%	58.27%	65.38%
PFW	-	13.33%	-	-	-	-	-	-	-

¹ Percentages in bold indicates the degree of underestimation of inequalities in health/lifestyles without measuring the invariance of SEP measures. The symbol (*) indicates that measuring invariance change the direction of the association between SEP measures and health/lifestyles outcomes, thus the percentage of under/overestimation was not calculated. *ns* = indicates the difference between both regression coefficients not being significant. Percentages of underestimation were only provided for significant differences between regression coefficients. FAS = family affluence scale, OCC= parental occupation status, PFW = perceived family wealth, LS = life satisfaction, SRH = self-rated health. CFA = model 1, MIMIC = model 2 (adjusted by sex, age, country and time).

Table 21. Comparison of the measurement of socioeconomic inequalities on health and lifestyles between SEP and MIMIC SEP measures in different groups of countries regarding their inequalities in income distribution, $n = 480,346$ (HBSC 2002, 2006, 2010, 2014 pooled data).

	Fruit	zBMI	Physical activity	Smoking	Alcohol	Psychological Symptoms	Somatic Symptoms	SRH	LS
Low Gini countries									
FAS	.072	-.056	.159	-.06	.031	-.009	-.008	-.091	.105
MIMIC FAS	.142	-.119	.219	-.113	.386	-.115	-.119	-.288	.344
Difference	-.07	.063	-.06	.053	-.035	.106	.111	.197	-.239
Under/overestimation ¹	49.3%	42.94%	27.4%	46.9%	91.97%	92.17%	92.28%	68.4%	69.48%
Medium Gini countries									
FAS	.098	.026	.128	-.053	-.004	-.076	-.041	-.124	.158
MIMIC FAS	.169	.059	.218	-.106	-.028	-.132	-.082	-.282	.373
Difference	-.071	-.033	-.09	.053	.024	.056	.041	.158	-.215
Under/overestimation ¹	42.01%	55.93%	41.28%	50%	85.71%	42.42%	50%	56.03%	57.64%
High Gini countries									
FAS	.22	.063	.175	-.034	-.015	-.015	-.028	-.23	.214
MIMIC FAS	.249	-.017	.214	.013	.104	-.088	-.086	-.618	.417
Difference	-.029	*	-.039	*	*	.073	.058	.388	-.203
Under/overestimation ¹	11.65%	*	18.22%	*	*	82.95%	67.44%	62.78%	48.68%

¹ Percentages indicates the over/underestimation of health inequalities when measures are employed without measurement invariance with respect the results when measurement invariance it is taken into account. Percentages in bold indicates the degree of underestimation of inequalities in health/lifestyles without measuring the invariance of SEP measures. The symbol (*) indicates that measuring invariance change the direction of the association between SEP measures and health/lifestyles outcomes, thus the percentage of under/overestimation was not calculated. FAS = family affluence scale, OCC= parental occupation status; PFW = perceived family wealth, LS = life satisfaction, SRH = self-rated health.

Table 22. Comparison of the measurement of socioeconomic inequalities on health and lifestyles between SEP and MIMIC SEP measures in different groups of countries regarding their welfare-type regimes, $n = 480,346$ (HBCS 2002, 2006, 2010, 2014 pooled data).

	Fruit	zBMI	Physical activity	Smoking	Alcohol	Psychological Symptoms	Somatic Symptoms	SRH	LS
Conservative									
FAS	.079	-.063	.17	-.009	.054	-.059	-.001	-.071	.115
MIMIC FAS	.119	-.027	.208	-.024	.03	-.121	-.049	-.155	.353
Difference	-.04	-.036	-.038	.015	.024	.062	.048	.084	-.238
Under/overestimation ¹	33.61%	<i>133.33%</i>	18.27%	62.5%	80%	51.24%	97.96%	54.19%	67.42%
East-Europe									
FAS	.16	.039	.145	-.039	.002	-.046	-.061	-.181	.179
MIMIC FAS	.167	.058	.164	-.034	.007	-.109	-.079	-.211	.276
Difference	-.007	-.019	-.019	<i>ns</i>	<i>ns</i>	.063	.018	.03	-.097
Under/overestimation ¹	4.19%	32.76%	11.59%	-	-	57.8%	22.78%	14.22%	35.14%
Liberal									
FAS	.173	-.17	.111	-.115	.014	-.06	-.036	-.149	.167
MIMIC FAS	.219	-.148	.364	-.089	-.187	-.09	-.073	-.368	.374
Difference	-.046	<i>ns</i>	-.253	-.026	*	.3	.037	.219	-.207
Under/overestimation ¹	21%	-	69.51%	29.21%	*	33.33%	50.68%	59.51%	55.35%
Social democratic									
FAS	.079	-.066	.152	-.056	.069	-.014	-.024	-.117	.094
MIMIC FAS	.121	-.125	.192	-.321	.074	-.045	-.093	-.267	.321
Difference	-.042	.059	-.04	.265	-.005	.031	.069	.15	-.227
Under/overestimation ¹	34.71%	42.2%	20.83%	82.55%	6.76%	68.89%	74.19%	56.18%	70.72%

¹ Percentages indicates the over/underestimation of health inequalities when measures are employed without measurement invariance with respect the results when measurement invariance it is taken into account. Percentages in bold indicates the degree of underestimation of inequalities in health/lifestyles without measuring the invariance of SEP measures, whereas percentages in italic indicates an overestimation of the socioeconomic inequalities without measurement invariance. The symbol (*) indicates that measuring invariance change the direction of the association between SEP measures and health/lifestyles outcomes, thus the percentage of under/overestimation was not calculated. *ns* = indicates the difference between both regression coefficients not being significant. Percentages of underestimation/overestimation were only provided for significant differences between regression coefficients. FAS = family affluence scale, OCC= parental occupation status, PFW = perceived family wealth, LS = life satisfaction, SRH = self-rated health.

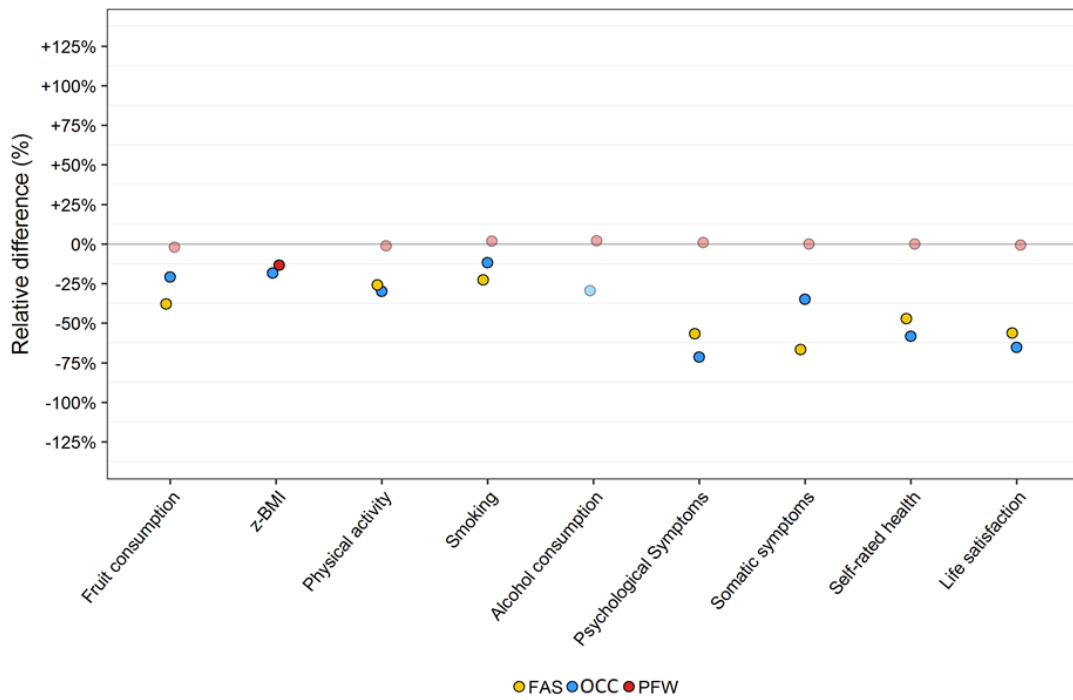


Figure 11. *Graphic representation of the patterns of underestimation of socioeconomic inequalities when employing unadjusted and adjusted SES measures for the covariates sex, age, country and time.*

Note FAS = family affluence scale; OCC = parental occupation status; PFW = perceived family wealth. Shaded colors indicated non-significant differences between the regression coefficients showed by the adjusted and unadjusted SES measures on the selected outcomes. In addition, when the adjusted and non-adjusted SES measures showed opposite associations, results are not showed.

La estimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescentes en distintos países, momentos temporales y según el sexo y la edad

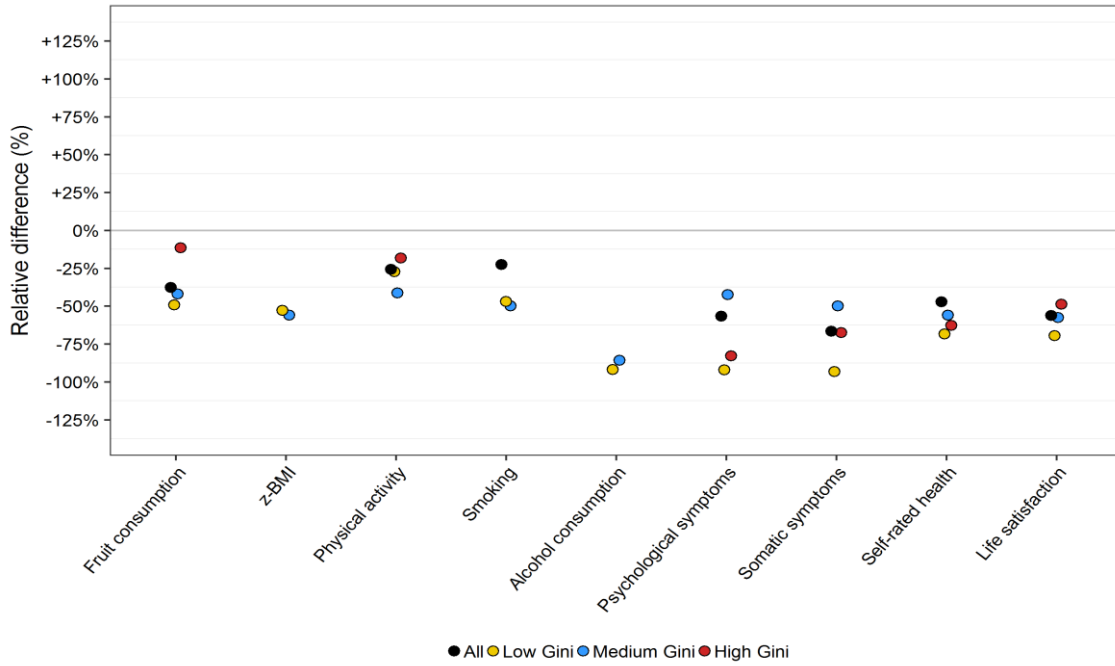


Figure 12. *Graphic representation of the patterns of underestimation of socioeconomic inequalities when employing the non-adjusted FAS as SES measure in different groups of countries depending on their income distribution.*

Note When the use of the adjusted and non-adjusted FAS showed opposite associations for the regression with the selected outcomes, results are not showed.

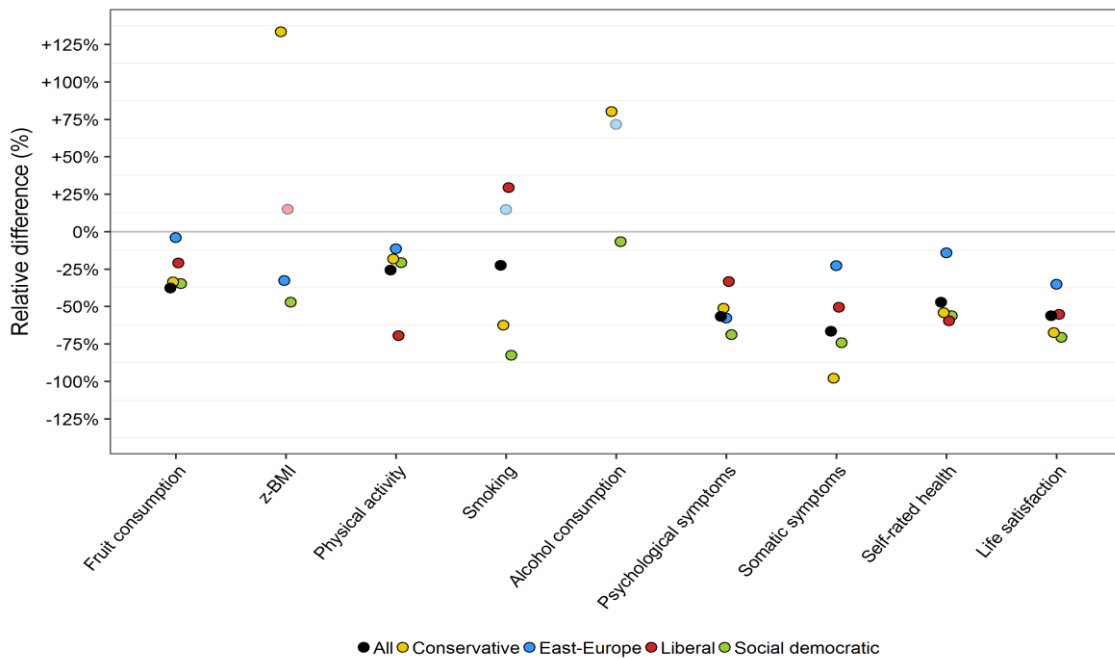


Figure 13. *Graphic representation of the patterns of underestimation of socioeconomic inequalities when employing non-adjusted FAS as SES measure in different groups of countries depending on their welfare regimes.*

Note Shaded colors indicated non-significant differences between the regression coefficients showed by the adjusted and unadjusted FAS on the selected outcomes. In addition, when the adjusted and non-adjusted FAS showed opposite associations, results are not showed.

There was a difference in findings when health and health related behaviors were considered. For example, for the health behaviors, FAS-based socioeconomic inequalities were underestimated relatively less in high Gini countries (showing an overestimation of inequalities or opposite associations when measuring non-invariance) when compared with low and medium Gini countries (around 27% and 92%). In contrast, for health indicators, the use of non-adjusted FAS showed the lowest underestimation in medium Gini countries (around 42% and 58%) than in low and high Gini countries (around 49% and 93%) (Table 21, Figure 12). In addition, the impact of measurement non-invariance on FAS-based inequalities in health-related behaviors showed less consistent patterns across the welfare regime type (Table 22, Figure 13). For example, using non-adjusted FAS showed a stronger underestimation of inequalities in physical activity in Liberal countries (70%) than in the others welfare regimes types (between 12-21%). Moreover, the use of non-adjusted measures showed an overestimation of FAS-based inequalities in z BMI and alcohol consumption in Conservative countries, as well as for smoking inequalities in Liberal countries. Finally, the regression coefficients for adjusted and non-adjusted measures changed direction for the association between FAS and alcohol consumption in Liberal countries.

Surprisingly, it should be noted that, when employing FAS consistently (even when systematically measuring non-invariance), the relationship between FAS and the variables z BMI, alcohol consumption, and adolescent smoking showed relationships in opposite associations in the different groups of countries.

SUMMARY OF RESULTS

We present a new comprehensive assessment of socioeconomic inequality in adolescent health in 24 countries from 2002-2014. Measurement non-invariance across sex, age, country and time point was examined for each specific SEP sub-dimension. In addition, the impact of measurement non-invariance in the assessment of health inequalities was examined in general for each SEP component and in specific groups of countries for FAS-based inequalities.

Regarding the first objective, our results highlight the importance of measurement non-invariance, revealing that in addition to classic sociodemographic

characteristics (i.e. sex and age), both country and time had a strong impact on the assessment of parental occupation, perceived family wealth and in indicators of family material wealth.

Moreover, with respect to the second objective, the impact of measurement non-invariance in the assessment of health inequalities was examined showing systematic differences in the estimation of health inequalities when using common SEP measures and those adjusted for measurement non-invariance. Specifically, this study showed that socioeconomic inequalities in adolescent health and lifestyles are underestimated when FAS and parental occupation, and to a lesser extent also perceived family wealth, are used without taking measurement non-invariance into account. In general, socioeconomic inequalities in health outcomes (e.g. psychological symptoms, life satisfaction) were more often underestimated than inequalities in health behaviors. Comparing the overall impact of measurement non-invariance across the three SEP sub-dimensions indicates that perceived family wealth suffers the least from measurement non-invariance, however the measurement of family affluence and parental occupation did strongly depend on the national context and the time period. Based on these results, perceived family wealth seems to be the most accurate SEP measure to use as a raw score.

Finally, congruent with our hypothesis, results showed a disproportional underestimation of health inequalities when using non-adjusted SEP measures in the different groups of countries. The underestimation of FAS-based health inequalities for wellbeing indicators due to measurement non-invariance was stronger in high and low Gini countries, as well as in social democratic and conservative countries. In addition, health behaviors were more underestimated in low and medium Gini countries and in social democratic regimes.

Additionally, it should be noticed that health outcomes were systematically underestimated but more complex findings were found in the context of health behaviors. Whereas for some outcomes the differences between adjusted and non-adjusted SEP measures were not significant, in other cases results showed that inequalities were even overestimated when not measuring invariance or showed opposite associations. Results were specially inconsistent for zBMI, smoking and alcohol consumption.

CONCLUSIONS

Based on data in 24 countries between 2002-2014, the present study revealed a systematic underestimation of socioeconomic inequalities in adolescent health and lifestyles due to inaccurate measurements of SEP which neglect measurement non-invariance across age, sex, time and country. The results indicated that socioeconomic health inequalities were especially underestimated when indicators such as family material wealth or parental occupation were employed without adjusting for measuring non-invariance, whereas perceived family wealth showed to be the most accurate measure when used as a raw score. In addition, FAS-based inequalities were underestimated more in countries with a more equal distribution of income between rich and poor people and in conservative and social democratic welfare regimes. Moreover, these results illustrate that the use of adjusted SEP measures is crucial for measuring inequalities in BMI, smoking, and alcohol consumption, for understanding sex and age differences, but especially in cross-country comparisons or trend analysis, since in its assessment the use of non-adjusted measures can not only underestimate existing inequalities, but also accurately, overestimate, or even change the association between socioeconomic factors and health behaviors differently in the different groups of countries. Finally, our results suggest that more accurate SEP measures that take cross-national measurement non-invariance into account are needed to detect inequalities in more equal societies that are characterized by fewer inequalities.

GLOSSARY

Differential Item Functioning (DIF) is a form of measurement non-invariance that can be examined following several procedures such as for example Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) models or Multiple Group Analysis. In the Item Response Theory (IRT), Differential Item Functioning (DIF) is defined as a difference in the probability of endorsing an item across different groups when the scores are on a common metric (Stark, Chernyshenko, & Drasgow, 2006). Differential Item Functioning (DIF) is a common problem in cross-national research when scales composed by several items are used as some of these items are often interpreted differently across different national contexts (Batista-Foguet, Fortiana, Currie, & Villalbí, 2004; Schnohr et al., 2008; Schnohr et al., 2013).

Measurement non-invariance refers to the fact that different indicators, scales or factorial structures do not have the same (psychometric) meaning in different populations (Meredith, 1993; Vandenberg & Lance, 2000).

Multiple-Indicators Multiple-Causes (MIMIC) is a method to study measurement non-invariance described by Muthén & Muthén (1998-2017). MIMIC includes models where the relationship between factors and a set of covariates are studied to understand measurement non-invariance and population heterogeneity by regressing latent factors and observed indicators onto observed covariates that represent the different groups (Jöreskog & Goldberger, 1975). In a first step, a model representing no-measurement bias is estimated (i.e. the direct effect of the covariate on the indicator variables is fixed at zero). In a second step, direct effects identified by the modification indices are allowed to be freely estimated with all other remaining paths fixed at zero. Identified direct effects are retained in the model model in case of a significant improvement of the model fit (examined through the χ^2 difference test). Significant identified covariates (i.e. significant direct effects between a covariate and an indicator) represent the source of Differential Item Functioning (DIF) for that indicator and thus measurement non-invariance (for example, in the current study, direct effects between the covariate “country” and the item “holidays” means that there are cross country differences in the way in which the “holidays” item contributes to the overall FAS, thus measuring something different across countries).

3.3. LA ESTIMACIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA SALUD ADOLESCENTE EN DISTINTOS PAÍSES, MOMENTOS TEMPORALES Y SEGÚN EL SEXO Y LA EDAD

(continuación)

3.3.2. ESTUDIO 5

El efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud y los estilos de vida de la población adolescente en tiempos de crisis. Un análisis del efecto de las desigualdades por sexo, edad, y en los años 2006, 2010 y 2014 en España.

3.3.2. STUDY 5

The effect of socioeconomic inequalities on adolescent health and lifestyles in times of recession. An analysis of inequalities by sex, age and throughout the years 2006, 2010 and 2014 in Spain.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado C., Moreno, C. y Rivera, F. (2016). *El impacto de las desigualdades socioeconómicas la salud adolescente: EL impacto de la crisis económica en España*. Oral presentation in the I Jornada sobre Intervención y Mediación Familiar en la Universidad de Sevilla: Sevilla (España), November, 11.
- Moreno-Maldonado, C., Jiménez-Iglesias, A., Ramos, P. & Rivera, F. (2016). *Rising unemployment rates and the impact of the economic recession. A comparative analysis of the adolescents' perception between Spanish regions*. HBSC International Meeting. Stockholm (Sweden), 15-17 June.

El efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud y los estilos de vida de la población adolescente en tiempos de crisis. Un análisis del efecto de las desigualdades por sexo, edad, y en los años 2006, 2010 y 2014 en España

Resumen

Introducción: En los estudios previos se ha demostrado la importancia de distintos factores socioeconómicos sobre la salud y el bienestar adolescente, así como la variabilidad en el funcionamiento de los indicadores socioeconómicos según la heterogeneidad de la población. El objetivo de este estudio es examinar con mayor profundidad, y centrándonos en nuestro país, la relación diferencial de distintos indicadores socioeconómicos en la salud y los estilos de vida atendiendo a su impacto diferencial a través del sexo, la edad y el momento temporal.

Método: Para este estudio se emplearon datos procedentes de una muestra compuesta por 40.089 adolescentes de entre 11 y 16 años de edad que participaron en el estudio HBSC en España en las ediciones 2006, 2010 y 2014. Se utilizaron modelos de regresión logística múltiple para explorar el impacto del desempleo parental, la capacidad adquisitiva familiar y la percepción de riqueza familiar en los estilos de vida (consumo de fruta, actividad física, consumo de tabaco y alcohol) y la salud (satisfacción vital y síntomas psicósomáticos), analizando sus efectos de interacción y su impacto en distintos niveles de estratificación por sexo, edad y edición del estudio.

Resultados: La capacidad adquisitiva familiar, la riqueza percibida y el desempleo, especialmente de los padres, revelan un impacto negativo en la salud y estilos de vida adolescente. Los chicos y adolescentes de ambos sexos de mayor edad son quienes sufren un mayor impacto del desempleo de sus padres y madres, mientras que la percepción subjetiva de riqueza y la capacidad adquisitiva familiar no mostraron diferencias en cuanto al sexo y ejercían efectos más significativos en los chicos y chicas más jóvenes. Además, el efecto de las variables socioeconómicas mostró efectos opuestos sobre el consumo de tabaco y alcohol según la edad. Finalmente, mientras que el desempleo parental muestra incrementar su efecto a lo largo de los años de la crisis económica (2010 y 2014), las desigualdades generadas por la capacidad adquisitiva familiar fueron mayores en el año 2006, y la percepción de riqueza familiar mostró efectos constantes entre 2006 y 2014.

Conclusión: El efecto de las variables socioeconómicas no es uniforme según los indicadores empleados o las variables estudiadas, pero los datos también revelaron diferencias en cómo el gradiente social se distribuye entre chicos y chicas, adolescentes de distintas edades, así como durante los años de la crisis económica. Concretamente, mientras que los chicos y adolescentes de mayor edad de ambos sexos son más vulnerables al impacto del desempleo parental, tanto los chicos como las chicas más jóvenes parecen ser más sensibles a la capacidad adquisitiva familiar y a la percepción de riqueza familiar. Además, mientras una mejor posición socioeconómica tuvo un efecto protector en el consumo de tabaco y alcohol de los chicos y chicas más jóvenes, representó ser un factor de riesgo a medida que aumenta la edad. Finalmente, se observa que mientras el impacto negativo del desempleo parental es mayor en 2010 y 2014, tras el inicio de la crisis económica, el efecto de la capacidad adquisitiva familiar muestra un mayor impacto en 2006, año previo al inicio de la crisis.

The effect of socioeconomic inequalities on adolescent health and lifestyles in times of recession. An analysis of inequalities by sex, age and throughout the years 2006, 2010 and 2014 in Spain.

Abstract

Introduction: The importance of different socioeconomic factors on adolescent health and wellbeing, as well as variability in the functioning of different indicators according to sex, age, country and time have been demonstrated in the previous studies. The objective of this present study is to examine in closer detail the relationship of different socioeconomic indicators on adolescent health and wellbeing, attending to their differential impact through sex, age and time.

Method: The data is from a sample of 40,089 adolescents between 11 and 16 years old who participated in the HBSC study in Spain in the 2006, 2010 and 2014 editions. Multiple logistic regression models were used to explore the impact of parental unemployment, family affluence and the perception of family wealth on adolescent lifestyles (fruit consumption, physical activity, tobacco use and alcohol consumption) and health (life satisfaction and psychosomatic symptoms), analyzing their interaction effects and their impact on different levels of stratification by sex, age, and study edition.

Results: Family affluence, perceived family wealth and parental unemployment, especially that of the father, showed a negative impact on adolescent health and lifestyles. Boys and older adolescents were more affected by the father's unemployment, whereas family affluence and perceived family wealth did not show differences according to sex and had more significant effects in younger adolescents. In addition, the socioeconomic variables showed opposite effects in adolescent tobacco use and alcohol consumption by age. Lastly, whereas the effects of parental unemployment increased during the economic recession (2010 and 2014), inequalities generated by family affluence were greater in 2006, and perceived family wealth showed constant effects between 2006 and 2014.

Conclusions: The socioeconomic variables show different effects depending on the indicators used or the variables studied, however they also revealed differences in how the social gradient is distributed between boys and girls, adolescents of different ages, as well as during the recession. Specifically, whereas boys and older adolescents are more vulnerable to the impact of parental unemployment, younger adolescents seem to be more sensitive to family affluence and perceived family wealth. In addition, whereas a better socioeconomic position reduces tobacco use and alcohol consumption in younger adolescents, it can be a risk factor for older adolescents. Lastly, whereas parental unemployment shows a higher negative impact in 2010 and 2014 (after the start of the economic recession), family affluence had a higher impact in 2006 (before the start of the recession).

INTRODUCTION

Throughout the present collection, the multidimensional character of the socioeconomic construct, as well as the multiplicity of mechanisms that underlie the relationship between socioeconomic inequalities and health, have been emphasized (Section 3.1, 3.2.1 and 3.2.2). The need to use different socioeconomic indicators in studies focused on analyzing the effect of inequalities on health, in order to understand the effects of the different socioeconomic aspects as well as the mechanisms through which inequalities influence health, has been demonstrated both theoretically and empirically. Additionally, it has been established that socioeconomic factors have different effects on different health- and lifestyle-related measures.

In this part of the results section (Section 3.3) the focus is to study socioeconomic inequalities throughout time and in different countries, as well as in different groups of adolescents according to sex and age. This section is the most extensive of the results given that, in addition to examining inequalities through the mentioned factors, different socioeconomic indicators and their impact on health- and lifestyle-related measures are analyzed. Firstly, in Study 4 (Section 3.3.1), and in line with previous studies in this collection, we took a methodological approach to examine the validity of socioeconomic indicators for time and country comparisons. Specifically, the results of the prior study demonstrated that socioeconomic indicators suffer from population heterogeneity (in the sense that some of these items and indicators could be interpreted differently according to the population analyzed). In addition, Study 4 showed that inequalities in health and health related behaviors were systematically underestimated when family affluence and parental occupation (and to a lesser extend perceived family wealth) were used to assess health inequalities without taking measurement non-invariance (across sex, age, country, and time) into account (see Section 3.3.1).

However, in addition to the differential functioning of the indicators, the impact of the socioeconomic dimensions may vary according to, age, sex, country and time. For example, parental occupation has shown to be more relevant to adolescent health in wealthier countries (Pfortner, Günther, et al., 2015) whereas FAS has shown to be more important for adolescent health in poorer countries (Pfortner, Günther, et al., 2015), those

with high levels of inequality (Elgar et al., 2015; Torsheim et al., 2006), and in countries with liberal governments (Rathmann et al., 2015).

Although few studies have analyzed socioeconomic inequalities according sex and age, these two variables show different patterns of associations. In a study conducted by von Rueden et al. (2006), parental education had an important effect on health-related quality of life during infancy, whereas indicators of material wealth showed to be more predictive during adolescence. In a literature review carried out by M. D. Hanson and Chen (2007a), the authors pointed out that inequalities in tobacco use are usually found in younger adolescents but not in older adolescents, and that inequalities with regards to physical activity are significant in girls and older adolescents but not in boys and younger adolescents. Along the same lines, Wardle et al. (2003) found that family affluence influenced diet and physical activity differently according to sex, showing a larger social gradient for girls than for boys.

In addition to evidence shown in the previous studies in this collection on the importance of family affluence and perceived family wealth, it is worth considering that the economic recession increased the risk of poverty for many individuals and families, even in developed countries (Otker-Robe & Podpiera, 2013), with Spain being one of the more severely affected countries. In Spain one of the most extreme consequences of the economic recession is the rise in unemployment, therefore the variable parental employment status has been included in this study. Prior studies have shown parental unemployment to impact adolescent wellbeing (Frasquilho, de Matos, Gaspar, & Caldas-de-Almeida, 2016; Reinhardt Pedersen & Madsen, 2002). Additionally, as Sleskova, Salonna, et al. (2006) points out, whereas unemployment has demonstrated clear differences according to sex in adults, negatively impacting men more than women (Artazcoz, Benach, Borrell, & Cortès, 2004), the evidence is not so clear with regards to adolescence. For example, in a study realized in Slovakia and Holland (Sleskova, Tuinstra, et al., 2006), the results showed, in addition to differences in the impact of parental unemployment on adolescents according to country, a different social gradient with regards to sex. In this sense, in Slovakia parental unemployment had a negative impact on the health of adolescent boys but not girls. In addition, for Dutch adolescents, a mother working at home was positive for the psychological wellbeing of girls, however it was negative for the long-term wellbeing of boys. In a study realized by Frasquilho,

Caldas-de-Almeida, Gaspar, and de Matos (2014) in Portugal, the effect of age on three groups of adolescents was specifically analyzed, with mean ages of 12, 14 and 16 years old. The results showed that for younger adolescents (12 and 14 years old on average), having an unemployed father was associated with depressive symptoms, whereas its negative impact on irritability or bad mood was significant for all ages. In addition, only in the case of the intermediate adolescents (14 years old on average), having both an unemployed mother and unemployed father showed significant effects on depressive symptoms, irritability or bad mood.

Lastly, certain factors can have different effects on health over time, and especially during an economic recession. In this context, previous research has shown a negative impact on health, with worse consequences for people that lose their job during the recession (Astell-Burt & Feng, 2013; Suhrcke & Stuckler, 2012). A prior study conducted by Aguilar-Palacio, Carrera-Lasfuentes, and Rabanaque (2015) analyzed the effect of unemployment on young people ages 16-24 in 2006 and 2012 in Spain, finding that in the case of men, whereas in 2006 unemployment was associated with worse perceived health, in 2012 it was related to body-mass index and tobacco use, whereas no differences were shown in women according to their employment status. Likewise, another study focused on impact of the recession in Spain showed an increase in anxiety disorders and alcohol use between 2006 and 2010, with unemployment being the largest risk factor (Gili et al., 2014).

The present study analyzes differences according to sex, age and time (specifically in 2006, 2010 and 2014), and the effect of different socioeconomic indicators on adolescent health and lifestyles in order to gain an in-depth understanding about who is affected most by specific socioeconomic factors, about which health or lifestyle-related factors are important, and how these inequalities vary over time. Likewise, the relationship between socioeconomic variables and different measures of health and lifestyles will be examined, using data obtained in 2006 as a reference value (the year prior to the start of the recession) and comparing data obtained in 2010 and 2014 (the years which show the most negative consequences in Spain). Thus, the trends of different adolescent health- and lifestyle-related variables will be analyzed, as well as observing if the impact of socioeconomic inequalities in health and lifestyles has changed during the economic recession.

Objectives

Using data from the Spanish HBSC study, we will analyze the effect of socioeconomic inequalities (evaluated through parental employment status, family affluence, and perceived family wealth) on healthy lifestyles (fruit consumption, physical activity, tobacco use, and alcohol consumption) and health (life satisfaction and psychosomatic symptoms) of Spanish adolescents, attending to the consistency of the size of inequalities detected by each socioeconomic indicator according to sex and age, as well as in different study edition.

METHOD

Participants

This study is based on data from a nationally representative sample of adolescents between 11 and 16-year-old who participated in the 2006, 2010 and 2014 editions of the HBSC study in Spain. Sample selection was done using random multi-stage sampling by conglomerates²¹. The sample was comprised of 40,089 adolescents with a balanced representation by sex (50.9% girls and 49.1% boys) and by age groups (29.8% between 11-12, 34.7% between 13-14, and 35.5% between 15-16 years old), of which 17,101 participated in 2006, 9,090 in 2010, and 13,898 in 2014.

Instruments

Socioeconomic variables

The following variables were used to evaluate socioeconomic status:

- *Parental employment status*: Adolescents were asked about the employment status of each of their parents, classifying the responses in (1) employed; or two forms of non-employment: (2) *out of the labor market*, either due to caring for the household or caring for another person, studying, retired, or because of illness, and therefore out of the labor market; or (3) *unemployed* but actively looking for work. The type of non-employment will be specified when there are differences according to one or the other.

- *Family affluence*: Evaluated using the Family Affluence Scale (FAS) (C. Currie, Molcho, et al. 2008). The 4 items that make up the FAS-II scale were used for this study: family car, individual bedroom, family vacations, and number of computers. The responses were added on a scale from 0 to 9 points and divided according to the recommendations of the most recent international report (Inchley et al., 2016), as well as dividing the subjects into three groups: the highest 20% classified as high-affluence, the lowest 20% as low-affluence, and the middle 60% as medium-affluence. Sample

²¹ More information about the HBSC study and the methods employed in this dissertation can be consulted in Chapter 2 of the present collection.

distribution for categorizing this variable was done separately for each edition of the study in order to facilitate comparison.

- *Perceived family wealth*: Adolescents responded to the question “How rich or wealthy do you think your family is?” with response options ranging from 0 (very poor) to 4 (rich or very rich), and were recoded into 0 (very poor or poor) and 1 (normal, rich or very rich), as was done in prior editions of the HBSC study (Moor, Richter, et al., 2015; Zaborskis et al., 2006). This variable showed to be the most precise for comparing different populations in the previous study of the present collection (see Section 3.3.1).

Dependent variables

Lifestyle was evaluated using two variables related to healthy lifestyles (fruit consumption and physical activity), and two variables related to risk behaviors (tobacco use and alcohol consumption).

- *Fruit consumption*: Evaluated by the number of days a week that the adolescents ate fruit. The responses were recoded in 0 (non-daily consumption) and 1 (fruit consumption at least once a day every day), following the international guidelines for recommended fruit consumption (WHO, 2003b).

- *Physical activity*: Evaluated by asking the adolescents how many days, in the past 7 days, they felt physically active at least 60 minutes a day (moderate to vigorous physical activity) (Prochaska et al., 2001). Adolescents who responded that they had been active at least 60 minutes every day in the past 7 days were classified as having met the current recommendations and vice-versa (Janssen & LeBlanc, 2010).

- *Tobacco use*: Evaluated by asking the adolescents how often they currently smoke tobacco, with responses ranging from 0 (I don't smoke) to 3 (I smoke every day). In this case, the responses were dichotomized in 0 (does not smoke) and 1 (smokes, independent of frequency).

- *Alcohol consumption*: Monthly alcohol consumption was evaluated by asking the consumption frequency of wine, beer, liquor, mixed drinks and other alcoholic beverages separately, with 5 response options for each drink from 0 (never) to 4 (every day). The variables were dichotomized into 0 (less than monthly consumption) and 1 (consumption at least monthly), as was used in prior HBSC studies (Simons-Morton et al., 2009).

Two variables were used for evaluating health:

- *Life satisfaction*: Evaluated using the Cantril Ladder Scale (Cantril, 1965), which, using only one item, asked the adolescents to position their current point in life on a scale where 0 represented the worst possible life and 10 the best possible life. The responses were dichotomized using the mean ($M = 8.67$).

- *Psychosomatic symptoms*: Evaluated using the HBSC-Symptom Checklist (Ravens-Sieberer et al., 2010), which consists of 8 items with 5 response options, where 1 represents the rare or non-occurrence of a symptom and 5 the almost-daily occurrence. The responses were classified following international recommendations, identifying subjects who presented multiple (two or more) psychosomatic symptoms with a frequency of at least once a week (Inchley et al., 2016).

Data analysis

Analysis was carried out using IBM SPSS Statistics 24. Descriptive analysis was used to explore health and lifestyle conditions, as well as sample distribution according to socioeconomic factors in the three editions of the study (2006, 2010, and 2014). Multiple logistic regression models were used for the grouped data to analyze the effect of different socioeconomic factors (parental employment status, family affluence, and perceived family wealth) for each of the dependent variables, controlling the effects of sex, age, and study edition. In addition, the interaction effects of the socioeconomic factors with the variables sex, age and study edition were analyzed for each dependent variable. Lastly, the effects of the socioeconomic variables were analyzed in different steps through successive levels of stratification by sex, age, and study edition. The odds ratio (OR) and the 95% confidence interval (CI 95%) are shown. Missing values were eliminated (none of the variables presented a rate of missing values higher than 5%).

RESULTS

General description of the population

The sociodemographic characteristics of the sample, segregated for each edition of the study, are presented in Table 23. During the recession, the father's employment rate decreased from 96% in 2006 to 88.6% in 2014, and the mother's employment rate decreased from 72.4% in 2006 to 69.8% in 2014. With regards to family affluence, the percentage with high affluence decreased throughout the study editions, from 30.1% in 2006 to 26.6% in 2014²². At the same time, adolescents who perceived their family's wealth as poor or very poor also increased progressively throughout the editions considered, going from 3.4% in 2006 to 6.5% in 2014.

Table 23. *Distribution of Spanish adolescents (11-16 years old) according to parental employment status, family affluence, and perceived family wealth in 2006, 2010 y 2014.*

	Study edition		
	2006	2010	2014
Socioeconomic factors	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Father's employment status^a			
Employed	15,627 (96.0)	8,209 (91.0)	11,569 (88.6)
Out of the labor market	505 (3.1)	447 (5.0)	612 (4.7)
Unemployed	141 (0.9)	364 (4.0)	882 (6.8)
Mother's employment status^a			
Employed	12,142 (72.4)	6,469 (72.4)	9,492 (69.8)
Out of the labor market	4,549 (27.1)	2,324 (26)	3,773 (27.7)
Unemployed	80 (0.5)	138 (1.5)	337 (2.5)
Family affluence			
Low	4,886 (29.0)	3,162 (35.7)	3,467 (24.9)
Medium	6,900 (40.9)	3,493 (39.4)	6,728 (48.4)
High	5,066 (30.1)	2,204 (24.9)	3,703 (26.6)
Perceived family wealth			
Very poor or poor	572 (3.4)	442 (4.9)	904 (6.5)
Normal, rich, or very rich	16,327 (96.6)	8,610 (95.1)	12,948 (93.5)

^a The adolescents informed about their parent's current employment status. Missing values in all socioeconomic indicators oscillated between 0,7% (Perceived family wealth) and 4,3% (Parental employment status).

²² It should be noted that the variable 'family affluence' was categorized according to the population distribution in each edition of the study in order to compare data between editions.

Prevalence of health and health behaviors

The distribution of the population in dependent variables related to health and healthy lifestyles according to sex, age, and study edition, as well as according to the different socioeconomic factors, is presented in Table 24. Additionally, the OR and CI from the multiple logistic regression analysis, indicating the predictive capacity of each one of the variables on health and lifestyles, is also shown. The effect of the variables sex, age, and study edition for each of the dependent variables will be briefly described, whereas the effects of the socioeconomic variables will be described segmented by each outcome analyzed (as shown in tables 25-30).

As shown in Table 24, there are significant differences according to sex ($p \leq .001$), with girls showing higher fruit consumption, tobacco use, and psychosomatic symptoms, whereas boys showed more physical activity and high life-satisfaction. There were no significant differences between boys and girls with respect alcohol consumption.

With regards to age, younger adolescents (11-12 years old) showed significantly higher ($p \leq .001$) fruit consumption and physical activity, as well as lower tobacco use and alcohol consumption than 13-14 and 15-16 year old adolescents. In addition, it was observed that the probability of having multiple recurring psychosomatic symptoms decreases as age increases.

During the economic recession, daily fruit consumption increased significantly in 2010 ($p \leq .001$) and decreased in 2014 compared to 2006 ($p \leq .001$). Regarding daily physical activity, a positive trend is seen in 2010 and is maintained in 2014. Concerning tobacco use and alcohol consumption (Table 24), whereas in 2010 there were no significant differences in tobacco use compared to 2006, and both tobacco use and alcohol consumption significantly increased with respect to the same year ($p \leq .01$), in 2014 both tobacco use and alcohol consumption significantly decreased with respect to 2006 ($p \leq .01$). Lastly, attending to psychosomatic symptoms, whereas no significant differences were observed in 2010 compared to 2006, a significant decrease can be observed in 2014 compared to 2006 ($p \leq .001$).

Table 24. Analysis of the prevalence of health and healthy lifestyles in Spanish adolescents according to edition (2006, 2010, 2014), sex, age, and socioeconomic factors (parental employment status, family affluence and perceived family wealth).

	Daily fruit consumption			Daily physical activity			Tobacco use			Alcohol consumption (minimum monthly frequency)			High life satisfaction			Recurrent psychosomatic symptoms ^a		
	%	OR	95 % CI	%	OR	95 % CI	%	OR	95 % CI	%	OR	95 % CI	%	OR	95 % CI	%	OR	95 % CI
Edition																		
2006	32.8	Ref.		21.2	Ref.		12.3	Ref.		17.8	Ref.		68.4	Ref.		44.8	Ref.	
2010	37.8	1.33***	[1.26, 1.41]	22.4	1.15***	[1.08, 1.23]	12.8	0.92	[0.85, 1.00]	21.6	1.15***	[1.07, 1.24]	69.2	1.19***	[1.12, 1.26]	45.3	0.96	[0.90, 1.01]
2014	34.6	1.14***	[1.08, 1.20]	25.7	1.38***	[1.30, 1.46]	7.8	0.53***	[0.49, 0.58]	14.0	0.65***	[0.61, 0.71]	63.9	0.93**	[0.88, 0.98]	44.1	0.90***	[0.86, 0.95]
Sex																		
Boys	32.5	Ref.		29.6	Ref.		9.4	Ref.		17.4	Ref.		68.3	Ref.		36.1	Ref.	
Girls	36.5	1.21***	[1.16, 1.26]	16.8	0.48***	[0.45, 0.50]	12.2	1.37***	[1.27, 1.47]	17.3	0.99	[0.93, 1.05]	65.8	0.92***	[0.88, 0.97]	53.0	1.96***	[1.87, 2.05]
Age																		
11-12 years	41.4	Ref.		30.3	Ref.		1.2	Ref.		1.7	Ref.		83.3	Ref.		36.6	Ref.	
13-14 years	33.2	0.71***	[0.67, 0.75]	22.2	0.64***	[0.60, 0.68]	8.1	7.32***	[6.07, 8.82]	10.2	6.66***	[5.68, 7.79]	65.9	0.40***	[0.37, 0.42]	44.9	1.41***	[1.34, 1.49]
15-16 years	30.1	0.62***	[0.59, 0.65]	17.7	0.49***	[0.46, 0.52]	21.5	23.18***	[19.36, 27.74]	37.4	37.12***	[31.92, 43.17]	54.7	0.25***	[0.24, 0.27]	51.1	1.77***	[1.68, 1.87]

Socioeconomic factors																		
Father's employment status																		
Employed	35.1	Ref.		23.3	Ref.		10.5	Ref.		17.4	Ref.	68.7	Ref.	43.5	Ref.			
Out of the labor market	32.5	0.93	[0.83, 1.04]	20.1	0.96	[0.84, 1.10]	14.4	1.16	[0.98, 1.37]	19.4	0.95	[0.82, 1.01]	56.5	0.74***	[0.66, 0.83]	55.3	1.40***	[1.25-1.57]
Unemployed	29.2	0.78**	[0.66, 0.91]	21.8	0.88	[0.74, 1.05]	9.2	0.81	[0.63, 1.05]	14.5	0.84	[0.68, 1.03]	53.6	0.71***	[0.61, 0.83]	52.4	1.27**	[1.09-1.48]
Mother's employment status																		
Employed	34.9	Ref.		23.3	Ref.		10.8	Ref.		17.7	Ref.	67.5	Ref.	44.3	Ref.			
Out of the labor market	33.8	0.98	[0.93, 1.03]	22.1	0.96	[0.91, 1.02]	10.5	0.92	[0.85, 1.00]	16.6	0.85***	[0.79, 0.91]	67.4	1.07*	[1.01, 1.13]	45.0	1.00	[0.95-1.05]
Unemployed	30.3	1.14	[0.90, 1.45]	23.4	1.19	[0.91, 1.56]	8.9	0.94	[0.64, 1.40]	11.1	0.60**	[0.42, 0.84]	53.4	1.09	[0.85, 1.37]	52.1	0.92	[0.73-1.16]
Family affluence																		
Low	30.1	Ref.		19.8	Ref.		12.9	Ref.		18.3	Ref.	59.7	Ref.	49.2	Ref.			
Medium	34.2	1.16***	[1.10, 1.23]	22.6	1.12***	[1.05, 1.19]	10	0.89***	[0.82, 0.98]	16.7	1.04	[0.97, 1.12]	68	1.31***	[1.24, 1.38]	43.8	0.88***	[0.84, 0.93]
High	39.9	1.47***	[1.39, 1.56]	26.9	1.0***	[1.30, 1.50]	9.7	0.89***	[0.81, 0.98]	17.2	1.15***	[1.06, 1.25]	73.3	1.58***	[1.49-2.69]	41.3	0.83***	[0.79, 0.89]
Perceived family wealth																		
Poor	27.4	Ref.		19.7	Ref.		16.6	Ref.		22.6	Ref.	34.9	Ref.	64.7	Ref.			
Normal/rich	35.0	1.19**	[1.06, 1.33]	23.2	1.06	[0.93, 1.21]	10.5	0.76***	[0.65, 0.88]	17.1	0.87*	[0.76, 0.99]	68.7	3.11***	[2.78-3.47]	43.7	0.50***	[0.44, 0.55]

^a Presence of at least two psychosomatic symptoms at least once a week.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Tables 25 to 30 show the influence of parental employment status, family affluence and perceived family wealth on health and lifestyles in the pooled sample (different than in Table 24, where the effects of sex, age, and study edition are not controlled) in the first column with data presented in bold, and the results obtained through multiple logistical regression analysis with data segmented by sex, age, and study edition are shown next. The results include analyses of the significant interaction between socioeconomic factors and the variables sex, age, and study edition in each of the dependent variables. The results are presented below for each of the dependent variables separately.

Socioeconomic inequalities in fruit consumption

Adolescents with unemployed fathers showed a lower probability of daily fruit consumption, OR 0.81, 95% CI [0.69, 0.94], $p \leq .01$, whereas the mother's employment status was not significant. Likewise, as presented in Table 25, family affluence showed a protective effect, increasing daily fruit consumption in adolescents with medium, OR 1.17, 95% CI [1.10, 1.23], $p \leq .001$, and high affluence, OR 1.48, 95% CI [1.39, 1.56], $p \leq .001$, with respect to those with low affluence. Similarly, perceiving family wealth as normal or rich increased the probability of daily fruit consumption, OR 1.24, 95% CI [1.10, 1.38], $p \leq .001$, compared to adolescents who perceived their families as poor.

However, when the data is segmented by sex and age, a significant interaction effect is observed between both unemployed fathers and mothers and sex in fruit consumption ($p \leq .05$). Therefore, while the father's unemployment is a risk factor, OR 0.66, 95% CI [0.52, 0.84], $p \leq .001$, and the mother's unemployment is a protective factor, OR 1.50, 95% CI [1.05, 2.16], $p \leq .05$, for daily fruit consumption in adolescent boys, neither father nor mother's unemployment showed significant effects for fruit consumption in girls.

The effect of family affluence on daily fruit consumption showed no significant differences with respect to sex and age. However, a significant interaction effect is found between family affluence and study edition for adolescent fruit consumption ($p \leq .001$). In this sense, as can be observed in Table 25, whereas there were significant differences between groups with low and medium affluence and between groups with low and high affluence ($p \leq .001$) in 2006 and 2010, in 2014 significant differences can only be

appreciated between adolescents from families with high affluence compared to low affluence ($p \leq .001$).

Lastly, analysis of the effect of perceived family wealth on daily fruit consumption does not show significant interactions with age, sex, and study edition.

Socioeconomic inequalities in physical activity.

As shown in Table 26, no significant effects were found for father and mother's employment status, as well as perceived family wealth, on adolescent physical activity. However, medium, OR 1.17, 95% CI [1.10, 1.25], $p \leq .001$, and high family affluence, OR 1.47, 95% CI [1.37, 1.57], $p \leq .001$, showed a protective effect for physical activity compared to adolescents from families with low affluence.

Analysis segmented by sex, age, and study edition showed significant interaction effects between perceived family wealth and sex ($p \leq .01$), and also between perceived family wealth and study edition ($p \leq .01$). As observed in Table 26, whereas perceived family wealth did not show effects in boys, perceiving family wealth as normal or rich did show a protective effect in physical activity for girls, OR 1.35, 95% CI [1.09, 1.67], $p \leq .01$. Likewise, normal or rich perceived family wealth showed an increase in the likelihood of physical activity in 2006, OR 1.36, 95% CI [1.05, 1.77], $p \leq .05$, and in 2014, OR 1.33, 95% CI [1.10, 1.60], $p \leq .01$, but did not show significant effects in 2010.

Socioeconomic inequalities in smoking

When the effect of parental employment status on adolescent smoking is analyzed (see Table 27), it is observed that whereas mother's employment status did not show significant differences when the pooled data was analyzed, father's professionally inactive showed opposite effects. Adolescents whose fathers were out of the labor market showed a higher probability of smoking, OR 1.26, 95% CI [1.08, 1.47], $p \leq .01$, whereas adolescents whose fathers were unemployed (actively seeking for a job) showed a significantly lower likelihood of smoking, OR 0.73, 95% CI [0.56, 0.93], $p \leq .05$, compared to adolescents with employed fathers. Family affluence was a protective factor for adolescents with higher family affluence—both medium, OR 0.80, 95% CI [0.73, 0.85], $p \leq .001$, and high, OR 0.76, 95% CI [0.69, 0.83], $p \leq .001$ —, lowering their

probability of smoking compared to adolescents from families with low affluence. Similarly, perceiving family wealth as normal or rich was a protective factor, diminishing the likelihood of adolescent smoking, OR 1.35, 95% CI [1.09, 1.67], $p \leq .01$.

However, when the effects of different socioeconomic indicators and sex, age, and study edition are analyzed, some significant interaction effects are observed in tobacco use. Firstly, with respect to parental employment status, an interaction effect can be seen between the mother's employment status and age for adolescent tobacco use ($p \leq .05$). Although mother's unemployment shows no significant effect in tobacco use when analyzed in the total sample, analysis segmented by age revealed that 15-16 year old adolescents whose mothers were out of the labor market showed lower tobacco use than those whose mothers were employed, OR 0.90, 95% CI [0.81, 0.99], $p \leq .01$, whereas the effect was not significant for adolescents in 11-12 and 13-14 year old age groups. In addition, while the interaction effect between father's unemployment and tobacco use was not significant, for 11-12 year old adolescents having a father out of the labor market resulted in an increase in tobacco use, having an unemployed father had a protective effect on 15-16 year old adolescents. However, father's unemployment showed a significant interaction effect with study edition in tobacco use ($p \leq .01$). As can be seen in Table 27, having father's out of the labor market was a risk factor for adolescent smoking in 2010, OR 1.46, 95% CI [1.12, 1.90], $p \leq .01$, and 2014, OR 1.67, 95% CI [1.29, 1.18], $p \leq .001$, but did not have a significant influence in 2006.

Regarding the influence of family affluence on smoking, no significant interaction effects were observed for sex or age, nevertheless the interaction between family affluence and study edition was significant for smoking ($p \leq .05$). Thus, whereas in the 2006 edition adolescents with high family affluence showed a lower probability of smoking, OR 0.65, 95% CI [0.57, 0.74], $p \leq .001$, family affluence did not show significant effects in the 2010 and 2014 editions.

Lastly, perceived family wealth did not show interaction effects for sex or study edition. However, there was a significant interaction effect between perceived family wealth and age ($p \leq .01$): perceiving their families as normal or rich had a protective effect for smoking in 11-12 year olds, OR 0.64, 95% CI [0.50, 0.82], $p \leq .001$, and 13-14 year olds, OR 0.69, 95% CI [0.52, 0.90], $p \leq .01$, but not in 15-16 year old.

Socioeconomic inequalities and alcohol consumption

Analysis of the effect of socioeconomic indicators on alcohol consumption (Table 28) shows that whereas the father's employment status had no significant effect, the mother's employment status did influence adolescent alcohol consumption. Both non-employment situations –out of the labor market, OR 0.91, 95% CI [0.85, 0.97], $p \leq .01$, and unemployed, OR 0.63, 95% CI [0.46, 0.88], $p \leq .01$ – represented a protective factor when compared to adolescents with employed mothers. Family affluence showed a protective effect when comparing medium and low affluence groups, OR 0.91, 95% CI [0.85, 0.97], $p \leq .01$, however the effect was not significant when comparing low and high affluence groups. Perceived family wealth showed to have a protective effect on adolescent alcohol consumption, OR 0.71, 95% CI [0.63, 0.80], $p \leq .001$.

Regarding the effect of mother's employment status by sex, age, and study edition, significant interaction was observed between mother's employment status and sex ($p \leq 0.05$). As can be seen in Table 28, the data segmented by sex shows that whereas the effect of mother's employment status was not significant for boys, having a mother out of the labor market had a significant protective effect for girls, OR 0.85, 95% CI [0.89, 0.93], $p \leq .001$. Likewise, significant interaction effects were also observed between father's ($p \leq .001$) and mother's employment status ($p \leq 0.05$) with age regarding alcohol consumption. Specifically, father's employment status, which did not have significant effects when analyzing aggregate data, revealed in the data segregated by age that having their father out of the job market was a risk factor for 11-12 year olds, OR 2.85, 95% CI [1.65, 4.92], $p \leq .001$, whereas having an unemployed father was a protective factor for alcohol consumption for 13-14 year olds, OR 0.48, 95% CI [0.29, 0.80], $p \leq .01$, and 15-16 year olds, OR 0.78, 95% CI [0.62, 0.99], $p \leq .001$. At the same time, whereas a non-employed mother was a protective factor for alcohol consumption for 15-16 year olds – both being out of the labor market, OR 0.83, 95% CI [0.77, 0.90], $p \leq .001$, and unemployed, OR 0.43, 95% CI [0.28, 0.63], $p \leq .001$ –, mothers out of the labor market, OR 0.86, 95% CI [0.75, 0.99], $p \leq .05$, was a protective factor at 13-14 only, and no significant effect of mother's employment status was found for 11-12 year olds. Lastly, analysis of the interaction between father's employment status and study edition also showed a significant effect ($p \leq .001$). Specifically, it can be observed that having fathers

out of the labor market was a risk factor for adolescent alcohol consumption only in 2014, OR 1.34, 95% CI [1.08, 1.67], $p \leq .01$, whereas the protective factor of father's unemployment was significant only in the 2010 edition, OR 0.57, 95% CI [0.38, 0.84], $p \leq .01$.

Regarding the effect of family affluence on adolescent alcohol consumption, significant interaction effects are observed between family affluence and sex ($p \leq .05$), age ($p \leq .01$), and study edition ($p \leq .05$). Specifically, pertaining to families with medium affluence, compared to low affluence, represents a protective factor for boys, OR 0.88, 95% CI [0.80, 0.97], $p \leq .01$, whereas in girls there were no significant differences in alcohol consumption with regards to family affluence. Analysis of the data segregated by age showed that whereas having medium affluence was a protective factor, compared low affluence, at age 11-12, OR 0.68, 95% CI [0.57, 0.99], $p \leq .05$, and at 13-14 years old, OR 0.86, 95% CI [0.75, 0.99], $p \leq .01$, pertaining to families with high affluence was a risk factor, OR 1.17, 95% CI [1.07, 1.29], $p \leq .001$, for alcohol consumption in 15-16 year old adolescents compared to those whose families have low affluence. Lastly, analysis of the effect of family affluence on adolescent alcohol consumption by study edition showed that whereas in 2006 having higher family affluence –both medium, OR 0.85, 95% CI [0.77, 0.94], $p \leq 0.001$, and high, OR 0.82, 95% CI [0.73, 0.91], $p \leq 0.001$ – diminished the probability of consuming alcohol compared to adolescents from families with low affluence, in 2014 pertaining to a family with high affluence was a risk factor for alcohol consumption, OR 1.19, 95% CI [1.03, 1.37], $p \leq 0.05$.

Lastly, regarding perceived family wealth, there were no significant interaction effects with sex, age, and study edition.

Socioeconomic inequalities in adolescent life satisfaction

With regards to adolescent life satisfaction (Table 29), father's employment status showed a significant effect. The father either being out of the labor market, OR 0.68, 95% CI [0.58, 0.79], $p \leq 0.001$, or unemployed, OR 0.70, 95% CI [0.63, 0.78], $p \leq 0.001$, was a risk factor for adolescent life satisfaction, whereas the mother's employment status was not significant when the aggregate data was analyzed. Likewise, pertaining to families with medium, OR 1.31, 95% CI [1.24, 1.38], $p \leq 0.001$, and high, OR 1.62, 95% CI [1.53, 1.73], $p \leq 0.001$, affluence showed a protective effect in adolescent life

satisfaction compared to those families with low affluence. Lastly, perceiving family wealth as normal or rich showed to increase the likelihood of high life satisfaction, OR 3.43, 95% CI [3.08, 3.82], $p \leq 0.001$, compared to adolescents who perceive their family as poor.

Analysis of the interaction effects of each of the socioeconomic indicators with sex, age, and study edition, showed that whereas there were no significant differences in the effect of the socioeconomic factors on life satisfaction according to sex, there were interaction effects between some of the socioeconomic factors and age and study edition. Regarding parental employment status, a significant interaction effect was found between having a father professionally inactive and age ($p \leq 0.05$) and study edition ($p \leq 0.05$). Specifically, as shown in Table 29, having fathers out of the labor market represented a risk factor for life satisfaction for the 11-12 year old age group only, OR 0.58, 95% CI [0.45, 0.75], $p \leq 0.001$, a negative effect is observed for father's unemployment, OR 0.69, 95% CI [0.54, 0.89], $p \leq 0.01$, only for the 13-14 year old age group. However, at 15-16 a father either out of the labor market, OR 0.72, 95% CI [0.61, 0.86], $p \leq 0.001$, or unemployed, OR 0.63, 95% CI [0.50, 0.80], $p \leq 0.001$, was a risk factor for adolescent life satisfaction. Likewise, analysis of the effect of parental employment status on adolescent life satisfaction by study edition revealed that whereas having a father professionally inactive did not have a significant effect on adolescent life satisfaction in 2006, having a father out of the labor market, OR₂₀₁₀ 0.55, 95% CI [0.45, 0.68], $p \leq 0.001$; OR₂₀₁₄ 0.70, 95% CI [0.59, 0.84], $p \leq 0.001$, or unemployed, OR₂₀₁₀ 0.73, 95% CI [0.55, 0.98], $p \leq 0.05$; OR₂₀₁₄ 0.67, 95% CI [0.56, 0.81], $p \leq 0.001$, did represent a risk factor for adolescent life satisfaction in 2010 and 2014.

With regards to family affluence, there is a significant interaction effect with study edition on life satisfaction ($p \leq 0.05$). As the data segmented by edition reveal, the OR shows a significant protective effect of family affluence on life satisfaction in all editions ($p \leq 0.001$), being higher in 2006 (OR_{medium-low} 1.51; OR_{high-low} 1.81) than in 2010 (OR_{medium-low} 11.27; OR_{high-low} 11.50) and in 2014 (OR_{medium-low} 11.20; OR_{high-low} 11.56).

Lastly, perceived family wealth showed a significant interaction effect with age on adolescent life satisfaction ($p \leq 0.05$). Whereas perceiving family wealth as normal or rich was a protective factor for adolescent life satisfaction in all age groups ($p \leq 0.001$),

the OR of the data segregated by age, as shown in Table 29, revealed that this protective effect was greater in 11-12 (OR 3.83) and 13-14 (OR 3.49) year old adolescents than in 15-16 year old adolescents (OR 2.68).

Socioeconomic inequalities in the presence of psychosomatic symptoms in adolescents

The recurring presence of multiple psychosomatic symptoms, (Table 30), showed to increase in adolescents whose fathers were out of the labor market, OR 1.48, 95% CI [1.33, 1.66], $p \leq 0.001$, or unemployed, OR 1.26, 95% CI [1.08, 1.46], $p \leq 0.01$, compared to adolescents whose fathers are employed. However, the mother's employment status does not show significant effects. In contrast, having a medium, OR 0.86, 95% CI [0.81, 0.90], $p \leq 0.001$, or high, OR 0.80, 95% CI [0.75-0.85], $p \leq 0.001$, family affluence, as well as perceiving family wealth as normal or rich, OR 0.47, 95% CI [0.42, 0.52], $p \leq 0.001$, had a protective effect, diminishing the likelihood of presenting recurring multiple psychosomatic symptoms in comparison to adolescents pertaining to families with low family affluence or those with a perception of their families as poor.

Analysis of the interaction effects between parental employment status and sex and age did not show significant effects on psychosomatic symptoms. However, there is a significant interaction effect between mother's employment status and study edition ($p \leq 0.01$). In this sense, whereas mother's employment status shows to have no effect on the adolescents' psychosomatic symptoms when analyzing aggregate data, the data segmented by edition reveals that having a mother out of the labor market, compared to adolescents with employed mothers, was a risk factor in 2010, OR 1.13, 95% CI [1.02-1.25], $p \leq 0.05$. There were no significant differences in 2006 or 2014 with regards to mother's employment status.

Family affluence did not show significant interaction effects with sex, however did with age ($p \leq 0.05$) and study edition ($p \leq 0.05$) in psychosomatic symptoms. With regards to age, whereas family affluence showed significant effects ($p \leq 0.001$) for comparisons between medium- and low-affluence groups, and between high- and low-affluence groups in the 11-12 and 13-14 year old age groups, in the 15-16 year old age group the effects of family affluence were significant only when comparing adolescents with high- or low-affluence, OR 0.82, 95% CI [0.75, 0.91], $p \leq 0.001$. With regards to the

effect of family affluence on psychosomatic symptoms by edition (Table 30), analysis of segmented data revealed that family affluence was a protective factor for adolescents with medium, OR 0.80, 95% CI [0.74, 0.87], $p \leq 0.001$, and high, OR 0.71, 95% CI [0.66, 0.78], $p \leq 0.001$, affluence in 2006 compared to those with low family affluence, whereas in 2010 there were no significant effects and in 2014 it was only a protective factor for high-affluence groups, OR 0.87, 95% CI [0.78, 0.97], $p \leq 0.05$, compared to those with low-affluence.

Lastly, the effect of perceived family wealth showed a significant interaction effect with age ($p \leq 0.05$). Specifically, adolescents who perceived their families as normal or rich presented a significantly ($p \leq 0.001$) lower frequency of psychosomatic symptoms, showing a greater protective effect in younger adolescents (OR 0.61) compared to the 13-14 (OR 0.43) and 15-16 (OR 0.51) year old age groups.

Table 25. Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) in Spanish adolescents' daily fruit consumption according to age, sex, and study edition (2006, 2010 y 2014).

	Aggregate data	Segmented data							
		Sex		Age			Edition		
		Boy	Girl	11-12	13-14	15-16	2006	2010	2014
F EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.93	1.00	0.88	0.98	0.86	1.03	0.99	0.86	0.90
Unemployed	0.81**	0.66***	0.93	0.95	0.90	0.66**	0.87	0.71*	0.77**
	[0.69, 0.94]	[0.52, 0.84]	[0.76, 1.15]	[0.71, 1.26]	[0.69, 1.16]	[0.50, 0.87]	[0.50, 1.5]	[0.52, 0.96]	[0.63, 0.94]
M EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.97	1.01	0.93	0.93	1.00	0.99	1.02	0.90*	0.96
Unemployed	1.14	1.50*	0.91	1.05	0.94	1.46	1.13	1.19	1.09
	[0.90, 1.45]	[1.05, 2.16]	[0.66, 1.25]	[0.67, 1.64]	[0.62, 1.43]	[0.98, 2.15]	[0.55, 2.33]	[0.75, 1.90]	[0.81, 1.48]
FAS									
Low	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Medium	1.17***	1.17***	1.17***	1.15*	1.17***	1.14**	1.30***	1.19***	1.05
High	1.48***	1.48***	1.49***	1.43***	1.52***	1.38***	1.73***	1.24***	1.41***
	[1.39, 1.56]	[1.36, 1.61]	[1.37, 1.61]	[1.29, 1.59]	[1.38, 0.68]	[1.25, 1.53]	[1.58, 1.89]	[1.11, 1.39]	[1.27, 1.57]
FPW									
Poor	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Normal/Rich	1.24***	1.19	1.29***	1.30*	1.10	1.16	1.29*	1.38**	1.17
	[1.10, 1.38]	[1.01, 1.41]	[1.11, 1.50]	[1.01, 1.68]	[0.93, 1.36]	[0.98, 1.37]	[1.04, 1.61]	[1.11, 1.73]	[0.99, 1.38]

Note In the first column the data in bold represents grouped data, whereas in the following columns the data is stratified by sex, age, and edition. Shading indicates those variables that showed significant interaction effects ($p \leq 0.05$).

Table 26. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on the daily physical activity of Spanish adolescents according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

	Aggregate data	Segmented data							
		Sex		Age			Edition		
		Boy	Girl	11-12	13-14	15-16	2006	2010	2014
F EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.89 [0.78, 1.02]	0.92 [0.77, 1.12]	0.97 [0.80, 1.18]	0.89 [0.70, 1.14]	1.03 [0.82, 1.29]	0.87 [0.69, 1.09]	0.98 [0.77, 1.24]	0.80 [0.61, 1.03]	0.85 [0.69, 1.05]
Unemployed	0.94 [0.79, 1.12]	0.97 [0.77, 1.23]	0.92 [0.70, 1.22]	0.94 [0.68, 1.29]	0.99 [0.74, 1.33]	0.95 [0.70, 1.28]	0.74 [0.37, 1.49]	0.81 [0.57, 1.14]	0.90 [0.72, 1.10]
M EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.95 [0.90, 1.00]	0.94 [0.88, 1.02]	0.96 [0.88, 1.05]	0.92 [0.84, 1.28]	1.04 [0.95, 1.15]	0.92 [0.83, 1.02]	0.92 [0.84, 1.01]	0.92 [0.82, 1.04]	0.98 [0.89, 1.07]
Unemployed	1.16 [0.89, 1.51]	1.27 [0.90, 1.82]	1.07 [0.71, 1.63]	0.92 [0.56, 1.52]	1.09 [0.69, 1.74]	1.45 [0.94, 2.22]	1.43 [0.60, 3.44]	0.80 [0.45, 1.44]	1.28 [0.93, 1.77]
FAS									
Low	Ref. 1.17***	Ref. 1.15***	Ref. 1.19***	Ref. 1.15*	Ref. 1.15**	Ref. 1.16**	Ref. 1.20***	Ref. 1.19**	Ref. 1.06
Medium	[1.10, 1.25]	[1.06, 1.25]	[1.08, 1.32]	[1.03, 1.28]	[1.04, 1.28]	[1.04, 1.30]	[1.09, 1.33]	[1.05, 1.34]	[0.95, 1.18]
High	1.47*** [1.37, 1.57]	1.40*** [1.28, 1.53]	1.53*** [1.38, 1.70]	1.48*** [1.32, 1.66]	1.36*** [1.22, 1.53]	1.42*** [1.25, 1.60]	1.48*** [1.34, 1.65]	1.53*** [1.34, 1.75]	1.36*** [1.21, 1.52]
FPW									
Low	Ref. 1.14	Ref. 1.00	Ref. 1.35**	Ref. 1.21	Ref. 1.14	Ref. 0.91	Ref. 1.36*	Ref. 0.83	Ref. 1.33**
Medium	[1.00, 1.30]	[0.84, 1.17]	[1.09, 1.67]	[0.91, 1.62]	[0.92, 1.42]	[0.75, 1.11]	[1.05, 1.77]	[0.65, 1.06]	[1.10, 1.60]

Note In the first column the data in bold represents grouped data, whereas in the following columns the data is stratified by sex, age, and edition. Shading indicates those variables that showed significant interaction effects ($p \leq 0.05$).

Table 27. Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' tobacco use according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).

	Aggregate data	Segmented data							
		Sex		Age			Edition		
		Boy	Girl	11-12	13-14	15-16	2006	2010	2014
F EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	1.26** [1.08, 1.47]	1.31* [1.01, 1.68]	1.19 [0.98, 1.44]	2.67** [1.37, 5.18]	1.25 [0.91, 1.70]	1.03 [0.85, 1.25]	0.94 [0.71, 1.25]	1.46** [1.12, 1.90]	1.67*** [1.29, 2.18]
Unemployed	0.73* [0.56, 0.93]	0.80 [0.55, 1.16]	0.67* [0.48, 0.94]	0.95 [0.24, 3.79]	0.75 [0.47, 1.21]	0.62** [0.45, 0.84]	1.33 [0.69, 2.58]	0.71 [0.45, 1.33]	0.91 [0.64, 1.29]
M EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.96 [0.89, 1.03]	0.95 [0.84, 1.07]	0.96 [0.87, 1.06]	1.34 [0.91, 1.96]	0.89 [0.77, 1.04]	0.90* [0.81, 0.99]	0.89* [0.79, 0.99]	1.10 [0.95, 1.27]	1.00 [0.86, 1.17]
Unemployed	0.95 [0.65, 1.40]	0.98 [0.54, 1.75]	0.93 [0.56, 1.55]	3.47 [0.69, 17.46]	0.71 [0.31, 1.59]	0.91 [0.57, 1.47]	0.75 [0.30, 1.88]	1.41 [0.72, 2.78]	0.78 [0.45, 1.36]
FAS									
Low	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Medium	0.80*** [0.73, 0.85]	0.82** [0.73, 0.93]	0.77*** [0.70, 0.86]	0.79 [0.51, 1.21]	0.77*** [0.66, 0.90]	0.85** [0.77, 0.94]	0.73 [0.65, 0.82]	0.96 [0.83, 1.12]	0.94 [0.79, 1.11]
High	0.76*** [0.69, 0.83]	0.87 [0.76, 1.00]	0.69*** [0.61, 0.76]	1.04 [0.66, 1.64]	0.81* [0.68, 0.96]	0.85** [0.75, 0.95]	0.65*** [0.57, 0.74]	0.86 [0.72, 1.02]	1.04 [0.86, 1.26]
FPW									
Poor	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Normal/Rich	0.65*** [0.57, 0.76]	0.61*** [0.49, 0.77]	0.69*** [0.57, 0.83]	0.34** [0.17, 0.69]	0.65** [0.49, 0.85]	0.90 [0.75, 1.08]	0.64*** [0.50, 0.82]	0.69** [0.52, 0.90]	0.53*** [0.42, 0.67]

Note In the first column the data in bold represents grouped data, whereas in the following columns the data is stratified by sex, age, and edition. Shading indicates those variables that showed significant interaction effects ($p \leq 0.05$).

Table 28. *Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' alcohol consumption according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).*

	Aggregate data	Segmented data							
		Sex		Age			Edition		
		Boy	Girl	11, 12	13, 14	15, 16	2006	2010	2014
F EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	1.08 [0.95, 1.24]	1.08 [0.87, 1.33]	1.08 [0.91, 1.29]	2.85*** [1.65, 4.92]	0.97 [0.71, 1.32]	0.85 [0.72, 1.01]	1.07 [0.84, 1.35]	0.92 [0.72, 1.18]	1.34** [1.08, 1.67]
Unemployed	0.82 [0.68, 1.00]	0.88 [0.66, 1.15]	0.78 [0.60, 1.02]	1.62 [0.65, 4.01]	0.48** [0.29, 0.80]	0.78* [0.62, 0.99]	0.99 [0.23, 1.89]	0.57** [0.38, 0.84]	1.14 [0.90, 1.46]
M EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.91** [0.85, 0.97]	0.97 [0.89, 1.06]	0.85*** [0.89, 0.93]	0.97 [0.69, 1.37]	0.84* [0.73, 0.96]	0.83*** [0.77, 0.90]	0.88* [0.80, 0.97]	0.97 [0.86, 1.09]	0.93 [0.82, 1.04]
Unemployed	0.63** [0.46, 0.88]	0.63 [0.39, 1.01]	0.64 [0.40, 1.00]	1.09 [0.29, 4.11]	1.57 [0.78, 3.16]	0.43*** [0.28, 0.63]	0.30* [0.10, 0.90]	1.02 [0.55, 1.89]	0.61* [0.40, 0.92]
FAS									
Low	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Medium	0.91** [0.85, 0.97]	0.88** [0.80, 0.97]	0.94 [0.86, 1.03]	0.68* [0.57, 0.99]	0.86* [0.75, 0.99]	1.04 [0.95, 1.13]	0.85*** [0.77, 0.94]	1.07 [0.95, 1.20]	1.04 [0.92, 1.19]
High	0.93 [0.87, 1.00]	0.97 [0.87, 1.07]	0.90 [0.81, 1.00]	1.10 [0.76, 1.59]	0.91 [0.78, 1.06]	1.17*** [1.07, 1.29]	0.82*** [0.73, 0.91]	1.04 [0.90, 1.19]	1.19* [1.03, 1.37]
FPW									
Poor	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Normal/Rich	0.71*** [0.63, 0.80]	0.65** [0.54, 0.77]	0.77** [0.65, 0.92]	0.56 [0.27, 1.16]	0.78 [0.60, 1.01]	0.96 [0.82, 1.13]	0.68*** [0.55, 0.85]	0.70** [0.55, 0.88]	0.68*** [0.56, 0.83]

Note In the first column the data in bold represents grouped data, whereas in the following columns the data is stratified by sex, age, and edition. Shading indicates those variables that showed significant interaction effects ($p \leq 0.05$).

Table 29. Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' life satisfaction according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).

	Aggregate data	Segmented data							
		Sex		Age			Edition		
		Boy	Girl	11, 12	13, 14	15, 16	2006	2010	2014
F EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	0.70*** [0.63, 0.78]	0.76*** [0.64, 0.90]	0.67 [0.58, 0.77]	0.58*** [0.45, 0.75]	0.84 [0.69, 1.03]	0.72*** [0.61, 0.86]	0.87 [0.71, 1.06]	0.55*** [0.45, 0.68]	0.70*** [0.59, 0.84]
Unemployed	0.68*** [0.58, 0.79]	0.79* [0.63, 0.98]	0.60 [0.49, 0.73]	0.88 [0.61, 1.28]	0.69** [0.54, 0.89]	0.63*** [0.50, 0.80]	0.72 [0.42, 1.24]	0.73* [0.55, 0.98]	0.67*** [0.56, 0.81]
M EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	1.03 [0.98, 1.09]	1.03 [0.95, 1.11]	1.04 [0.97, 1.12]	1.00 [0.88, 1.12]	1.10* [1.01, 1.97]	1.07 [0.98, 1.15]	1.11** [1.03, 1.20]	0.98 [0.87, 1.09]	0.99 [0.91, 1.08]
Unemployed	1.07 [0.85, 1.35]	0.88 [0.62, 1.23]	1.29 [0.94, 1.76]	0.98 [0.56, 1.73]	1.29 [0.86, 1.91]	0.97 [0.68, 1.39]	1.22 [0.60, 2.49]	1.04 [0.66, 1.65]	1.04 [0.78, 1.40]
FAS									
Low	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Medium	1.31*** [1.24, 1.38]	1.34*** [1.24, 1.45]	1.28*** [1.19, 1.38]	1.22** [1.08, 1.39]	1.38*** [1.26, 1.51]	1.23*** [1.13, 1.34]	1.51*** [1.39, 1.65]	1.27*** [1.14, 1.42]	1.20*** [1.09, 1.32]
High	1.62*** [1.53, 1.73]	1.61*** [1.47, 1.75]	1.64*** [1.50, 1.78]	1.56*** [1.35, 1.80]	1.71*** [1.54, 1.89]	1.43*** [1.30, 1.57]	1.81*** [1.65, 1.98]	1.50*** [1.32, 1.70]	1.56*** [1.40, 1.74]
FPW									
Poor	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Normal/Rich	3.43*** [3.08, 3.82]	3.35*** [2.86, 3.93]	3.48*** [3.01, 4.03]	3.83*** [2.96, 4.95]	3.49*** [2.91, 4.19]	2.68*** [2.28, 3.15]	3.00*** [2.46, 3.63]	3.53*** [2.85, 4.37]	3.62*** [3.08, 4.27]

Note In the first column the data in bold represents grouped data, whereas in the following columns the data is stratified by sex, age, and edition. Shading indicates those variables that showed significant interaction effects ($p \leq 0.05$).

Table 30. Influence of socioeconomic status (parental employment status, family affluence, perceived family wealth) on of Spanish adolescents' psychosomatic symptoms according to sex, age and edition (2006, 2010, 2014).

	Aggregate data	Segmented data							
		Sex		Age			Edition		
		Boy	Girl	11, 12	13, 14	15, 16	2006	2010	2014
F EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	1.48*** [1.33, 1.66]	1.37*** [1.15, 1.62]	1.47*** [1.27, 1.71]	1.59*** [1.27, 1.99]	1.34** [1.11, 1.63]	1.45*** [1.23, 1.73]	1.46*** [1.22, 1.77]	1.81*** [1.47, 2.24]	1.35*** [1.13, 1.61]
Unemployed	1.26** [1.08, 1.46]	1.16 [0.93, 1.45]	1.33** [1.08, 1.63]	1.37* [1.01, 1.85]	1.07 [0.84, 1.37]	1.33* [1.05, 1.68]	1.69 [1.00, 2.88]	1.22 [0.92, 1.62]	1.33** [1.10, 1.61]
M EMP									
Employed	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Out of the labor market	1.01 [0.96, 1.06]	1.01 [0.94, 1.08]	1.01 [0.94, 1.08]	1.08 [0.99, 1.19]	0.94 [0.86, 1.02]	1.01 [0.93, 1.09]	0.92 [0.85, 1.00]	1.13* [1.02, 1.25]	1.07 [1.00, 1.17]
Unemployed	0.93 [0.74, 1.16]	1.03 [0.73, 1.45]	0.82 [0.60, 1.14]	1.19 [0.75, 1.88]	0.98 [0.66, 1.46]	0.75 [0.52, 1.07]	0.82 [0.40, 1.66]	1.05 [0.67, 1.64]	0.89 [0.66, 1.19]
FAS									
Low	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Medium	0.86*** [0.81, 0.90]	0.87*** [0.80, 0.94]	0.86*** [0.80, 0.93]	0.85*** [0.77, 0.94]	0.81*** [0.74, 0.88]	0.95 [0.88, 1.04]	0.80*** [0.74, 0.87]	0.91 [0.82, 1.01]	0.92 [0.84, 1.02]
High	0.80*** [0.75, 0.85]*	0.82*** [0.75, 0.89]	0.80*** [0.74, 0.87]	0.83*** [0.74, 0.92]	0.81*** [0.73, 0.88]	0.82*** [0.75, 0.91]	0.71*** [0.66, 0.78]	0.89 [0.80, 1.00]	0.87* [0.78, 0.97]
FPW									
Poor	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Normal/Rich	0.47*** [0.42, 0.52]	0.46*** [0.39, 0.54]	0.48*** [0.41, 0.56]	0.61*** [0.47, 0.80]	0.43*** [0.36, 0.52]	0.51*** [0.43, 0.60]	0.44*** [0.36, 0.54]	0.50*** [0.40, 0.62]	0.46*** [0.39, 0.54]

Note In the first column the data in bold represents grouped data, whereas in the following columns the data is stratified by sex, age, and edition. Shading indicates those variables that showed significant interaction effects ($p \leq 0.05$).

SUMMARY OF RESULTS

Firstly, with respect to the effects of the socioeconomic variables on adolescent health and lifestyles, the results of this study show that parental employment status has a greater influence when fathers are unemployed than when mothers are unemployed or out of the labor market. Specifically, negative effects of father's unemployment were found for daily fruit consumption, life satisfaction, and psychosomatic symptoms. In addition, whereas adolescents with fathers out of the labor market showed a higher frequency of tobacco use, adolescents with unemployed fathers reported smoking significantly less than those with employed fathers. Likewise, non-employed mothers –both out of the job market as well as unemployed– also showed a protective effect on adolescent alcohol consumption. Family affluence had significant effects in all variables analyzed, showing a positive effect on fruit consumption, physical activity, tobacco use, alcohol consumption, life satisfaction, and psychosomatic symptoms. Likewise, perceiving family wealth as normal or rich showed to have a protective effect in all the variables analyzed, except in the case of physical activity which did not reveal significant effects when aggregate data was analyzed.

Socioeconomic inequalities according to sex

With regards to sex, analysis of stratified data revealed that the negative effect of father's unemployment was generally higher in boys than in girls. In this sense, father's unemployment decreased fruit consumption and having a father out of the labor market increased tobacco use only in boys, whereas having unemployed fathers showed a protective effect in tobacco consumption, and mothers out of the labor market diminished alcohol consumption for girls. In general there were no differences between boys and girls with regards to the influence of family affluence and perceived family wealth on health and lifestyles. However, differences in alcohol consumption with respect to family affluence were significant only in boys, whereas the effects of family wealth on physical activity were found only in the case of the girls.

Socioeconomic inequalities according to age

Regarding analysis of the social gradient according to age with respect to parental employment status, parental non-employment or unemployment showed to have a higher

effect on older adolescents. However, the results also showed different relationship patterns. For example, the effects of father's employment status and adolescent tobacco use and alcohol consumption revealed different patterns according to age group. Adolescents in the 11-12 year old age group showed higher tobacco use and alcohol consumption when their fathers were out of the labor market, whereas older adolescents with unemployed fathers showed a lower tobacco use and alcohol consumption. Additionally, having a mother out of the labor market was protective factor for tobacco use and alcohol consumption only in older adolescents but not in the 11-12 year old age group. Likewise, the father's employment status showed to provoke higher inequalities in the life satisfaction of the 15-16 year old adolescents than in the younger adolescents.

Whereas the effect of father's unemployment showed to be greater in older adolescents, family affluence showed to generate greater inequalities in the psychosomatic symptoms of younger adolescents (11-14 years old), and different patterns of relationships with alcohol consumption according to age. In this sense, whereas medium family affluence had a protective function for 11-14 years olds compared to adolescents with low family affluence, pertaining to families with high affluence, compared to adolescents with low family affluence showed a higher consumption of alcohol for 15-16 year old adolescents.

The perception of family wealth also showed some differential effects according to age group. The perception of family wealth as normal or rich had a protective effect only in the tobacco use of younger adolescents (11-14 years old) and was not significant in the 15-16 year old age group. In addition, although the perception of wealth was significant in all age groups, the protective effects of perceiving family wealth as normal or rich was also higher in 11-14 year old.

Socioeconomic inequalities throughout the years of the recession

With regards to the analysis of the socioeconomic inequalities throughout the years of the economic recession in Spain, it is observed that adolescents report higher rates of parental unemployment, adolescents from families with high affluence decrease, and the number of adolescents that perceive their families as poor increases. In addition, a negative evolution of some health aspects, such as a decrease in daily fruit consumption and a

decrease in life satisfaction, can be seen during the recession. However, there is a higher probability of adolescents engaging in physical activity as well as a lower probability of tobacco use, alcohol consumption and psychosomatic symptoms in 2014 with respect to 2006.

Regarding the impact of the different socioeconomic factors in the three editions of the study, the negative impact of having a father out of the labor market in adolescent tobacco use was not significant in 2006, however was significant in 2010 and 2014. Likewise, the father's employment status was not significant for alcohol consumption in 2006, however in 2010 having an unemployed father was a protective factor and in 2014 having a father out of the labor market increased adolescent alcohol consumption. Regarding the health-related variables, there were significant differences in the effect of father's unemployment on adolescent life satisfaction in 2010 and 2014, but not in 2006. Additionally, having a mother out of the labor market showed a negative effect on psychosomatic symptoms only in 2010.

Similarly, some differences have been detected regarding the effect of family affluence throughout the three editions, generally showing larger effects in 2006, and in 2010 to a lesser degree, than in 2014 with regards to daily fruit consumption, tobacco use, alcohol consumption, life satisfaction and psychosomatic symptoms.

Lastly, it's worth mentioning that there are few differences in the effect of perceived family wealth on health and lifestyles during the economic recession, except for a protective effect of perceiving family wealth as normal or rich on adolescent physical activity in 2006 and 2014, however not in 2010.

CONCLUSIONS

The relationship between socioeconomic factors, health and lifestyles of the adolescent population, analyzed by sex, age, and study edition showed important implications for understanding and intervening in socioeconomic inequalities during this developmental stage, especially in light of the economic recession. The results showed that the effect of the socioeconomic variables is inconsistent depending on the indicators used or the variables studied, but also revealed significant differences regarding how the effect of the social gradient is distributed between boys and girls, adolescents of different ages, as well as during the years of the economic recession.

In general, the results showed an effect of family affluence, perceived family wealth and parental employment status (specifically when fathers are unemployed) on adolescent health and lifestyles. In addition, the data showed that adolescent boys suffer a higher impact of the father's unemployment, whereas inequalities due to family affluence and perceived wealth did not generally show differences according to sex. With respect to age, whereas parental unemployment provoked more inequalities in older adolescents, perceived family wealth had more significant effects on younger adolescents. Lastly, whereas the effect of parental unemployment showed to increase throughout the recession, inequalities generated by family affluence were higher in 2006 (prior to the recession), and inequalities regarding perceived family wealth showed constant effects from 2006 to 2014 in health and lifestyles.

The results showed that special attention should be given to the adolescent's age when analyzing socioeconomic variables since some variables showed opposite effects on tobacco use and alcohol consumption depending on age. In this sense, 11-12 year old adolescents showed higher tobacco use and alcohol consumption when their fathers were employed whereas the mother's unemployment did not have an effect on tobacco or alcohol. However, for older adolescents, the father's unemployment decreased tobacco use and alcohol consumption and the mother's unemployment decreased tobacco use. Likewise, whereas high affluence showed to decrease alcohol consumption in the 11-12 year old age group, in the 15-16 year old age group higher affluence was related to more alcohol consumption. In this sense, it appears that a better socioeconomic position is protective for tobacco use and alcohol consumption in younger adolescents, whereas it can be a risk factor for older adolescents.

3.4. FACTORES PROMOTORES DEL DESARROLLO POSITIVO ADOLESCENTE EN EL CONTEXTO DEL DESEMPLEO PARENTAL EN TIEMPOS DE CRISIS

3.4.1 ESTUDIO 6

Examinado cómo factores contextuales y sociodemográficos predicen la satisfacción vital en diferentes grupos de adolescentes según la situación laboral de sus padres y madres: Un análisis centrado en la persona.

3.4.1 STUDY 6

Examining how contextual and sociodemographic factors predict life satisfaction in different groups of adolescents according to their parents' employment status: A person-focused analysis.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado, C., Moreno, C. & Rivera, F. *Parental unemployment and adolescent life satisfaction in Spain and Portugal: The role of the family and friends*. Preparing for submission.

Examinado cómo factores contextuales y sociodemográficos predicen la satisfacción vital en diferentes grupos de adolescentes según la situación laboral de sus madres y padres: Un análisis centrado en la persona

Resumen

Introducción: La satisfacción vital es un indicador relevante para la salud adolescente y constituye un factor protector ante los efectos negativos de situaciones estresantes. El desempleo parental, creciente en España y Portugal dramáticamente como consecuencia de la crisis económica que comenzó en 2008, ha mostrado un efecto negativo en la satisfacción vital adolescente. Factores tales como la relación con la familia y los iguales pueden ejercer un efecto protector en la salud adolescente ante los efectos negativos del desempleo parental. Sin embargo, mientras algunos estudios han señalado que los grupos más vulnerables pueden verse más beneficiados por el efecto positivo de las relaciones con la familia y los iguales, otros han encontrado resultados opuestos, sugiriendo que grupos económicamente más desfavorecidos pueden tener mayores dificultades para beneficiarse de los efectos positivos del apoyo social.

Método: Para este estudio se seleccionó una muestra compuesta por 20.162 adolescentes (con edades comprendidas entre los 11 y 16 años) que participaron en la edición del estudio *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2014* en España y Portugal. Se llevaron a cabo Análisis de Árbol de Clasificación para analizar cómo distintos factores (satisfacción con la familia e iguales, edad, sexo y país de residencia) predecían la satisfacción vital alta en cuatro grupos de adolescentes según la situación laboral de sus madres y padres (madre y padre empleados; sólo la madre empleada; sólo el padre empleado; madre y padre desempleados).

Resultados: Los resultados de este estudio muestran que los chicos y chicas con sus padres desempleados presentaban en menor proporción alta satisfacción vital, y aún más baja cuando las madres se encontraban también en situación de desempleo, en comparación con aquellos con sus madres y padres empleados, o con solo sus madres en situación de desempleo. La satisfacción alta con los iguales, ser chico, tener edades más jóvenes y residir en España mostraron ser factores predictores de la satisfacción vital alta para la mayoría de los adolescentes, excepto para los chicos y chicas que tenían a sus madres y padres en desempleo, para quienes solo la satisfacción con sus familias y la edad revelaron predecir la satisfacción vital, desapareciendo en este grupo las diferencias en la satisfacción vital entre ambos países y las diferencias por sexo, significativas para todos los demás grupos.

Conclusiones: La satisfacción con la familia juega un papel fundamental en la satisfacción vital adolescente, especialmente en los chicos y chicas que viven en hogares sin empleo, quienes, además de presentar la menor satisfacción vital, no mostraron beneficiarse de la satisfacción con sus iguales. Igualmente, los resultados sugieren que para adolescentes que viven situaciones de adversidad, las diferencias entre los chicos y las chicas y entre países, desaparecen, a pesar de que estas variables sí se relacionaron significativamente con la satisfacción vital de aquellos con al menos uno de sus progenitores empleados.

Examining how contextual and sociodemographic factors predict life satisfaction in different groups of adolescents according to their parents' employment status: A person-focused analysis

Abstract

Introduction: Life satisfaction is an important indicator of adolescent health and constitutes a protective factor against the negative effects of stressful situations. Parental unemployment, dramatically increasing in Spain and Portugal as a result of the economic recession that began in 2008, has shown a negative effect on adolescent life satisfaction. Family and friend relationships may have a protective effect against the negative effect of parental unemployment. However, whereas some studies have shown that the most vulnerable groups could reveal stronger positive effects of family and peer relationships, other have found opposite results, suggesting that vulnerable groups could have more difficulty benefiting from the positive effects of these relationships.

Method: A sample of 20,162 adolescents (between ages 11 and 16), who participated in the 2014 edition of the *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)* study in Spain and Portugal, were selected for this study. Classification Tree Analysis was used to analyze how different factors (satisfaction with friends and family, age, sex and country of residence) predicted high life-satisfaction in adolescents, grouped according to their parents' employment situation (both parents employed; unemployed mothers and employed fathers; employed mothers and unemployed fathers; both parents unemployed).

Results: The results of this study show that adolescents with unemployed fathers show a lower proportion of high life-satisfaction, and the proportion was even lower when both parents were unemployed, compared to adolescents with both parents employed, or only their mothers unemployed. Having high friend satisfaction, being a boy, younger adolescent, and Spaniards demonstrated to predict high-life satisfaction in the majority of the adolescents. However, for those with both parents unemployed, only family satisfaction and age predicted adolescent life satisfaction, while differences between countries and sex in life satisfaction –significant for all the other groups– disappeared.

Conclusions: Family satisfaction plays a fundamental role in adolescent life satisfaction, especially in situations in which both parents are unemployed, who do not benefit from having a high friend satisfaction. Despite finding differences between boys and girls, as well as between Spain and Portugal, in high life-satisfaction, no sex- or country-based differences were found amongst adolescents with both parents unemployed, despite these differences being significant in all adolescents having at least one parent employed. These results suggest that cultural and sex differences disappear in vulnerable situations.

INTRODUCTION

Life satisfaction (LS) is a cognitive-judgmental process in which one's general perception of their life is based on a comparison with a standard that each individual sets for him or herself (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985; Lazarus, 1991). Life satisfaction is positively associated with indicators of adaptive functioning in adolescents (such as internal locus of control, self-esteem, extroversion, school performance or social interest, etc.) and negatively associated with indicators of non-adaptive functioning (such as depression, social stress, anxiety or psychosomatic complaints) (Fergusson et al., 2015; R. Gilman & Huebner, 2003; Proctor, Linley, & Maltby, 2009). In addition, LS is considered to be an important indicator of adolescent mental health and wellbeing (Huebner, Suldo, Smith, & McKnight, 2004). Furthermore, LS is related to environmental factors and stressful life events (Lyons, Huebner, Hills, & van Horn, 2013), signifying that major life events may impact LS (Fujita & Diener, 2005) but LS can also act as a protective factor against the negative effects of these stressful life events (Suldo & Huebner, 2004).

The effect of the parental unemployment on adolescent LS

As was mentioned in the theoretical Introduction of this collection, as well as in the previous study (Study 5, Section 3.3.2), the data used for the present research was obtained in Spain at a time in which the economic recession, that began in 2008, constituted a very stressful situation for lot of people, adversely affecting many countries worldwide and the families within them. The WHO has highlight the vulnerability of developed countries, especially those who have required assistance form the International Monetary Fund (WHO, 2009). In this context Portugal and Spain have been severely affected, showing an increase in unemployment rates and financial insecurity, and a decrease in families' ability to afford certain expenditures such as mortgages, housing, bills and food (Karanikolos et al., 2013; Shachmurove & Shachmurove, 2011). However, the most dramatic overall consequence of the recession has been increasing unemployment. Following Eurostat data (2016f), the official unemployment rate in Portugal rose from 8.9% in 2006 to 12% in 2010 and to 14.1% in 2014, and in Spain from 8.5% in 2006 to 19.9% in 2010 and to 24.5% in 2014.

Parental unemployment has been associated with worse health outcomes in children and adolescents, showing an increased prevalence of recurrent psychosomatic symptoms and chronic illnesses (Reinhardt Pedersen, Madsen, & Köhler, 2005), poor subjective health (Sleskova, Salonna, et al., 2006) and a rise in hospital admissions (Mörk, Sjögren, & Svaleryd, 2014). Increasing evidence supports that the dramatic increase in unemployment and socioeconomic inequalities in recent years will negatively impact the population, affecting the health of children (Rajmil, de Sanmamed, et al., 2014) and adolescents (Cui & Zack, 2013). Specifically, adolescent LS has been related to family wealth (Knies, 2012; Margolis & Myrskylä, 2013) and negatively associated with parental unemployment (Kind & Haisken-DeNew, 2012). Other studies have shown an overall decrease in LS as a consequence of the recent economic recession both in adults (Guardiola & Guillen-Royo, 2014) and adolescents (Kokkevi et al., 2014).

The role of social relationship in the association between parental unemployment and adolescents LS

Adolescent LS is strongly influenced by life experiences and relationships, particularly with family (L. Chang, McBride-Chang, Stewart, & Au, 2003; Edwards & Lopez, 2006; Levin & Currie, 2010; Valois, Zullig, Huebner, & Drane, 2009) and peers (Ma & Huebner, 2008; Nickerson & Nagle, 2004). In addition, social support might act as a protector in the relationship between socioeconomic disadvantages (e.g. parental unemployment) and adolescent health. This topic will be addressed in the present research as well as in the next study presented in this results section of the present collection (Section 3.4).

The role of social relationships in the association between socioeconomic position (SEP) and adolescent health has been examined from different perspectives, showing inconsistent results. Firstly, some researchers defended that socioeconomic hardships influence adolescent health through a lack of social support. Along these lines, although some findings claim that children are not directly affected by their family's economic situation, the parents' economic concerns can be reflected in the relationship with their children and consequently indirectly affect the child's wellbeing (Whitbeck et al., 1991). In this regard, the *Family Stress Model* (FSM), initially proposed by Conger (Conger et al., 1992; Conger et al., 1993; Conger et al., 1994; Whitbeck et al., 1997) and supported

by several studies (Dong & Zhang, 2015; Frاسquilho et al., 2015; Mistry et al., 2008; Piko et al., 2013), states that a family's socioeconomic situation and financial hardship affect children and adolescents' health through an increase in the parents' psychological distress, a decrease parental support and involvement in the parent-child relationship, as well as through an increase in marital/partner conflicts (Conger et al., 1993; Conger et al., 2010; Ferreira et al., 2015; Ponnet et al., 2013). In this sense, social support could be considered to be a mediator between SEP and adolescent health. Therefore, adolescents having a lower SEP will present lower perceived support and therefore will present worse health. Along these lines, Salonna et al. (2012) demonstrated that the association between family affluence and self-rated health among adolescents of both sexes, and the association between financial strain and self-rated health only among males, was mediated by social support from the father, showing that SEP negatively influences father's social support.

Secondly, social support may also act as a protector, buffering the negative effects that parents' economic disadvantages have on adolescents. In this direction, Conger (Conger et al., 1992) have also demonstrated how some aspects of family relationships, such as self-confidence and effective family problem-solving skills, can increase positive adaptation to economic adversity. More specifically, previous research has shown that high family-satisfaction mitigates the impact of parental unemployment on adolescent LS (Frasquilho, de Matos, Neville, et al., 2016), or that despite a decrease in parental support when unemployment increased, especially in the case of fathers, when support from one parent decreases the support of the other parent acquires a protective function (Bacikova-Sleskova et al., 2011).

Thirdly, other researchers have focused on examining if social support has a differential impact on different groups of adolescents according to their SEP. In this direction, Kawachi and Berkman (2001) described the *main effect model*, in which participation in social networks positively benefited people's mental health independent of their socioeconomic situation, and the *stress-buffering model*, where social relationships have a different degrees of positive effects depending on the socioeconomic conditions.

In line with the previous hypothesis, in the study carried out by Salonna et al. (2012), mother, father, and friend support did not mediate the relationship between socioeconomic indicators and self-rated health. Similarly, results from previous HBSC studies (Gecková et al., 2003) have demonstrated that social support, evaluated as having someone to talk to when upset or angry, has a positive effect on perceived health, and that this effect was independent from the adolescents' SEP. Likewise, MacMillan & Violato (2008) found that parenting quality or social support increased competence among adolescents, but did not show any interaction effects with socioeconomic adversity.

In regards to the second hypothesis (the buffering perspective), other research has shown that social support benefits more those adolescents suffering from socioeconomic disadvantages (Masten, 2001; McLoyd, 1998). Along these lines, previous findings have demonstrated that social support mediates the association between SEP and academic achievement, showing that while parent and classmate social support did not affect the academic performance of students with higher SEP, a strong association was found between social support and academic performance for socioeconomically disadvantaged students (Malecki & Demaray, 2006). In another study, whereas parental support did not show differences regarding adolescents' socioeconomic background, teacher relationships revealed a strong positive effect on school-related outcomes, psychological complaints and self-esteem for disadvantaged adolescents (E. Olsson, 2009). Similarly, Hopson & Lee (2011) showed a strong effect of perceptions of school climate on the behavior of adolescents from poor families, who reported that with strong support, there were no significant differences compared to the behavior of adolescents from higher income families.

However, other research has shown that disadvantaged people benefit less from the positive effects of social support. For example, the results of a study conducted by Wight, Botticello, and Aneshensel (2006) showed that social support from adults, teachers, parents, and friends has a higher positive effect on the mental health of adolescents living in advantaged areas when compared to those living in disadvantaged areas. However, other researchers have emphasized that social capital can also have negative consequences (Portes, 1998), and studies on adult population have also reported that social support might have a detrimental effect, especially for women with a lower SEP (Kawachi & Berkman, 2001).

The role of sex, age and country

Sex and age differences have been extensively reported in relation to adolescent LS, showing that boys tend to have higher LS than girls (Goldbeck, Schmitz, Besier, Herschbach, & Henrich, 2007; Reiss, 2013). Moreover, sex has been found to mediate the relationship between family affluence and adolescent LS (Levin et al., 2011). In addition, despite some research finding an equal relationship between social support and health for boys and girls (Gecková et al., 2003), other findings have shown family and peer social support to have a buffering effect in boys when they were exposed to stressors, however these protective effects were not found for girls (Ystgaard et al., 1999). Along the same lines, previous findings have shown that older adolescents tend to report lower LS than younger adolescents (Kunst & Mackenbach, 1995). Moreover, the effect of parental unemployment on adolescents mental health can differ according to adolescent's age, even showing a positive effect on younger adolescents (Powdthavee & Vernoit, 2013).

Finally, previous studies have also demonstrated cross-national differences in LS between countries (Schyns, 1998). Moreover, differences in the effects of father and mothers' unemployment on adolescent health and wellbeing have been found among Slovak and Dutch adolescents (Sleskova, Tuinstra, et al., 2006), as well among Scottish and Portuguese adolescents (Frasquilho, de Matos, Currie, et al., 2016). In addition, previous studies have found cultural differences to be a contributing factor in the LS of adolescents from different countries (Park & Huebner, 2005), and specifically in the effects that family and friend relationships have on adolescents (B. B. Brown & Mounts, 2007).

Objectives

In this research, we analyze the predictive capacity of family and friend satisfaction, sex, age and country, on adolescent LS in different groups of adolescents depending on to their parents' employment status. Given that we expect to see differences in how these variables are related to high levels of adolescent LS according to the different subgroups of adolescents, we employed a *person-focused approach*. For example, as suggested by the buffering stress model, it was hypothesized that adolescents living in families with no parent employed will show more positive effects from family and friend satisfaction. Therefore, a Classification Tree Analysis was used to examine the configuration patterns that family and friend satisfaction, sex, age and country reveal for different groups of adolescents (those living with no parent employed, with both parents employed and with only the father/or the mother unemployed). In addition, this research examines the effect of the variable 'country' (Spain and Portugal) on LS for each of the subgroups of adolescents after controlling the effects of the other variables. It was hypothesized that differences among countries would be found for all adolescents, however similarities among the most vulnerable adolescents (those living in homes with no employed parent) were also expected.

METHOD

Participants

In this study, the participants consisted of 21,081 boys and girls from Portugal and Spain, between the ages 11 to 16 and living in two-parent (mother and father) families, as shown in Table 31.

Table 31. *Study sample.*

	Portugal		Spain	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Sex				
Boy	1,786	47.61%	8,702	50.22%
Girl	1,965	52.39%	8,628	49.78%
Age				
11 years	1,132	30.18%	5,855	33.78%
13 years	1,542	41.11%	5,861	33.82%
15 years	1,077	28.71%	5,614	32.40%
Total	3,751	100%	17,330	100%

Data was taken from the 2014 edition of the HBSC study in Spain and Portugal. Both samples were nationally representative with respect to age and grade. The Portuguese sample was randomly chosen from 36 national vertical clusters of schools, in a total of 473 classes, in a national sample geographically stratified by Education Regional Divisions in Portugal (de Matos, Simões, Camacho, Reis, & Equipa Aventura Social, 2015). The Spanish sample was selected through random multistage sampling stratified by conglomerates considering age, habitat (rural or urban) and type of education center (public or private) with a total of 408 participating schools. Data collection in Spain was representative at the national level and for each of the 17 regions, thus explaining the large size of the Spanish sample²³.

²³ More information about the data collection in Spain, the desing of the study and a detailed description of measures employed in this research can be consulted in the section “General Methods” (Chapter 2 of the present collection).

Instruments

This study used the 2014 edition of the HBSC questionnaire. In addition to country (Portugal and Spain), sex and age (11-12, 13-14 and 15-16 years old), the following variables were selected:

- *Parental employment status*. This variable was created by combining two questions: ‘Does your father have a job?’ and ‘Does your mother have a job?’ with the two response options *yes* or *no*. Therefore, this variable has four values: *father and mother employed* (group A); *father employed and mother unemployed* (group B); *father unemployed and mother employed* (group C); *father and mother unemployed* (group D).
- *Adolescents’ satisfaction with their family* (family satisfaction). This variable assesses the adolescents’ satisfaction with their family relationships and was adapted from the Cantril Ladder (Cantril, 1965): ‘In general, how satisfied are you with the relationships in your family?’ with values from 0 (*We have very bad relationships in our family*) to 10 (*We have very good relationships in our family*).
- *Adolescents’ satisfaction with their friends* (friend satisfaction). This variable measures adolescents’ satisfaction with their relationships with their friends and was adapted from the Cantril Ladder (Cantril, 1965): ‘If you had to mark the relationship you have with your friends in general, what mark would you give it?’ with values from 0 (*I have the worst possible relationship with my friends*) to 10 (*I have the best possible relationship with my friends*).
- *Life satisfaction* (LS). This variable was measured with the Cantril Ladder (Cantril, 1965), a good indicator of global life satisfaction: ‘Here is a picture of a ladder. The top of the ladder (10) is the best possible life for you and the bottom (0) is the worst possible life for you. In general, where on the ladder do you feel you stand at the moment?’. The values of the item were from 0 (*worst possible life*) to 10 (*best possible life*).

Adolescents’ family, friend, and life satisfaction variables were categorized in three values: *low* (from 0 to 3), *medium* (from 4 to 7) and *high* (from 8 to 10), according to the work of García-Moya, Rivera, Moreno, Lindström, and Jiménez-Iglesias (2012).

Data analysis

Statistical analyses were carried out using the program IBM SPSS Statistics 21. Specifically, Classification Tree Analysis was performed with the chi-squared Automatic Interaction Detector (CHAID) algorithm using the following criteria: the maximum tree depth was 5 levels and the minimum number of cases was 50 and 25 in parental node and in filial node, respectively. Classification Tree Analysis was used to analyze how adolescent LS (measured by the categorical variable) associates with adolescents' family and friend satisfaction, country, sex and age, in different groups of adolescents, formed according to their parental employment status. Some categories of these variables appeared together in the nodes due to their small sample size when contemplated separately. This analysis allows us, in an exploratory way, to examine how different factors influence one variable (LS) in the different groups of adolescents.

Additionally, country differences in adolescent LS were specifically analyzed to examine if they were significant in all groups. Thus, two analyses were performed after splitting the data by parental employment status: 1) General Linear Model (F and R^2) of the effect of sex, age, and adolescent family and friend satisfaction on LS (measured by the quantitative variable) to control the effect of those variables on adolescent LS and to save the unstandardized residual dependent variable; and 2) mean comparisons (t Student and Cohen's d) to examine the effect of country on the unstandardized residual LS after controlling the effects of sex, age, and adolescent family and friend satisfaction. According to Cohen's criteria, R^2 value (which report the relevance of the models from General Linear Model analyses) was negligible from 0 to .019, small from .02 to .129, medium from .13 to .259, and large from .26 or greater. Likewise, Cohen's d value (which informs about the importance of country in mean comparisons analyses) was considered negligible from 0 to .199, small from .20 to .499, medium from .50 to .799 and large from .80 or greater (J. Cohen, 1988).

RESULTS

Classification Tree Analysis

Classification Tree Analysis was performed to examine how the combination of parental employment, country, sex, age, family and friend satisfaction could predict adolescent LS. The model explained 72.3% of adolescent LS, with high LS well classified in 89.4% of the cases. Therefore, and for questions of space and efficiency, our results focus specifically on high life-satisfaction.

Of the total sample of adolescents, 65.9% had high LS whereas 31.2% presented medium LS and 2.9% of adolescents had low LS (node 0). Parental employment was forced to be the first predictor variable of LS. Four groups were formed according to parental employment status: father and mother employed (group A), father employed and mother unemployed (group B), father unemployed and mother employed (group C), and father and mother unemployed (group D). Classification Tree Analysis is shown in Figures 14, 15, 16 and 17 for each group, respectively. These figures are shortened versions of the original figures, which are provided in a Appendix (in the last section of this collection: Anexo).

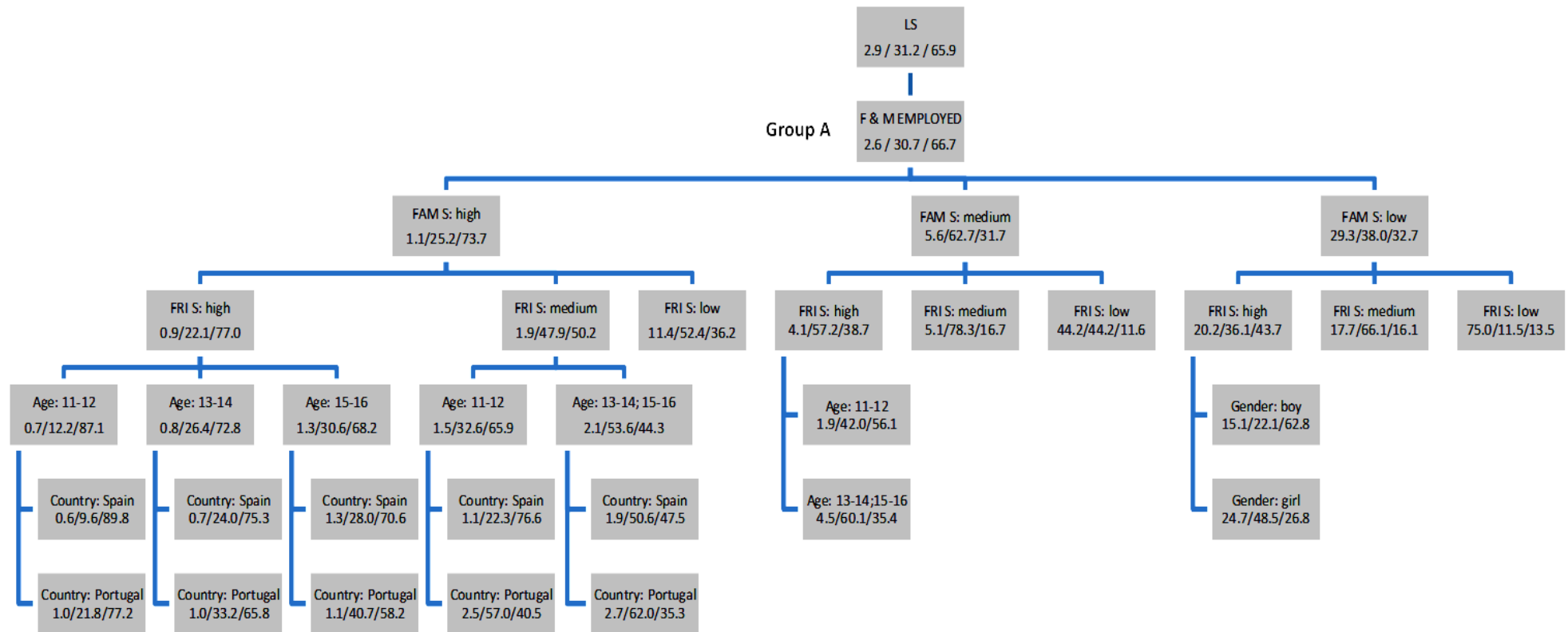


Figure 14. *A shortened version of the Classification Tree Analysis. Group A (adolescents with both parents employed).*

Note Numbers xx/xx/xx show the percentages of adolescents with low, medium and high LS in each node, respectively. F = father; M = mother; FAM S = family satisfaction; FRI S = friend satisfaction.

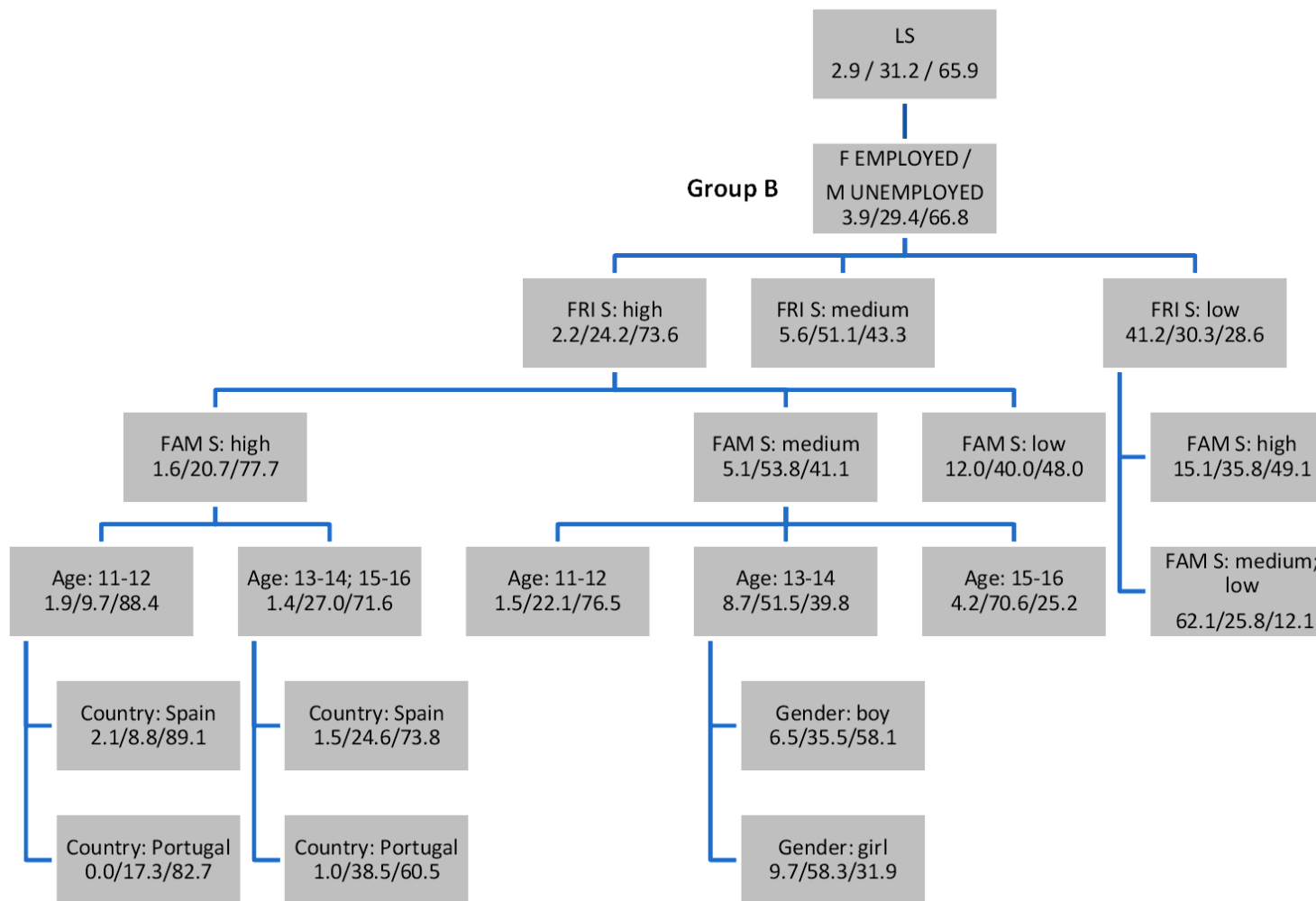


Figure 15. *A shortened version of the Classification Tree Analysis. Group B (adolescents with an employed father and unemployed mother).*

Note Numbers xx/xx/xx show the percentages of adolescents with low, medium and high LS in each node, respectively. F = father; M = mother; FAM S = family satisfaction; FRI S = friend satisfaction.

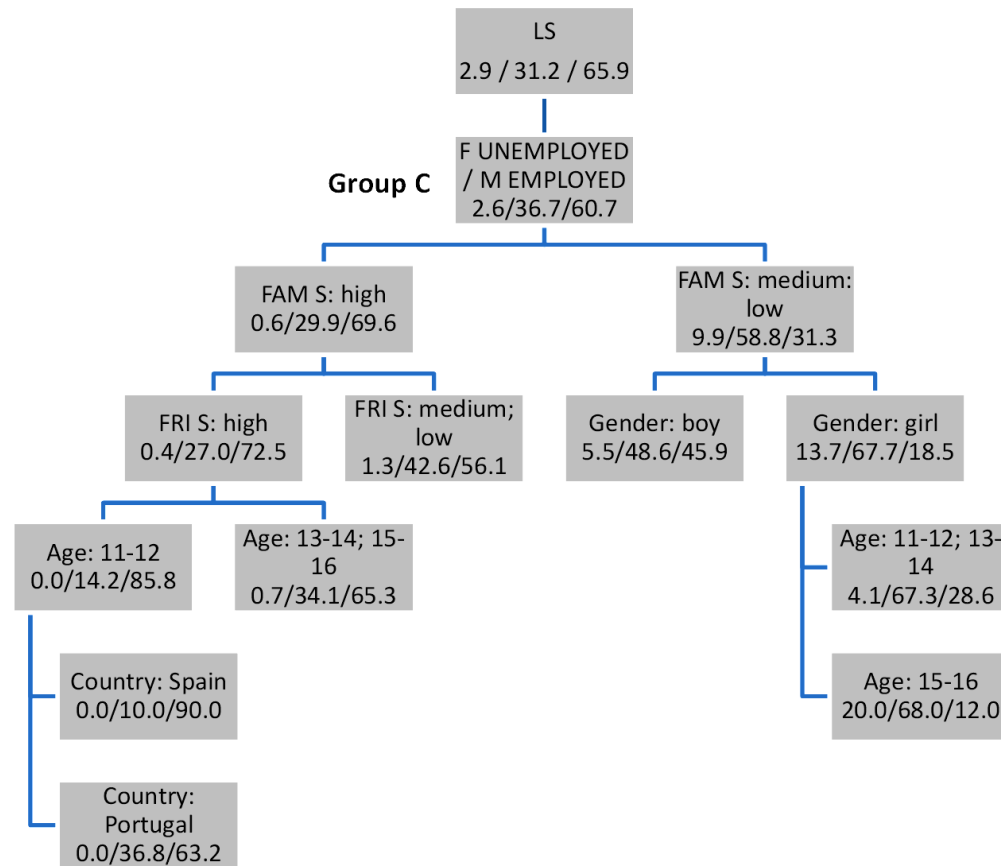


Figure 16. *A shortened version of the Classification Tree Analysis Group C (adolescents with an employed mother and unemployed father).*

Note Numbers xx/xx/xx show the percentages of adolescents with low, medium and high LS in each node, respectively. F = father; M = mother; FAM S = family satisfaction; FRI S = friend satisfaction.

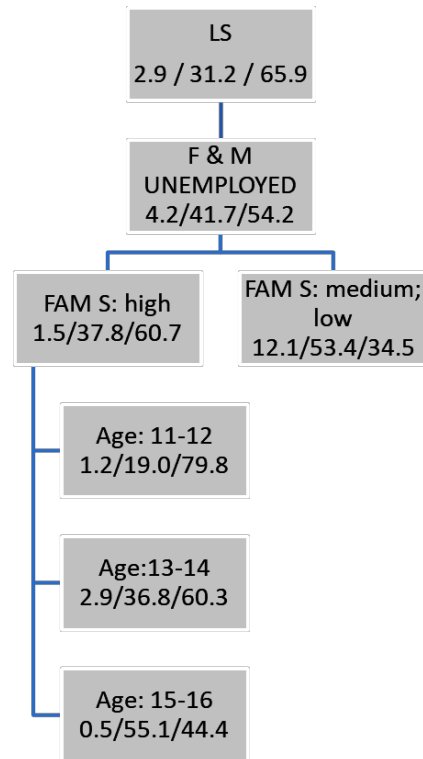


Figure 17. *A shortened version of the Classification Tree Analysis Group C (adolescents with both parents unemployed).*

Note Numbers xx/xx/xx show the percentages of adolescents with low, medium and high LS in each node, respectively. F = father; M = mother; FAM S = family satisfaction; FRI S = friend satisfaction.

Groups A and B showed the highest proportion of high LS (see Figures 14 and 15), specifically 66.7% and 66.8% respectively (nodes 1-2)²⁴. By contrast, group C showed a lower proportion of adolescents with high LS (60.7%, node 4, see Figure 16) and an even lower proportion in group D (54.2%, node 3, see Figure 17).

Family satisfaction demonstrated to be the main predictor of LS in most of the groups (A, C and D; see nodes 5-7 for group A in Figure 14; nodes 13-14 for group C in Figure 16; nodes 11-12 for group D in Figure 17). However, friend satisfaction emerged in group B as the main predictor of high LS (see nodes 8-10, in Figure 15), and family satisfaction appeared in second place (see nodes 24-28, Figure 15). Regarding the effects of friend satisfaction for the other subgroups of adolescents, results revealed that it was the second predictor, after family satisfaction, for adolescents in group A (see nodes 15-23, Figure 14), and for those with high family-satisfaction in group C (see nodes 32-33, Figure 16). For groups A, B and C, the largest proportion of adolescents with high LS were found for those who also presented the highest levels of family satisfaction (or friend satisfaction for group B), and increased if friend satisfaction (or family satisfaction for group B) was also high, whereas low family-satisfaction (or friend satisfaction) decreased the percentage of adolescents with high LS. Furthermore, when adolescents in group A showed low family-satisfaction, having high friend-satisfaction increased the percentages of adolescents with high LS. Likewise, when adolescents in group B showed low friend-satisfaction, high family-satisfaction increased the percentages of adolescents with high LS.

Regarding the role of sex, age, and country, the general trend was that older, female, and Portuguese adolescents showed lower proportions of high LS than their younger peers (nodes 36-42 for group A, Figure 14; nodes 45-49 for group B, Figure 15; nodes 50-53 group C, Figure 16; nodes 29-31 group D, Figure 17), boys (nodes 43-44 for group A, Figure 14; nodes 68-69 for group B, Figure 15; nodes 34-35 group C, Figure 16) and Spanish adolescents (nodes 54-63 for group A, Figure 14; nodes 64-67 for group B, Figure 15; nodes 70-71 group C, Figure 16).

²⁴ Numbers of the nodes of the Classification Tree Analysis are shown in the original figures in a supplementary file (“Anexo”), where a complete graphic representation is given.

Finally, factors related to LS presented some differences in group D with respect to the other subgroups of adolescents. Specifically, whereas family satisfaction was also the first predictor of high LS, friend satisfaction did not emerge as a predictor of high LS for adolescents in this group (Figure 17). In addition, for adolescents with both parents unemployed there were no differences among boys and girls, between countries, and only age differences were found, with younger adolescents presenting higher proportions of high LS, but only for those adolescents with high family satisfaction (terminal nodes 29-31).

General Linear Model and mean comparisons analyses

General Linear Models, used to control the effect of sex, age, family and friend satisfaction on LS, were significant with medium relevance in group A, $F(7, 9984) = 441.418, p < .001, R^2 = .236$, and group B, $F(7, 3968) = 196.922, p < .001, R^2 = .258$, and with large relevance in groups C, $F(7, 1003) = 51.649, p < .001, R^2 = .265$, and D $F(7, 565) = 32.625, p < .001, R^2 = .288$.

After controlling the effects of sex, age, family and friend satisfaction, mean comparisons were performed to analyze the effect of country on the unstandardized residual LS. Mean comparisons were significant and showed small effect size for groups A, B and C, demonstrating that Spanish adolescents have higher LS than their Portuguese peers: group A, $t(9496) = -12.454, p < .001, d = .29$; group B, $t(3711) = -5.212, p < .001, d = .24$; and group C, $t(957) = -2.747, p = .006, d = .21$. In contrast, mean comparisons were non-significant and showed negligible effect size for group D, $t(538) = -1.377, p = .169, d = .15$.

Table 32. *Descriptive statistics of LS in the different groups according to parental employment status and country.*

		Unstandardized residual LS			LS		
		N	M	SD	N	M	SD
Father and mother employed (group A)	Portugal	2,455	-0.35	1.62	2,655	7.60	1.82
	Spain	7,043	0.11	1.58	9,715	8.02	1.84
Father employed and mother unemployed (group B)	Portugal	564	-0.35	1.62	601	7.51	1.86
	Spain	3,149	0.06	1.72	4,224	7.92	2.03
Father unemployed and mother employed (group C)	Portugal	226	-0.28	1.71	245	7.25	1.88
	Spain	733	0.07	1.64	974	7.78	1.93
Father and mother unemployed (group D)	Portugal	106	-0.25	1.79	125	6.91	2.33
	Spain	434	0.03	1.82	625	7.57	2.11

Note Mean comparisons analyses were performed with the descriptive statistics of the unstandardized residual LS. The descriptive statistics of LS were obtained without controlling the effects of sex, age, family and friend satisfaction.

SUMMARY OF RESULTS

The results presented show adolescents to have high levels of LS overall. However, in both countries analyzed parental unemployment associated with lower rates of high LS. Adolescents with both parents employed showed the highest proportion of high LS with respect to all other groups. Adolescents with only their mothers unemployed (group B) showed similar percentages of high LS as group A. However, adolescents with only their mothers employed (Group C) showed a lower proportion of adolescent with high LS when compared with the other two groups (A and B), and adolescents with both parents unemployed (group D) showed the lowest percentages of high LS when compared to all the groups.

In addition, this study explored how certain meaningful factors for adolescent LS create different constellations to increase adolescent LS, specifically among those adolescents living with one unemployed parent or with both parents unemployed, who were those that showed the lowest levels of high LS. Therefore, the contribution of adolescents' family and friend satisfaction, sex, age, and country to adolescents' overall LS in the different groups was examined.

Adolescents' family satisfaction emerged as the main factor related to high LS, followed by adolescents' friend satisfaction, for adolescents with both parents employed and for adolescents with unemployed fathers. For adolescents with only their mothers unemployed, friend satisfaction appeared as the main predictor, and family satisfaction as the second. In the three groups of adolescents with at least one parent employed, medium or low friend satisfaction showed to decrease their overall LS. This also held true for adolescents with both parents employed and high family satisfaction (those who showed greater percentages of high LS). In addition, family and friend satisfaction increased adolescent LS, even for those adolescents with low satisfaction in one of these contexts. Therefore, satisfactory relationships in both contexts were found to have positive and additive effects on adolescent LS. Furthermore, sex, age and country of residence were part of the constellation of factors associated with adolescent LS. Boys, older, and Spanish adolescents were more likely to report high LS than girls, younger and Portuguese adolescents.

However, despite family satisfaction showing to be an important predictor of LS among all adolescents in the different groups, results showed that factors associated with high LS were not equally important for everyone. Specifically, for adolescents with both parents unemployed friend satisfaction did not reveal any effect on adolescents LS, and no differences by sex and country were found either. Therefore, only family satisfaction and age showed to predict adolescents' high LS in the group with both parents unemployed (group D).

Finally, when the effect of country of residence was analyzed separately it demonstrated to be a predictor of high LS in all adolescents with at least one parent employed, with Spanish adolescents showing higher proportions of high LS than Portuguese adolescents. However, the results showed that country differences disappear among the Portuguese and Spanish adolescents when both parents were unemployed, suggesting that country differences are less important in vulnerable situations.

CONCLUSIONS

This research contributes to understanding the consequences of unemployment on adolescent health in two countries in which unemployment rates are high and increasing, showing that adolescent LS decrease when adolescents have unemployed parents. In addition, this research revealed factors that can be related to adolescent LS, and which may have different effects in different groups of adolescents depending on their parental employment status.

Findings revealed that family satisfaction was the most important predictor for adolescent LS. In addition, our study showed that friend satisfaction also had an important role in LS. Moreover, both parents and friend satisfaction showed to add their effects, increasing high LS. The positive effects of satisfaction in one context remained significant even for adolescents not satisfied with their relationship in the other context, suggesting independent and compensatory effects.

Regarding differences among the groups in the importance of factors predicting high LS, results showed that family satisfaction, and to a lesser extent age, were crucial for adolescents with both parents unemployed. This group of adolescents, who presented the lowest percentage of high LS, demonstrated in addition to not benefiting from high friend satisfaction, they showing to receive a lower protective effect from social support. In addition, for those adolescents with both parents unemployed, country differences in LS disappear, indicating that high risk situations reduce the importance of other factors such as cultural differences.

3.4. FACTORES PROMOTORES DEL DESARROLLO POSITIVO ADOLESCENTE EN EL CONTEXTO DEL DESEMPLEO PARENTAL EN TIEMPOS DE CRISIS

(continuación)

3.4.2 ESTUDIO 7

Caracterización de los y las adolescentes resilientes en el contexto del desempleo parental.

3.4.2 STUDY 7

Characterization of resilient adolescents in the context of parental unemployment.

Esta sección está basada en:

- Moreno-Maldonado, C., Jiménez-Iglesias, A., Moreno, C. & Rivera, F. (*under review*). Characterization of resilient adolescents in the context of parental unemployment. *Child Indicators Research*.
- Moreno-Maldonado, C., Jiménez-Iglesias, A., Villafuerte-Díaz, A. & Moreno, C. (2017). Factors promoting resilience in the context of parental unemployment. Póster presented in the HBSC Spring Meeting. Bergen (Noruega), 19-21 June.

Caracterización de los y las adolescentes resilientes en el contexto del desempleo parental

Resumen

Introducción: España es uno de los países en que las tasas de desempleo han aumentado más llamativamente como consecuencia de la reciente crisis económica. Estudios previos han demostrado el impacto negativo del desempleo parental en la salud y el bienestar adolescente, pero también que determinados factores sociodemográficos y contextuales pueden ejercer una función protectora. Este estudio analiza factores promotores de resiliencia, evaluada a través del funcionamiento saludable, en un grupo de riesgo de adolescentes españoles, en el que la adversidad es conceptualizada como vivir en hogares sin empleo.

Método: Usando la Aproximación de Grupos Extremos, se seleccionaron para este estudio dos grupos de adolescentes en función de sus puntuaciones en un índice global de salud. La muestra estuvo compuesta por 289 adolescentes resilientes (quienes, viviendo en hogares sin empleo, presentaron las puntuaciones más altas en el índice global de salud) y 618 adolescentes con dificultades de ajuste (aquellos que, experimentando la misma situación de adversidad, presentaban las puntuaciones más bajas en el índice global de salud). Para comparar los dos grupos se emplearon Pearson chi-square y los estadísticos *Phi* y *V* de Cramer. Se utilizó regresión logística binaria para identificar los factores predictores de resiliencia entre los y las adolescentes viviendo en hogares sin empleo.

Resultados: Los resultados mostraron que la satisfacción y el apoyo familiar, así como el apoyo percibido por los iguales y los/as compañeros/as de clase representaron factores capaces de promover una respuesta resiliente en adolescentes afectados por el desempleo parental. Sin embargo, el alto apoyo del profesorado o la satisfacción con los iguales no ejercieron una función protectora en la salud y el bienestar de adolescentes que vivían en hogares sin empleo. Las chicas, los y las adolescentes más jóvenes, aquellos que atendían colegios públicos, con madres con alto nivel educativo o con una percepción de sus familias como normales o ricas también presentaron mayor probabilidad de ser resilientes ante el desempleo parental, sin embargo, adolescentes con padres con un alto nivel educativo presentaron mayor probabilidad de presentar bajas puntuaciones en salud.

Conclusiones: Los programas de intervención que persiguen reducir el impacto negativo del desempleo parental en la salud adolescente pueden mejorar sus intervenciones promoviendo el apoyo social de las familias, iguales y compañeros/as de clase, así como la satisfacción familiar. Identificar grupos más vulnerables también permite orientar las intervenciones. Este estudio demuestra que las chicas, los y las adolescentes de mayor edad o con una percepción de sus familias como pobres presentan un mayor impacto del desempleo parental en su salud. Sin embargo, este estudio muestra también que en hogares sin empleo un nivel educativo alto de los padres puede representar un factor de riesgo en la salud adolescente.

Characterization of resilient adolescents in the context of parental unemployment

Abstract

Introduction: Spain is one of the countries in which the recent economic recession has provoked an alarming increase in unemployment rates. Previous studies have shown the negative impact of parental unemployment on adolescent health and wellbeing, and also that certain sociodemographic and contextual factors can have a protective function. This study analyzes factors that promote resilience in a group of at-risk Spanish adolescents, evaluated through healthy functioning, in which adversity is conceptualized as living in a household with no employed adult.

Method: Using the Extreme Groups Approach, two groups of adolescents were selected for this study according to their scores in a global health score. The sample comprised of 289 resilient adolescents (those who, despite living in households with no employed adult, show the highest global health scores) and 618 maladapted adolescents (those who have the same household situation however show the lowest global health scores). Pearson chi-square, *Phi* and Cramer's *V* were used to compare the two groups. Binary Logistical Regression analysis was used to identify the predictive factors of resilience amongst adolescents living in households with no employment.

Results: The results show that family satisfaction and support, as well as perceived peer and classmate support, were factors capable of promoting a resilient response in the adolescents when facing parental unemployment. However, perceived teacher support and peer satisfaction did not have a protective function on health and wellbeing for those adolescents living in households with no employed parent. Factors such as sex, age, type of school, perceived family wealth and parental education level also predicted the likelihood of adolescents being resilient. However, adolescents whose fathers have a high education level had a higher probability of showing lower health scores.

Conclusions: Intervention programs aimed at reducing the negative impact of parental unemployment on adolescent health could benefit from including components that promote social support from the families, peers, and classmates, as well as family satisfaction. Identifying the most vulnerable group could help to orientate the interventions. This study demonstrates that girls, older adolescents, and those who perceive their families as poor show a higher impact of parental unemployment on health. However, this study also shows that in households without employment, a parents' high education level could be a risk factor for adolescent health.

INTRODUCTION

As it has been described in the introduction of the present collection and in the previous study (Study 6, Section 3.4.1), the economic recession that began in 2008 is severely affecting Spain, primarily in a growth in unemployment rates. In a meta-analysis conducted by Paul and Moser (2009), findings demonstrated that not only is there a relationship between unemployment and mental health but also a causal negative effect with, on average, a moderate effect size. Furthermore, unemployment not only affects the unemployed person but also their partners and their adolescent children (Bubonya, Cobb-Clark, & Wooden, 2014). For example, in a study by Baxter, Gray, Hand, and Hayes (2013) joblessness and short part-time hours of employment were found to be related to lower levels of wellbeing for both parents and for children, compared to working full-time or long part-time hours. More specifically, parental unemployment has shown an impact on adolescent psychosomatic symptoms and chronic illnesses (Reinhardt Pedersen et al., 2005), poor subjective health (Sleskova, Salonna, et al., 2006), and on adolescents life satisfaction, as demonstrated in the previous study of the present collection (Study 6, Section 3.4.1).

Along these lines, and also analyzed in Study 6 of the present collection, research has focused on factors that can moderate the negative impact of parental unemployment on adolescent health. For example, in research carried out by Frasilho, de Matos, Marques, Gaspar, and Caldas-de-Almeida (2017), on an individual level, factors such as sex, socioeconomic status, or satisfaction with family relationships were found to moderate the relationship between parental unemployment and adolescent wellbeing. Specifically, results demonstrated that adolescent girls with low socioeconomic status and low family satisfaction were affected most by parental unemployment.

Moreover, other studies have emphasized how positive family relationships can buffer the negative impact of financial pressure and promote positive adaptation to economic adversity (Conger et al., 1992; Neppl et al., 2015). Along these lines, it has been shown that family support, friend support (Williams & Anthony, 2015), or student's perception of their school environment, which includes feelings of belonging and teacher connectedness (Fenton, Brooks, Spencer, & Morgan, 2010; García-Moya, et al., 2015; García-Moya, Suominen, & Moreno, 2014), are associated with adolescent health and wellbeing.

In the present research we examine individual and contextual factors that can promote adolescent resilience in the context of parental unemployment. Several definitions of the concept (Luthar, Crossman, & Small, 2015; C. A. Olsson, Bond, Burns, Vella-Brodrick, & Sawyer, 2003), as well as various scales (Connor & Davidson, 2003; Friborg, Barlaug, Martinussen, Rosenvinge, & Hjemdal, 2005; Wagnild & Young, 1993), have been proposed to conceptualize and to measure resilience. Recent research by Bacikova-Sleskova, Benka, and Orosova (2015) which analyzed resilience, measured by a scale, as a moderator between parental unemployment and adolescent health, concluded that resilience did not reduce the negative impact of unemployment. However, in the present research, ‘resilience’ was considered to be a process of healthy or adaptive functioning when faced with adverse life experiences, implying the dynamic of exposure to an adverse event and the subsequent manifestation of positive adjustment outcomes (Luthar & Cicchetti, 2000).

Increasing economic difficulties are related to lower rates of wellbeing and a rise in common mental disorders, with unemployment representing an important risk factor for mental health (Gili et al., 2014; Rajmil et al., 2015). Parental unemployment has been described as a stressful situation that especially affects the children of unemployed parents (Ström, 2003). Therefore, in the present research, adversity is conceptualized as adolescents living in households with no employed parent. Although some studies have found that mother’s unemployment has a no, or low, significant effect of on adolescent wellbeing (Bacikova-Sleskova et al., 2011; Piko & Fitzpatrick, 2001), other research has shown that adolescents present poorer health when both parents are unemployed compared to those with only one parent unemployed (Reinhardt Pedersen et al., 2005).

Furthermore, considering resilience as positive or healthy adaptation when dealing with an adverse event (Bonanno, 2004; Bonanno, Westphal, & Mancini, 2011), we selected a global health score (GHS) as an indicator of positive adaptation. This score is based in 4 key measures of adolescent health that include their physical and psychological wellbeing: self-rated health, psychosomatic complaints, health-related quality of life, and life satisfaction. The global health score has demonstrated good psychometric properties (Ramos, Moreno, et al., 2012) and has been employed as a measure of adaptive functioning in previous resilience research (Moreno, García-Moya,

Rivera, & Ramos, 2016). Therefore, the present study analyzed factors that can promote health and wellbeing in adolescents living in households with no employed parent.

Objectives

Following the classification proposed by Tiet and Huizinga (2002), the present study defines two groups of individuals: (1) resilient (adolescents living in households with no employed parent, presenting the highest GHS), and (2) maladaptive (adolescents with the same exposure to adversity who present the lowest GHS). Employing the Extreme Groups Approach (EGA), which proposes the use of tercile splits to categorize subjects into three groups (Preacher, Rucker, MacCallum, & Nicewander, 2005), this research selected adolescents living in households with no employed parent and divided them into terciles according to their GHS. Despite possible limitations of this procedure, it allows subjects to be categorized into different groups according to conceptual definitions (DeCoster, Iselin, & Gallucci, 2009), for example, selecting the maladaptive and resilient adolescents (Moreno, García-Moya, et al., 2016).

This study considers resilience to be a process of interaction between risk and protective factors that can modify the negative effects of risk exposure (Rutter, 1999). Individual, family or community factors (Southwick, Bonanno, Masten, Panter-Brick, & Yehuda, 2014) have been identified as determinants of resilience, therefore we analyze sociodemographic and other factors related to family, friend and school contexts, in order to identify their capacity to promote resilience in the context of parental unemployment.

METHOD

Participants

Participants consisted of a sample of school-aged children aged 11-18 years old, who participated in the 2014 Spanish edition of the *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) study. The sample was selected through random multistage sampling stratified by conglomerates, considering age, habitat (rural or urban) and type of education center (public or private). In addition, the Spanish data was nationally representative by age and region (Moreno et al., 2016a). Using this procedure, the Spanish HBSC-2014 survey contemplated a total sample of 31,058 adolescents.

For the present research, the total sample was divided into terciles of balanced groups according to their GHS, which is described in more details in the instruments section. From the total sample only those adolescents living in households with no employed parent (5.7% of the total sample; 1,773 adolescents) were selected, of which 1,344 responded to all the necessary items to calculate their GHS. As expected, the sample showed unequal distribution in the GHS: 618 adolescents in the lower tercile, 437 adolescents in the middle, and only 289 adolescents in the highest tercile. Only the extreme groups were selected for this study thus resulting in a final sample of 907 adolescents.

Instruments

This study used the 2014 edition of the Spanish HBSC questionnaire, which includes questions about adolescent lifestyles, developmental contexts and positive health. Firstly, two specific measures were used to classify adolescents into groups:

- *Parental employment status*: this variable is created after crossing two questions ‘Does your father have a job?’ and ‘Does your mother have a job?’ with the two response options *yes* or *no* for each parent. Therefore, parental employment status was used to select adolescents living in households with no employed parent (this category included: both parents were unemployed; only the father was unemployed and they don’t have or see their mother; only the mother was unemployed and they don’t have or see their father).

- *Global Health Score (GHS)*: physical and psychological health were measured using a global health score developed by Ramos et al. (2010), based on 4 indicators: (1) *life satisfaction*, which is a measure created by the HBSC based on the “Cantril Ladder Scale” (Cantril, 1965); (2) *health-related quality of life*, evaluated by the instrument “KIDSCREEN-10 index” (Ravens-Sieberer & The European Kidscreen Group, 2006); (3) *self-rated health*, evaluated using only one item in which the adolescents were asked how they considered their health to be at the present time (Idler & Benyamini, 1997); (4) *psychosomatic symptoms*, measured by the HBSC-symptom checklist (Ravens-Sieberer et al., 2010), which is the result of the combination of two sub-scales: psychological symptoms and somatic symptoms. More information about the global score and its psychometric properties is detailed in Ramos et al. (2010).

Secondly, the following variables related to the participants, their families, and school context were used as independent variables:

Sociodemographic factors

Individual level:

- *Sex*: boys and girls.
- *Age*: 11-12, 13-14, 15-16 and 17-18 years old.

Family level:

- *Parental education level*: the education level of both mothers and fathers was considered and scored on 3 levels, the minimum level being *never studied* or *basic studies* and the maximum representing university studies.
- *Perceived family wealth*: evaluated by the question: “How rich or wealthy do you think your family is?”. This measure has been used in the HBSC study since 1994 as an indicator of the adolescents’ perceived family economic status. The 5 response options were: 1 (*poor*), 2 (*not very poor*), 3 (*normal*), 4 (*rich*) and 5 (*very rich*). Due to the characteristics of the sample selected for this study, the frequency of adolescents who perceived their families as rich or very rich was extremely low ($n = 28, 3.1\%$), therefore the responses were classified into only two categories: 1 (*poor, not very poor*) and 2 (*normal, rich or very rich*).

- *Family structure*: assessed by asking the adolescents to indicate what adults live in the household where they spend most of their time. This measure has been employed in the HBSC survey since 2002, and later revised in 2006, 2010 and 2014. Responses options were classified into 4 family-categories: two-parent families, single-parent families, stepfamilies, and other families.

School level:

- *Type of school*: public or private.
- *Habitat*: urban or rural.

Contextual variables

Family context:

- *Perceived family support*: assessed using the family subscale of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS; Zimet, Dahlem, Zimet, & Farley, 1988). This scale consists of 4 items related to the family such as: “I can tell my parents about my problems” or “I get the emotional help and support I need from my family”. Answers are marked on a 7-point Likert scale, ranging from 1 (*strongly disagree*) to 7 (*strongly agree*). Responses were averaged to provide an overall score of family support. Alpha reliability for the 4-item scale was .87 indicating good internal consistency. In this study, Cronbach’s coefficient alpha was .93.

- *Family satisfaction*: evaluated through an item that assesses the adolescents’ satisfaction with their family relationships (Moreno & HBSC Family Culture Focus Group, 2005) and was adapted from the Cantril Ladder (Cantril, 1965): “In general, how satisfied are you with the relationships in your family?” with values from 0 (*We have very bad relationships in our family*) to 10 (*We have very good relationships in our family*).

Friend context:

- *Perceived friend support*: assessed using the friend subscale of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS, Zimet et al., 1988). This scale consists of 4 items such as: “My friends really try to help me?” or “I can count on my friends when things go wrong”. Answers are marked, a 7-point Likert scale from 1 (*strongly disagree*) to 7 (*strongly agree*). Responses were averaged to provide an overall

score for perceived friend support. Cronbach's coefficient alpha of this subscale was .85, showing good internal consistency. In this study, the value of Cronbach's alpha was .94.

- *Friend satisfaction*: this variable measured adolescents' satisfaction with their friendships and was adapted from the Cantril Ladder (Cantril, 1965), with the response options ranging from 0 (*I have the worst possible relationship with my friends*) to 10 (*I have the best possible relationship with my friends*).

School context:

- *Classmate support and teacher support*: measured by means of two scales whose original versions were developed and validated within the international HBSC network (Torsheim, Wold, & Samdal, 2000), and which have been revised to include the latest improvements in 2014 HBSC protocol. Classmate support consisted of a scale conformed by three items such as: "The students in my class(es) enjoy being together". Teacher support also included three items such as "My teachers are interested in me as a person". Both scales are answered on a 5-point Likert scale from 1 (*strongly agree*) to 5 (*strongly disagree*). The scales have a high internal reliability with a Cronbach's alpha of .74 for classmate support and .82 for teacher support (Rasmussen et al., 2013). In this study the values were similar, showing a Cronbach's alpha of .77 and .83 respectively.

- *Feelings toward school*: assessed by the question "How do you feel about school?" and coded into four categories of responses ranged from 0 (*I don't like it*) to 3 (*I like it a lot*).

The variables family support, friend support, satisfaction with family relationships, satisfaction with friend relationships, and the perceived classmate and teacher support, were coded as low, medium and high using terciles by means of the Extreme Groups Approach (Preacher et al., 2005). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) has been used in a previous study dividing their scores into terciles (N. R, Smith, Clark, Smuk, Cummins, & Stansfeld, 2015). Terciles were calculated following the distribution of these variables in the total representative sample of Spanish adolescents. Family and friend support were coded as low ≤ 5.5 , medium 5.6 - 6.99 and high ≥ 7 ; satisfaction with family and friend relationships were coded as low ≤ 8 , medium 9 - 10 and high ≥ 11 ; and finally, classmate and teacher support were coded

as low ≤ 3.5 , medium 3.51- 4.32 and high ≥ 4.33 . Three categories were considered for the variable feelings towards school: 0 (adding the responses “*I don’t like school at all*” and “*I don’t like school very much*”, which grouped the lower percentages of adolescents into one category, 11.6% and 22.7% respectively), 1 (*I like school a bit*) and 2 (*I like school a lot*).

Statistical analysis

Statistical analyses were carried out using the IBM SPSS Statistics 22.0 program. In the first subsection of the results, descriptive statistics of the categorical variables are described as percentages and the Pearson chi-square (χ) test was employed for comparing the two groups of adolescents (resilient and maladaptive), in all the independent variables. *Phi* and Cramer’s *V* was also calculated to assess the effect size of the differences among groups.

In second subsection, binary logistic regression was employed to determine the main factors predicting resilience among adolescents. The GHS, used to identify the two groups of adolescents with unemployed parents, was considered as a dependent variable. In addition, 6 blocks of predictors were entered into the model (sociodemographic variables at individual, family, and school level, and contextual variables related to quality of social contexts: family, friend and school) to identify the principal contributors to high health scores despite not having any employed parent. The predictive capacity of each set of variables was calculated using the Nagelkerke R^2 and a final model including all the considered variables is presented. Statistical significance was set at p -value $< .05$. Results are presented using Odds Ratios (OR) and 95% Confidence Interval (CI). An OR above 1 suggests a higher likelihood for being resilient, and below 1 a higher likelihood for being in the maladaptive group.

RESULTS

Comparisons among maladaptive and resilient adolescents

In the first part of the results section, the two groups of adolescents with no employed parent were compared: resilient group, those with the highest GHS (289 adolescents in the upper tercile) and risk for maladjustment group, those with the lowest GHS (618 adolescents in the lower tercile). Table 33 shows the distribution of the maladaptive and resilient groups in all the variables analyzed.

Influence of sociodemographic factors

Table 33 shows a greater proportion of resilient boys ($\chi^2_{(1)} = 26.06, p < .001$) and younger adolescents aged 11-12 and 13-14 years old ($\chi^2_{(3)} = 169.16, p < .001$), than girls and older adolescents aged 15-16 and 17-18 years old. The differences were small ($Phi = .17$) regarding sex and moderate in the case of age (Cramer's $V = .47$).

With respect to family factors, no differences were observed between the groups regarding the father's education level ($\chi^2_{(3)} = 1.73, p = .63$), however there were significant differences concerning the mother's education level ($\chi^2_{(3)} = 13.31, p < .01$). Specifically, the resilient adolescents showed a higher proportion of mothers with high education-level than the maladaptive group, despite the fact that these differences presented a small effect size (Cramer's $V = .12$).

There were significant differences between maladaptive and resilient adolescents with respect to perceived family wealth ($\chi^2_{(1)} = 53.08, p < .001$) and family structure ($\chi^2_{(4)} = 18.44, p < .001$). Resilient adolescents tended to pertain to two-parent families and perceive them as normal, rich or very rich, and meanwhile maladaptive adolescents showed a greater proportion of single-parent families and tended to perceive their families as poor or very poor. However, differences were small in both cases (Cramer's $V = .24$ and Cramer's $V = .14$ respectively).

Attending to school characteristics, there were no differences regarding the type of school, public or private ($\chi^2_{(1)} = 2.91, p = .08$). Despite the fact that more resilient adolescents were found in rural areas ($\chi^2_{(1)} = 6.04, p < .05$), the differences had a negligible effect size ($Phi = .08$).

Table 33. *Descriptive characteristics of the sample population aged 11-18 years old with both parents unemployed.*

		Maladaptive (<i>n</i> = 618)		Resilient (<i>n</i> = 289)		χ^2	<i>p</i>
		<i>N</i>	%	<i>N</i>	%		
Sex	Boy	264	42.7	176	60.9	26.06	***
	Girl	354	57.3	113	39.1		
Age	11 12 years	36	5.8	107	37	196.159	***
	13 14 years	100	16.2	83	28.7		
	15-16 years	212	34.3	48	16.6		
	17-18 years	270	43.7	51	17.6		
Father's education level	Never/basic	274	44.4	134	46.4	1.732	<i>ns</i>
	Secondary	191	31	95	32.9		
	University	64	10.4	24	8.3		
	Missing	88	14.3	36	12.5		
Mother's education level	Never/basic	319	51.6	134	46.4	13.306	**
	Secondary	207	33.5	86	29.8		
	University	67	10.8	57	19.7		
	Missing	25	4	12	4.2		
Perceived family wealth	Normal/rich/very rich	386	62.4	249	86.2	53.078	***
	Poor/very poor	233	37.6	40	13.8		
Family structure	Biparental	368	59.5	211	73	18.439	***
	Monoparental	131	21.2	39	13.5		
	Stepfamily	58	9.4	17	5.9		
	Others	24	3.9	13	4.5		
	Missing	38	6.1	9	3.1		
Type of school	Public	424	68.5	214	74	2.905	<i>ns</i>
	Private	195	31.5	75	26		
Habitat	Urban	410	66.3	168	57.9	6.037	*
	Rural	208	33.7	122	42.1		
Family support	Low	317	51.2	42	14.5	205.508	***
	Medium	188	30.4	64	22.1		
	High	95	15.3	174	60		
	Missing	19	3.1	10	3.4		
Family satisfaction	Low	288	46.6	19	6.6	235.585	***
	Medium	213	34.5	83	28.7		
	High	97	15.7	180	62.3		
	Missing	20	3.2	7	2.4		
Friend support	Low	294	47.6	68	23.4	62.122	***
	Medium	130	21	68	23.4		
	High	127	20.6	128	44.1		
	Missing	67	10.8	26	9		
Friend satisfaction	Low	237	38.3	26	9	176.276	***
	Medium	236	38.1	89	30.8		
	High	77	12.4	145	50.2		
	Missing	69	11.1	29	10		
Classmate support	Low	221	35.8	41	14.1	111.894	***
	Medium	245	39.6	75	25.9		
	High	148	23.9	171	59		
	Missing	4	0.6	3	1		
Teacher support	Low	309	49.9	51	17.6	132.895	***
	Medium	186	30	78	26.9		
	High	114	18.4	152	52.4		
	Missing	10	1.6	9	3.1		
Liking school	No	269	42.6	48	16.6	93.041	***
	Some	242	39.1	110	38.1		
	A lot	108	17.4	127	43.9		
	Missing	5	0.8	4	1.4		

*** *p* < .001; ** *p* < .01; * *p* < .05

Influence of the contextual variables

There were significant differences in all the variables related to the family, peer and school context between adolescents in the upper and lower terciles of the GHS. Table 33 shows that resilient adolescents presented higher perceived support from the family ($\chi^2(3) = 205.51, p < .001, V = .48$), friends ($\chi^2(3) = 62.12, p < .001, V = .28$), classmates ($\chi^2(3) = 111.89, p < .001, V = .35$) and teachers ($\chi^2(3) = 132.89, p < .001, V = 0.38$). In addition, these adolescents presented higher levels of satisfaction with their families ($\chi^2(3) = 16.96, p < 0.001, V = .51$) and friends ($\chi^2(3) = 16.96, p < .001, V = .44$) and tended to like school more than the maladaptive adolescents ($\chi^2(3) = 93.04, p < .001, V = .32$). Almost all the differences were moderate except for friend support and satisfaction with family relationships that showed a small and large effect size, respectively.

Factors predicting health in adolescents with unemployed parents

The second subsection focuses on the resilient group, which this study considers as those adolescents who, despite not having any employed parent, showed a high health score (upper tercile represented by 31.82% of adolescents with unemployed parents). This group was compared with the maladaptive group, those adolescents with no employed parent who showed low health scores (lower tercile of health represented by 68.06% of adolescents with unemployed parents). The results of the logistic regression analyses, using the resilient group as the reference, are shown in Table 34.

The final model includes all variables analyzed, showing a 68% predictive capacity with 93.9% of maladaptive and 77.9% of resilient adolescents correctly classified.

Table 34. *Logistic regression models of sociodemographic and contextual predictors of health in adolescents with unemployed parents*

		Global Model	
		$R^2 = .679$ (93.9/77.9%)	
		OR	IC 95% 95%
Sex	Boy	Reference	
	Girl	0.21***	[0.13, 0.35]
Age	11-12 years	Reference	
	13-14 years	0.78	[0.36, 1.69]
	15-16 years	0.22***	[0.10, 0.48]
	17-18 years	0.14	[0.06, 0.32]
Father's education level	Never/basic	Reference	
	Secondary	1.24	[0.67, 2.30]
	University	0.12***	[0.05, 0.32]
	Missing	0.88	[0.38, 2.04]
Mother's education level	Never/basic	Reference	
	Secondary	1.19	[0.65, 2.18]
	University	7.03***	[3.07, 16.08]
	Missing	0.65	[0.18, 2.36]
Perceived family wealth	Normal/rich/very rich	Reference	
	Poor/very poor	0.45**	[0.25, 0.79]
Family structure	Biparental	Reference	
	Monoparental	0.79	[0.39, 1.58]
	Stepfamily	1.14	[0.47, 2.79]
	Others	0.40	[0.12, 1.40]
	Missing	0.39	[0.11, 1.35]
Type of school	Public	Reference	
	Private	0.58*	[0.34, 0.98]
Habitat	Urban	Reference	
	Rural	1.22	[0.74, 2.03]
Family support	Low	0.52*	[0.27, 0.99]
	Medium		
	High	2.34**	[1.30, 4.21]
	Missing	0.32	[0.07, 1.49]
Family satisfaction	Low	0.26***	[0.12, 0.54]
	Medium	Reference	
	High	3.06***	[1.79, 5.21]
	Missing	0.91	[0.25, 3.29]
Friend support	Low	1.28	[0.65, 2.54]
	Medium	Reference	
	High	0.74	[0.37, 1.49]
	Missing	1.41	[0.37, 5.39]
Friend satisfaction	Low	0.43*	[0.22, 0.83]
	Medium	Reference	
	High	3.12**	[1.61, 6.06]
	Missing	0.78	[0.22, 2.70]
Classmate support	Low	0.49*	[0.27, 0.92]
	Medium	Reference	
	High	2.14**	[1.21, 3.77]
	Missing	1.09	[0.10, 12.45]
Teacher support	Low	0.56	[0.31, 1.02]
	Medium	Reference	
	High	1.45	[0.80, 2.66]
	Missing	0.69	[0.12, 4.18]
Liking school	No	0.69	[0.37, 1.26]
	Some	Reference	
	A lot	2.56**	[1.41, 4.64]
	Missing	0.47	[0.08, 2.79]

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

Sociodemographic factors

At the individual level, girls were 0.208 times more likely to be maladaptive than boys, IC 95% [0.125, 0.346]. With respect to age, 15-16 year-old, OR = 0.216, IC 95% [0.097, 0.480), and 17-18 year-old, OR = 0.143, IC 95% [0.064, 0.320] adolescents were more likely to be in the maladaptive group than the younger adolescents (11-12 years old). There were no significant differences between 11-12 year-old and 13-14 year-old adolescents.

Attending to the family, adolescents whose fathers had a high education level were 0.123 times more likely to fall into the maladaptive group, IC 95% [0.047, 0.319], whereas having mothers with a high education level showed a high OR, reaching 7.029, IC 95% [3.073, 16.082], meaning that those adolescents with mothers with a high education level have the highest likelihood of being resilient. In addition, adolescents who perceived their family as poor or very poor showed a 0.446 times more probability to be in maladaptive group, IC 95% [0.253, 0.785]. No significant differences were found related to family structure.

With regards to type of school and habitat, only type of school was significant, showing adolescents from private schools as 0.577 times more likely to be maladaptive, IC 95% [0.339, 0.982) than the adolescents attending public schools.

Contextual factors

With respect to the contextual variables, family context showed the highest predictive capacity. Those adolescents who reported high perceived social support from their families, OR = 2.337, IC 95% [1.297, 4.214] and high family satisfaction, OR = 3.056, IC 95% [1.792, 5.211] were more likely to be resilient, whereas those with low social support from the family, OR = 0.522, IC 95% [0.274, 0.992] and low satisfaction with the family, OR = 0.259, IC 95% [0.123, 0.543] were more likely to be maladjusted compared to those adolescents with medium perceived support from their families and medium satisfaction with their families.

Attending to the peer variables, whereas perceived social support from friends wasn't significant, those adolescents who had higher friend satisfaction were more likely to be resilient, OR = 3.118, IC 95% [1.605, 6.060], whereas those with low friend

satisfaction were more likely to fall into the maladaptive group, OR = 0.426, IC 95% [0.218, 0.831].

Finally, regarding school variables, whereas teacher support wasn't significant, those adolescents who liked school, OR = 2.560, IC 95% [1.412, 4.641] and perceived high support from classmates, OR = 2.135, IC 95% [1.210, 3.768] showed a higher probability to be in the resilient group, whereas those who perceived low classmate support were more likely to be in the maladaptive group, OR = 0.493, IC 95% [0.265, 0.918].

The variables that presented the highest protective function, and consequently significantly increased the health scores of adolescents with unemployed parents, were mother's education level, which reached an OR of 7.03, followed, in descending order, by friend satisfaction, family satisfaction, liking school, family support, and classmates support.

SUMMARY OF RESULTS

The results of this study showed that among adolescents living in households with no employed parent, those with low health scores reached 68.06%. This finding indicates that parental unemployment is related to worse health outcomes in adolescents. Moreover, the present research contributes to understanding the prevalence of resilience among adolescents. In this direction, the results obtained showed that 2.5% of the total sample were resilient adolescents, with respect to 5.4% of the adolescents exposed to the risk of living in households with no employed parent.

Examining factors that can promote resilience in the context of parental unemployment, in first place, this study showed that individual sociodemographic variables such as sex and age were both predictors of resilience among adolescents living in households with no employed parent, being boys and younger adolescents more likely to report health scores in the highest tercile than girls and older adolescents living in the same conditions. However, it should be noted that regarding age, only a difference between 15-16 year-old adolescents (OR = 0.216) was found, with this group presenting a lower likelihood to be resilient than younger adolescents (11-12 years old). The non-significance of the differences among 17-18 year-old adolescents with the younger

adolescents is probably due to the lack of representation of all socioeconomic levels of this age group (given that education in Spain it is not mandatory for this age group).

With regards to family-related variables, adolescents living in households with no employed parent did not show differences in health according to family structure. However, although family structure was not a significantly strong predictor of resilience, adolescents living in single-parent families showed a higher impact of unemployment on their health. In addition, despite being unemployed, mothers with high levels of education predicted higher levels of adolescents health scores, whereas unemployed fathers with high education levels increased the probability of these adolescents having a worse health status, thus being classified as maladaptive. A possible explanation for these contradictory results for paternal education level is that men with a high education level may have more difficulty dealing with the effects of unemployment. In addition, certain cultural factors related to men and women's roles in the labor market could explain this results, as will be addressed in the discussion (on the final section of the present collection, Section 4).

With respect to perceived family wealth, it should be noticed that since the sample consisted of adolescents living in households with no employed parent, a very small percentage (3.1%) perceived their families as rich or very rich, and therefore they were grouped with the adolescents who perceived their family wealth as normal. The results showed that adolescents who perceived their families as poor or very poor tended to present worse health than adolescents who perceived their family wealth as normal, rich or very rich.

The type of school and habitat showed moderate effects. Adolescents attending public schools were more likely to be resilient and presented better health than those attending private schools and although habitat was not significant, there were more resilient adolescents attending rural schools, and therefore probably living in rural areas.

Regarding the variables related to family, peer and school contexts, despite the fact that resilient adolescents showed a greater proportion of high perceived support from their families, friends, classmates and teachers, as well as higher levels of satisfaction with their families and friends, and more likelihood of liking school, not all the variables demonstrated to be significant predictors of resilience. Specifically, whereas the role of

the family was the most significant predictor of resilience among adolescents living in households with no employed parent, with both family satisfaction and family support being significant, friend and teacher support did not show significant effects for health among this group of adolescents.

With respect to the role of friend relationships, only friend satisfaction proved to be a protective factor against the negative health consequences of parental unemployment. The fact that friend support did not show a significant effect can be explained because friend satisfaction was simultaneously included into the model and showed a more important effect protecting adolescents from the negative impacts of parental unemployment on their health than friends support. However, according to the results found in the previous study of the present collection (Study 6, Section 3.4.1) the role of friends might be less clear for adolescents whose parents are both unemployed. On the other hand, the fact that teacher support did not show a significant effect either might suggest a need to reinforce student/teacher relationships. Nonetheless, classmate support and liking school showed significant effects in promoting resilience in adolescents living in households with no employed parent.

CONCLUSIONS

Increasing unemployment and changes in the labor market have a negative impact on adolescent health. This research analyzed factors promoting resilience in adolescents living in households with no employed parent in the context of an economic recession and in a country with rapidly rising unemployment rates. As C. A. Olsson et al. (2003) indicated, identifying protective factors can define a focus of intervention, therefore the results of this study have practical implications.

This research showed the protective capacity of maternal education level, family support, satisfaction with family and friend relationships, classmate and teacher support and satisfaction with the school environment on the health of adolescents living in households with no employed parent. In addition, interventions to reduce the negative consequences of unemployment on adolescent health should consider the higher vulnerability of girls, older adolescents, those who perceive their family as economically poor and with fathers with a high education status.

CAPÍTULO 4

DISCUSIÓN

En este capítulo se reflexiona sobre los resultados obtenidos a lo largo de los estudios que forman parte de la presente compilación y las implicaciones que pueden derivarse de este trabajo, tanto en lo referente a la investigación como a la intervención. Para facilitar la comprensión de los contenidos que se exponen, esta sección se dividirá en cinco apartados. El primero de ellos ilustra de forma sintetizada la contribución que suponen los resultados obtenidos a lo largo de la presente Tesis Doctoral. A continuación, se discutirán detalladamente estos resultados sobre la base de las investigaciones previas. En tercer lugar, se argumentan las fortalezas y limitaciones que deberían tenerse en cuenta para la interpretación de los resultados obtenidos, estableciéndose líneas de estudio para la investigación futura. En el cuarto apartado se presentan las principales conclusiones que pueden extraerse de este trabajo y las implicaciones prácticas que pueden derivarse de los hallazgos encontrados.

4.1. RESUMEN GLOBAL DE LAS PRINCIPALES CONTRIBUCIONES DE ESTA TESIS DOCTORAL

En la Introducción de este trabajo, así como en los distintos estudios que se presentan, se constata, como es ya un hecho ampliamente demostrado, que las desigualdades socioeconómicas afectan a la salud de la población (Marmot & Wilkinson, 1999). No obstante, la pertinencia de este estudio está justificada por distintos motivos. En primer lugar, las desigualdades socioeconómicas continúan produciéndose y en ascenso, incluso en los países que han alcanzado mayores niveles de desarrollo, lo que ha venido a denominarse la *paradoja de la modernidad* (Hertzman, 1999). Además, estudios recientes han puesto de manifiesto que el impacto de las desigualdades en la salud adolescente ha aumentado en las últimas décadas (Elgar et al., 2015). Este estudio ha sido realizado en un tiempo crítico (primavera de 2014), en el cual las tasas de desempleo para la población española alcanzaban niveles excesivamente altos (superando el 20% en España, tal como se ilustra en la Introducción de la presente compilación), como consecuencia de la fuerte crisis económica iniciada en 2008, que afectó a numerosos países, siendo España junto con Grecia, Italia, Portugal e Irlanda los más afectados en Europa (Shachmurove & Shachmurove, 2011). El impacto negativo de las crisis económicas y el desempleo sobre la salud de la población también ha sido demostrado en numerosos estudios (ver Capítulo 1). De ahí que lo que se plantea en la actualidad como un objetivo prioritario es la reducción de su efecto en niños, niñas y adolescentes, que son quienes sufrirán su impacto durante más tiempo (UNICEF, 2014), y por las consecuencias que las desigualdades producidas en esta etapa del desarrollo tendrán durante el resto del ciclo vital (Due et al., 2011).

A partir de estas evidencias se podría colegir que las consecuencias producidas por las desigualdades socioeconómicas en la etapa de la adolescencia es un tema de investigación ampliamente explorado. No obstante, la literatura involucrada hasta el momento, ofrece escasas y contradictorias respuestas (Viner et al., 2012). Debido a ello,

la presente Tesis Doctoral pretende contribuir al conocimiento de los efectos de las desigualdades socioeconómicas en adolescentes españoles en tiempos de crisis, así como de los factores promotores del bienestar adolescente en este contexto marcado por las dificultades.

Como también se ha mencionado a lo largo del presente trabajo, además de las escasas investigaciones que se han encontrado sobre el impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la adolescencia, algunos investigadores han defendido que, durante este periodo vital, la intensidad e influencia de estos impactos recibidos no son tan relevantes como en otras etapas evolutivas, tal es el caso de la infancia y la época adulta. A este respecto, recuérdense los trabajos de Patrick West referidos en la Introducción (West, 1988, 1997; West & Sweeting, 2004; West et al., 2001). A pesar de ello, esta Tesis Doctoral pone de manifiesto cómo las circunstancias relacionadas con la riqueza de las familias, concretamente, el estatus ocupacional y el nivel educativo de las madres y de los padres, la capacidad adquisitiva familiar y la percepción de riqueza subjetiva, tienen efectos muy importantes en la salud y en los estilos de vida de los y las adolescentes.

Estos resultados mencionados también han sido apoyados por otras evidencias que la investigación previa se ha encargado de mostrar y que serán referidas de forma específica más adelante. No obstante, también es cierto que lo que se constata en la literatura es que el estudio de las desigualdades en la salud adolescente presenta en la actualidad numerosos retos metodológicos. Así mismo, la influencia de una amplia variedad de determinantes psicosociales, que incluyen desde variables del individuo – como por ejemplo el sexo, la edad o el apoyo social recibido– hasta factores a nivel macrosistémico –tales como la política, la crisis económica o la distribución de la riqueza en una sociedad– determinan cómo se produce el impacto de las desigualdades en la salud. Ante este panorama, no es de extrañar la inconsistencia de los resultados encontrados en los estudios previos. Por ello, en este trabajo se han abordado ambas cuestiones.

Concretamente, y en primer lugar, esta Tesis Doctoral ha logrado demostrar que la evaluación de los efectos de las desigualdades en la salud varía en función de los indicadores empleados para medir la posición socioeconómica, los cuales presentan bajas correlaciones entre sí y patrones de relación distintos con la salud. Al mismo tiempo, los resultados presentados también revelan que distintos aspectos de la salud y los estilos de

vida muestran una susceptibilidad diferencial a las condiciones socioeconómicas, siendo algunos aspectos más vulnerables que otros (tal como se muestra en todos los estudios presentados y específicamente en el **Estudio 1**).

Para superar esta dificultad metodológica, a continuación, esta Tesis se propuso desarrollar una medida que fuese capaz de capturar los distintos aspectos objetivos del constructo socioeconómico. Este instrumento, presentado en el **Estudio 2**, reveló que cada uno de los indicadores empleados para construirlo (estatus ocupacional y nivel educativo de las madres y de los padres, y la capacidad adquisitiva familiar) tenían un peso similar en la puntuación global, de forma que cada uno aportaba una información distinta y de similar importancia. Además, este indicador reveló su validez para detectar las desigualdades en la salud, mostrando un mayor impacto sobre esta, que los distintos indicadores que la componen cuando son empleados individualmente. Por tanto, los resultados obtenidos muestran que las desigualdades socioeconómicas son infraestimadas cuando son evaluadas mediante indicadores individuales que logran capturar solo parcialmente sus efectos.

Conviene recordar también, tal y como se describe en la Introducción, que cada vez se reconoce más la importancia sobre la salud, no solo de la privación material, sino también de la percepción de un estatus socioeconómico más bajo en comparación con los otros y la contribución de la posición socioeconómica en distintos estilos de vida muy relevantes durante la adolescencia. De este modo, los mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales constituyen las tres principales vías establecidas para explicar cómo las desigualdades socioeconómicas ejercen su efecto sobre la salud. En el modelo propuesto por la Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud (CDSS), presentado en la Introducción de este trabajo, estos mecanismos representan los determinantes de la salud próximos. Por ello, en el **Estudio 3** presentado en esta Tesis Doctoral se examinó el efecto sobre la salud de la posición socioeconómica objetiva, evaluada a través de la puntuación compuesta obtenida en el Estudio 2, tanto de forma directa, como indirecta, a través de la percepción subjetiva de riqueza y los estilos de vida. Los resultados mostraron que si bien los indicadores objetivos ejercían un efecto directo sobre la salud, que no desaparece tras controlar la influencia de otras variables mediadoras, el tamaño de las desigualdades detectadas aumentó de forma considerable cuando fueron considerados también sus impactos indirectos mediante la percepción subjetiva de riqueza

y los estilos de vida. De esta forma, las desigualdades en la salud adolescente son también infraestimadas cuando solo son considerados los efectos directos producidos por las condiciones socioeconómicas.

La revisión de la literatura previa puso de manifiesto otra importante dificultad metodológica en la evaluación de la posición socioeconómica adolescente que se refiere a la estabilidad de las medidas en distintas poblaciones, es decir, al funcionamiento diferencial de los ítems para evaluar la posición socioeconómica en distintos países, y a lo largo del tiempo, y que afecta especialmente a los indicadores relacionados con la posesión de bienes materiales. Por ello, en cuarto lugar, este trabajo se propuso evaluar la medición de la no-invarianza de distintas medidas socioeconómicas. Para cubrir este objetivo, se incluyeron datos de 24 países entre los años 2002-2014 (**Estudio 4**). Los resultados obtenidos demostraron que indicadores como la capacidad adquisitiva familiar, el estatus ocupacional de los padres y de las madres, y la riqueza familiar percibida cobran distinto significado según la heterogeneidad de la población de estudio, en función del sexo, la edad, el país y el momento temporal. Además, en este trabajo se dio un paso más allá y, hasta nuestro conocimiento, por primera vez en la literatura, se examinó también el impacto de la medición de la no-invarianza en la estimación del tamaño de las desigualdades en la salud y los estilos de vida, en general, y en distintos grupos de países. La clasificación de los países fue realizada en función de las desigualdades en la distribución de los ingresos a nivel nacional, así como en función de los regímenes de bienestar. Ambas situaciones constituyen importantes determinantes de la salud a nivel estructural, y pueden ejercer una importante influencia en cómo se producen las desigualdades socioeconómicas en la salud. Los resultados de este trabajo pusieron de manifiesto que el uso de los indicadores socioeconómicos sin tener en cuenta su no-invarianza conduce también a una infraestimación sistemática de las desigualdades en la salud y, más aún, que la infraestimación de las desigualdades es más fuerte en países más igualitarios y socialdemócratas, en los cuales la literatura ha revelado también que los impactos de las desigualdades son más débiles.

En quinto lugar, en este trabajo no solo fue analizada la no-invarianza de las medidas socioeconómicas, sino que también se examinó cómo las desigualdades socioeconómicas se distribuyen de forma diferente en función de dichos factores. Concretamente, en esta Tesis Doctoral se quiso examinar también, centrándonos

específicamente en España, cómo las desigualdades se producen según el sexo y la edad de los y las adolescentes, permitiéndonos identificar cuáles son las poblaciones más vulnerables a la influencia de los distintos factores socioeconómicos y los aspectos de su salud más afectados. Además, como también ha sido destacado a lo largo del presente trabajo, durante estos años España sufría el impacto de la crisis económica, con un continuo crecimiento del desempleo y la pobreza, especialmente en las familias con hijos a su cargo, siendo agravada esta situación de inestabilidad financiera por las medidas de austeridad impuestas por los gobiernos en España. Como se expuso en la Introducción de este trabajo, esta situación ha tenido un profundo impacto en la salud y bienestar de la población (Antonakakis & Collins, 2015; De Vogli, 2014). Debido a ello, esta Tesis también examinó cómo las desigualdades socioeconómicas han evolucionado en nuestro país durante los años 2006-2014. Los resultados, presentados en el **Estudio 5**, permiten concluir, por ejemplo, que las desigualdades producidas por el impacto del desempleo parental tienen un mayor impacto en los chicos que en las chicas adolescentes, en los chicos y las chicas de mayor edad, y que sus efectos se han agravado durante los años de la crisis económica, siendo más fuerte su influencia en 2010, y más aún en 2014, que en 2006, año previo al inicio de la crisis.

Por último, basándonos también en el modelo de la CDSS presentado en la Introducción, esta Tesis Doctoral se propuso analizar los efectos del capital social. Se recordará que, según dicho modelo, el capital social se sitúa entre los determinantes sociales estructurales (que incluyen los factores macroeconómicos o la posición socioeconómica) y los determinantes sociales próximos (mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales). Además, como también se destacó en la Introducción, la literatura ha ofrecido evidencias contrarias en cuanto a los efectos del apoyo social, revelando que la satisfacción y el apoyo obtenido por los chicos y chicas adolescentes en sus principales contextos de desarrollo pueden amortiguar los efectos negativos de las desigualdades socioeconómicas beneficiando especialmente a las personas con mayores desventajas, pero también que, por el contrario, es esta población la que presenta mayor dificultad para beneficiarse de los recursos que ofrece el apoyo social. Por ello, esta Tesis Doctoral también aborda el estudio de factores psicosociales que pueden promover del bienestar adolescente ante el impacto negativo del desempleo parental: (1) en distintos grupos de adolescentes según la situación laboral de sus progenitores en España y

Portugal, por ser dos de los países europeos que más han sido afectados por la crisis (**Estudio 6**); y (2), de forma específica, en adolescentes que viven en hogares sin empleo en España (**Estudio 7**). Los resultados revelaron la importancia de las relaciones familiares en tiempos de crisis, especialmente en adolescentes que viven en hogares con madres y padres en desempleo, para quienes los efectos positivos de las relaciones con los iguales fueron menos beneficiosos. Además, las diferencias existentes entre los chicos y las chicas, y entre España y Portugal en la satisfacción vital, mostraron desaparecer en el grupo de adolescentes que vivían en hogares sin empleo, sugiriendo que las situaciones de vulnerabilidad eliminaban otras diferencias existentes. Por último, merece ser destacado que los resultados mostraron que, en España, el nivel educativo de las madres constituye un importante factor protector en la salud de los y las adolescentes que viven en hogares sin empleo.

En las páginas siguientes, se discutirán detalladamente estos resultados en función de la literatura previa y se reflexionará sobre los principales retos metodológicos que afectan a la evaluación del impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud adolescente. De esta forma, esta Tesis Doctoral contribuye a conocer importantes particularidades que deben ser tenidas en cuenta en su estudio, así como en las intervenciones dirigidas a reducir su impacto.

4.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

4.2.1. Los y las adolescentes como informantes de la posición socioeconómica de sus familias

Es importante comenzar destacando que no fue objeto de la presente Tesis Doctoral analizar la veracidad o la precisión de la información aportada por los propios chicos y chicas adolescentes sobre el estatus socioeconómico de sus familias, debido a que respondieron de forma anónima a los cuestionarios y a que en este estudio no se dispone de datos contrastables proporcionados por sus padres y madres. A pesar de ello, realizaremos una primera reflexión a este respecto a partir de los resultados obtenidos, antes de pasar a discutirlos con mayor detalle, debido a que la capacidad de los y las adolescentes para ofrecer información acerca del estatus socioeconómico de sus familias, especialmente en cuanto a indicadores tradicionales como la ocupación o educación parental, ha sido ampliamente cuestionada (C. Currie et al., 1997; Lien, Friestad, et al., 2001; Looker, 1989; Perera & Ekanayake, 2009).

Los distintos estudios presentados en esta compilación muestran que las tasas de respuesta para la mayoría de las variables relacionadas con los factores socioeconómicos fueron altas. Concretamente, los chicos y chicas adolescentes revelaron una tasa de respuesta superior al 90% para las variables capacidad adquisitiva familiar (evaluada mediante el FAS), riqueza familiar percibida y nivel educativo tanto de las madres como de los padres.

Tanto el FAS, como la riqueza familiar percibida, mostraron una tasa de valores perdidos entre el 1 y el 9% (Estudios 1-5). A pesar de mostrar cierta variabilidad en función de las muestras específicas empleadas en cada estudio, estos resultados coinciden con los obtenidos anteriormente en otros trabajos, que señalan, entre las bondades de estas medidas, la alta tasa de respuesta que tanto el FAS (C. Currie, Molcho, et al., 2008; Levin

et al., 2011; Torsheim et al., 2004; Torsheim et al., 2006), como la riqueza familiar percibida u otros indicadores relativos al estatus socioeconómico subjetivo (Goodman et al., 2007; Hamilton, Noh, & Adlaf, 2009; Quon & McGrath, 2015; Wolff, Acevedo-García, Subramanian, Weber, & Kawachi, 2010), suelen obtener en estudios centrados en población adolescente. Es por ello que la investigación reciente tiende a usar este tipo de medidas cada vez con mayor frecuencia.

Con respecto al nivel educativo de los padres y de las madres, también en la línea de resultados previos (Ensminger & Fothergill, 2003; Entwisle & Astone, 1994), se obtuvieron altas tasas de respuesta, siendo la educación de la madre el indicador que presentó una menor tasa de valores perdidos (en torno al 4%; Estudios 1-3). El modo en el que se ha preguntado por esta variable, ofreciendo aclaraciones acerca del significado de cada una de las categorías de respuesta, puede explicar la alta tasa de respuesta obtenida. Como ha sido propuesto previamente (Lien, Friestad, et al., 2001), la tasa de valores perdidos o respuestas inclasificables encontradas en la evaluación de la educación y ocupación parental en adolescentes, se reduce considerablemente cuando se les permite responder de forma abierta a este tipo de preguntas, tal y como se hizo en este estudio²⁵.

A pesar de ello, y aunque el estatus ocupacional de las madres y de los padres fue evaluado también a través de preguntas abiertas, los resultados obtenidos constatan que para estas variables se obtuvieron las mayores tasas de no respuesta y respuestas inclasificables, en comparación con las obtenidas en los demás indicadores socioeconómicos, al igual que se ha encontrado en investigaciones anteriores (Koivusilta et al., 2006; Molcho, Gabhainn, Kelly, et al., 2007; Pueyo et al., 2007; Ridolfo & Maitland, 2011). En el caso de la ocupación de las madres, la tasa de valores perdidos fue inferior (en torno al 13,5% para la muestra representativa de adolescentes españoles empleada en 2014 –Estudios 1 y 3–, y disminuyendo al 8,6% en la muestra de adolescentes pertenecientes a familias biparentales –Estudio 2–), mientras que, para la ocupación de los padres, los valores perdidos alcanzaron un 13,4% entre los y las adolescentes pertenecientes a familias biparentales (Estudio 2), y aumentó al 19% en el total de participantes en el Estudio HBSC 2014 en España (Estudios 1 y 3). Además, cuando analizamos la tasa de respuesta obtenida en la muestra proveniente de 24 países

²⁵ Las preguntas específicas empleadas para su evaluación son descritas en la sección de Metodología General (Capítulo 2) de la presente compilación.

Europeos en las ediciones del estudio HBSC 2002-2014 (Estudio 4), la tasa de valores perdidos media se situó en el 25% en el caso de la ocupación de los padres y en el 22% en el caso de la ocupación de las madres.

En esta Tesis Doctoral se examinaron también los sesgos asociados a los valores perdidos encontrados en los distintos indicadores socioeconómicos –en función del sexo y de la edad, así como de su estatus evaluado a través de los otros indicadores socioeconómicos (ver Estudio 2)–. Este análisis reveló, como también ha sido mostrado previamente (Molcho, Gabhainn, & Kelleher, 2007), que los y las adolescentes más jóvenes, y los chicos en comparación con las chicas, tienden a presentar las mayores tasas de no respuesta en todos los indicadores socioeconómicos considerados (excepto en la riqueza familiar percibida, en la cual no hubo diferencias en función del sexo, aunque sí de la edad). Es razonable que los chicos y chicas de menor edad sean quienes tienen una mayor dificultad para aportar información acerca del estatus socioeconómico de sus familias. También es esperable que sean aquellos de mayor edad quienes tienen una mayor conciencia y preocupación por la misma, por estar más cerca del momento de su incorporación al mercado de trabajo y la adquisición de un estatus socioeconómico propio, como será discutido más adelante. Además, se obtuvo una mayor tasa de valores perdidos en la ocupación de las madres en el grupo de adolescentes pertenecientes a familias con menor capacidad adquisitiva, en comparación con aquellos pertenecientes a familias con capacidad adquisitiva alta. Estos resultados, también en la línea de estudios previos (Y.C. Lin, 2011; Wardle et al., 2002), sugieren una posible infraestimación de los grupos más desventajados en estudios en los que la información socioeconómica es proporcionada por los propios adolescentes.

Sin embargo, merece la pena destacar que, si bien los y las adolescentes mostraron cierta dificultad para describir las ocupaciones desempeñadas por sus madres, y más aún por sus padres, cuando estos estaban empleados (Estudios 1-4), no revelaron problemas para aportar información sobre si sus madres y padres estaban o no trabajando (Bacikova-Sleskova et al., 2015; Sleskova, Salonna, et al., 2006). Concretamente, las tasas de respuesta obtenidas para la situación laboral de las madres y los padres fueron superiores al 97% y al 95%, respectivamente (Estudio 5). Además, las mayores tasas de respuesta obtenidas en relación con el estatus ocupacional de las madres (especialmente respecto a la ocupación desempeñada por aquellas que estaban empleadas), con respecto a la

situación de los padres, pueden ser debidas a la existencia de marcadas diferencias en función del sexo en el mercado de trabajo en España. Concretamente, según los datos obtenidos en 2014 en este país, mientras que un 70% de las madres de adolescentes se encontraban empleadas, la cifra ascendía casi al 90% en el caso de los padres.

Otro aval de la veracidad de la información proporcionada por los chicos y chicas sobre la situación de desempleo de sus madres y padres es la coherencia de los datos obtenidos con las estadísticas nacionales. En este sentido, los y las adolescentes informaron de unas tasas de desempleo parental (en búsqueda activa de empleo) del ,9% en el caso de los padres, y del ,5% en el caso de las madres en 2006, que aumentaron progresivamente a lo largo de los años de la crisis económica hasta alcanzar tasas en torno al 7% y al 2,5%, respectivamente, en 2014 (Estudio 5). Como se ha descrito anteriormente, los datos presentados por Eurostat (2016f), en la misma dirección, informan que la tasa de desempleo oficial en España aumentó desde 8,5% en 2006, hasta el 19,9% en 2010 y hasta el 24,5% en 2014 en la población en general mayor de 18 años, y no solo en las familias con menores adolescentes. De forma similar, la muestra representativa de adolescentes españoles –de entre 11 y 18 años de edad en este caso– que informó estar viviendo en hogares sin empleo en España en el año 2014 fue de un 5,7% (Estudio 7). Estas cifras también se corresponden con los datos proporcionados por Eurostat (2016g) que indican que un 13% de los niños y niñas de 0 a 17 años de edad vivían en hogares sin ningún miembro empleado en el año 2014, incluyendo no solo aquellas con hijos e hijas adolescentes.

Cuando se analizó la evolución de los factores socioeconómicos durante los años de la crisis (en las ediciones del estudio HBSC 2006, 2010 y 2014; Estudio 5), los datos proporcionados por los y las adolescentes reflejaron que, durante este periodo, aumentaron las tasas de desempleo de sus padres y madres, disminuyó la proporción de familias con capacidad adquisitiva alta y aumentó la proporción de chicos y chicas que perciben a sus familias como pobres o muy pobres. Como se puede corroborar en los datos descritos en la Introducción de este trabajo sobre el impacto de la crisis en España (Capítulo 1; Sección 1.2.2.3), durante el periodo comprendido entre 2006 y 2014 se produjo un drástico aumento de las personas en riesgo de pobreza, desempleo y exclusión social, alcanzando cifras muy por encima de la media europea. De esta forma, la disminución de la proporción de adolescentes en posiciones socioeconómicas más

aventajadas a lo largo de estos años, según informaron los propios chicos y chicas, es un argumento más a favor sobre su capacidad para ofrecer información sobre la situación socioeconómica de sus familias, que además apoya que son conscientes del impacto de la crisis, como también han mostrado otros investigadores en otros países gravemente afectados por su impacto, como Portugal (Frasquilho, de Matos, Gaspar, et al., 2016) o Grecia (Kokkevi et al., 2014).

Por último, la veracidad de la información obtenida a partir de los y las adolescentes con respecto a las medidas para evaluar el estatus socioeconómico aparece también avalada por los resultados encontrados en cuanto a la relación que mantenían las distintas dimensiones socioeconómicas entre sí y su capacidad predictiva sobre la salud y los estilos de vida, que se describirán con detalle a continuación, pero que son coherentes y están en la línea de estudios previos, todo lo cual nos lleva a tener confianza en los resultados obtenidos.

4.2.2 Discusión de los resultados obtenidos a partir de la investigación previa

A continuación, pasaremos a discutir detalladamente los resultados presentados a lo largo de los distintos estudios que conforman la presente compilación. A modo general, los hallazgos subrayan la importancia de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente (Viner et al., 2012). No obstante, las distintas conclusiones obtenidas también señalan numerosas dificultades para poder estimar con precisión sus efectos, especialmente durante esta etapa del desarrollo. Concretamente, a lo largo de este apartado, y tal como esta Tesis Doctoral ha demostrado, nos centraremos en discutir cómo el tamaño de las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente depende de: (1) el indicador empleado para evaluar la posición socioeconómica; (2) las variables de salud o estilos de vida examinadas; (3) los mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales a través de los cuales las desigualdades ejercen su influencia; (4) el uso de indicadores ajustados según el sexo, la edad, el país o el momento temporal; (5) los factores macroeconómicos de los países; (6) el impacto diferencial de las desigualdades según el sexo, la edad y el momento temporal; y (7) la influencia de factores protectores que pueden promover el desarrollo positivo adolescente en el contexto de las desigualdades.

4.2.2.1. El indicador empleado para evaluar la posición socioeconómica

Los escasos estudios que se han centrado en examinar la influencia de las desigualdades socioeconómicas en la población adolescente no solo muestran resultados inconsistentes, sino que también se caracterizan por usar aleatoriamente distintos tipos de medidas para evaluar la posición socioeconómica (Font-Ribera et al., 2014), en muchas ocasiones, además, sin explicitar qué medidas se emplean, cómo se categorizan y las implicaciones que tiene la selección de las mismas.

Como era esperable, los datos de este trabajo demuestran una baja correlación entre los indicadores socioeconómicos analizados (el estatus ocupacional y el nivel educativo del padre y de la madre, la capacidad adquisitiva familiar y la percepción de riqueza familiar). Por tanto, se confirma que cada medida evalúa en cierto modo aspectos

distintos del mismo constructo (Goodman et al., 2007; Pförtner, Günther, et al., 2015) y que no deben usarse de forma intercambiable (Koivusilta et al., 2006; Marmot et al., 2001).

Tal y como se muestra en los Estudios 1-3, la mayor correlación que se encontró entre los indicadores socioeconómicos considerados fue la que presentó el nivel educativo de las madres con el de los padres ($r_{xy} = 0,569$). Este resultado, también encontrado en otras investigaciones (Ensminger et al., 2000; Ensminger & Fothergill, 2003; Entwisle & Astone, 1994; Lidfeldt, Li, Hu, Manson, & Kawachi, 2007), puede ser explicado en este trabajo porque el nivel educativo es una característica de la homogamia en nuestra cultura y, en este sentido, juega un cierto papel en el proceso de selección de pareja. Además, la relación entre la percepción de riqueza familiar y los restantes indicadores socioeconómicos fue especialmente baja, sugiriendo que, principalmente, los indicadores socioeconómicos de carácter objetivo y los subjetivos evalúan constructos distintos. Merece destacarse que estos resultados también coinciden con estudios previos, tanto cuantitativos (N. E. Adler et al., 2000; Chen & Paterson, 2006; Goodman et al., 2003) como cualitativos, estos últimos mediante la realización de grupos focales (Hartley et al., 2015).

Si cada indicador evalúa solo una parte del constructo socioeconómico, también era esperable que cada uno explicase solo una parte de la relación entre las desigualdades socioeconómicas y la salud (Galobardes et al., 2007). En consonancia con este supuesto, los resultados obtenidos mostraron un impacto diferencial de las distintas dimensiones socioeconómicas sobre la salud de la población adolescente (Duncan et al., 2002; Elgar, McKinnon, et al., 2016; von Rueden et al., 2006) y sus estilos de vida (Turrell et al., 2003; Vereecken, Maes, et al., 2004). Aún más sorprendente fue que, cuando analizamos la asociación entre el nivel educativo y el estatus ocupacional o el desempleo parental sobre aspectos concretos de la salud o de los estilos de vida adolescente, el estatus de las madres y de los padres revelaron tener también distintos efectos. De ahí que, en todos los estudios presentados en esta compilación, se mantuvo el empleo de distintos indicadores socioeconómicos y la información relativa tanto a las madres como a los padres en los casos en los que esta información estaba disponible. También por ello, a continuación, se discuten los resultados obtenidos mediante el empleo de cada uno de los distintos indicadores socioeconómicos objetivos analizados.

El nivel educativo de las madres y de los padres

Los resultados presentados a lo largo de esta compilación reflejan la suma importancia del nivel educativo en la salud y, sobre todo, en los estilos de vida, de sus hijos e hijas adolescentes. Concretamente, los datos presentados reflejan que, un nivel educativo alto, tanto de los padres como de las madres, predice una mayor frecuencia en el consumo del desayuno, fruta, verdura, cepillado dental, así como una mayor calidad de vida relacionada con la salud, entre los chicos y chicas adolescentes analizados en España en 2014. Investigaciones anteriores han resaltado ya la importancia del nivel educativo parental en la salud adolescente. Por ejemplo, en un estudio llevado a cabo por Koivusilta et al. (2006), los y las adolescentes que tenían al menos uno de sus progenitores con un alto nivel educativo presentaron en menor proporción una pobre salud percibida y enfermedades de larga duración, en comparación con otros grupos de adolescentes con padres y madres con, como máximo, un nivel educativo medio. De igual forma, estudios previos han mostrado que el nivel educativo, tanto de las madres como de los padres, está asociado a los comportamientos relacionados con la salud presentados por los chicos y chicas adolescentes, en medidas tales como la calidad de la dieta (Beghin et al., 2014) o los estilos de vida sedentarios (Kristiansen, Júlíusson, Eide, Roelants, & Bjerknes, 2013).

El nivel educativo ha sido considerado, de hecho, como el indicador más fiable para predecir conductas relacionadas con la salud adolescente (Popkin, Zizza, & Siega-Riz, 2003), con un efecto independiente e incluso mayor que otras medidas de la posición socioeconómica. Por ejemplo, Fismen et al. (2012) demostraron que el capital cultural, evaluado por el número de libros en la casa, mostraba una asociación mucho más fuerte con las conductas relacionadas con la alimentación que la capacidad adquisitiva familiar.

Sin embargo, es digno destacar que solo el nivel educativo alto de las madres demostró ser un factor protector ante el consumo de refrescos y alcohol, así como manifestó promover la actividad física, la salud percibida, la satisfacción vital y una menor frecuencia de síntomas psicológicos, mientras que el nivel educativo de los padres no reveló ninguna influencia en estas variables. Por tanto, un importante hallazgo de este trabajo fue que el nivel educativo de las madres presenta una mayor asociación tanto con los indicadores de la salud como de los estilos de vida que el nivel educativo de los padres. Más sorprendente aún, el nivel educativo alto de las madres fue la variable con mayor influencia sobre los comportamientos relacionados con la salud de los chicos y chicas

adolescentes, en comparación con todos los restantes indicadores socioeconómicos analizados en este trabajo, tanto objetivos como subjetivos (Estudio 1).

En este sentido, investigaciones anteriores han encontrado que, concretamente, el nivel educativo de las madres es el mejor predictor tanto de indicadores de salud, como la mortalidad infantil (Gakidou, Cowling, Lozano, & Murray, 2010), así como de los hábitos de alimentación, tales como el consumo de frutas y vegetales (Vereecken, Keukelier, & Maes, 2004), snacks (Van Ansem, van Lenthe, Schrijvers, Rodenburg, & van de Mheen, 2014) y bebidas azucaradas (Van Ansem et al., 2014; Vereecken, Keukelier, et al., 2004). Igualmente, Rey-Lopez et al. (2011) encontraron que solo la baja educación de las madres suponía un riesgo para los síntomas depresivos, la pobre salud percibida y los estilos de vida sedentarios de los y las adolescentes, mientras que el nivel educativo de los padres no mostró diferencias. Es muy posible que las diferencias encontradas en este trabajo reflejen la menor influencia de los padres en la vida cotidiana de las familias, sugiriendo la necesidad de continuar reforzando su rol en la promoción de los estilos de vida saludables y el bienestar de sus hijos e hijas adolescentes.

La demostrada importancia del nivel educativo de las madres, junto con la baja tasa de valores perdidos y la alta correlación con el nivel educativo paterno, puede explicar, al menos en parte, por qué algunos investigadores han optado por emplear el nivel educativo materno como único indicador para examinar la posición socioeconómica de los chicos y chicas adolescentes (Ensminger et al., 2000; Ensminger & Fothergill, 2003; Entwisle & Astone, 1994; Lidfeldt et al., 2007). Además, tanto el nivel educativo familiar como el rendimiento académico constituyen determinantes fundamentales de las desigualdades sociales en la salud, siendo la educación de calidad en la infancia y la adolescencia, así como en la etapa preescolar, un instrumento clave para la reducción de las desigualdades (Rajmil et al., 2010).

La educación parental es un buen indicador de la posición socioeconómica porque está íntimamente ligado al estatus ocupacional y, consecuentemente, al nivel de ingresos (A. Baum & Payea, 2005; Lynch & Kaplan, 2000). Recordando la distinción elaborada por Coleman (1988) presentada en la Introducción de este trabajo, el constructo socioeconómico puede ser operativizado mediante tres tipos de capital: el capital financiero, el capital social y el capital humano. El nivel educativo, en cuanto pronostica el nivel de ingresos familiares, puede promover la salud a través de su importancia para

el capital financiero familiar. Sin embargo, además de los recursos materiales, el nivel educativo provee también de una fuente de recursos independiente, que promueve las competencias y las habilidades de las personas, facilitando el acceso a los recursos, el conocimiento y las estructuras sociales que promueven tanto la salud como el bienestar (McLaughlin et al., 2011; Ross & Mirowsky, 2011).

En este sentido, los padres y madres con un nivel educativo más alto suelen tener más habilidades parentales, tienden a estimular más el desarrollo de sus hijos e hijas, a diseñar rutinas de vida cotidiana más organizadas y estimulantes, a tener ideas evolutivo-educativas más complejas, con una visión más ajustada de las competencias cognitivas, sociales y emocionales de sus hijos e hijas, con una percepción más rica y protagonista de su propio papel como padres y madres (Bornstein, 2015; Hoff et al., 2002; González, 1993; Moreno, 1991; Palacios, González, & Moreno, 1987; Oliva & Palacios, 1997), además tienden a presentar estilos educativos más democráticos (Rodrigo & Palacios, 1998), así como pautas de comportamiento saludables en ellos mismos que, como modelos, ejercen una importante influencia en los hábitos adquiridos por sus propios hijos e hijas (Moreno, 2006). Con todo ello, no es de extrañar que se tienda a encontrar un mejor desarrollo en sus habilidades, que revierten de forma positiva en el desarrollo cognitivo de sus hijos e hijas, como en la atención y la memoria (Villaseñor, Martín, Díaz, Rosselli, & Ardila, 2009), el rendimiento académico (Erola, Jalonen, & Lehti, 2016) así como el nivel educativo y estatus ocupacional que estos alcanzaran en el futuro (Dubow, Boxer, & Huesmann, 2009). De hecho, en el documento *Social Determinants of Health: Solid Facts* (Wilkinson & Marmot, 2003) se reconoce los beneficios directos para la salud infantil y adolescente que tiene la mejora de los niveles educativos parentales. Además, adquirir un nivel educativo propio alto supone un factor especialmente protector para la salud de quienes provienen de contextos educativamente más empobrecidos, mientras que tener también un nivel educativo propio bajo supone un riesgo para la salud añadido (Ross & Mirowsky, 2011).

Otro dato llamativo fue que solo el nivel educativo de los padres estuvo asociado con el consumo de dulces, pero revelando en este caso ser un factor de riesgo cuando era alto (ver Estudio 1). Este resultado puede ser explicado más por los recursos financieros que promueve la educación que por los aspectos relacionados con el capital humano que esta promueve. Como hemos referido previamente, el rol de los padres en los estilos de

vida de sus hijos e hijas parece ser menos influyente que el de las madres. Añadido a ello, padres con un nivel educativo más alto pueden tener mayor capacidad adquisitiva y, por tanto, ofrecer a sus hijos e hijas mayor disponibilidad de dinero propio, lo que puede implicar que estos consuman dulces con mayor frecuencia (Coe, 2016). Además, debe señalarse que ni el nivel educativo de los padres ni de las madres mostraron una asociación significativa con el consumo de tabaco, tal y como encontraron en una revisión de la literatura M. D. Hanson y Chen (2007a). Más adelante describiremos específicamente los resultados obtenidos en esta Tesis Doctoral en cuanto a las desigualdades socioeconómicas asociadas a las conductas de riesgo, que serán detalladas específicamente por las particulares asociaciones que se producen entre estos comportamientos y los factores socioeconómicos.

La situación laboral de las madres y de los padres

Con respecto a la ocupación de los padres y las madres, en esta Tesis se examinó, en primer lugar, el estatus ocupacional en función del *International Standard Classification of Occupation* (ISCO), según el cual las distintas profesiones son categorizadas según el grado de especialización requerido para las funciones a desempeñar. Estas categorías profesionales fueron codificadas desde los estatus más altos (directores/as de empresas, jueces, directores/as comerciales...), hasta los estatus más bajos (empleados/as de la limpieza, trabajadores/as del campo, pesca, construcción, transporte, cadenas de montajes...) en una escala de nueve categorías, con una categoría adicional que representaba a los progenitores económicamente inactivos (Estudios 1-3). Además, esta Tesis Doctoral también se interesó por analizar el impacto del desempleo de los padres y de las madres (Estudios 5-7). Por las implicaciones que tiene el uso de esta variable en cada una de estas dos formas, se describen a continuación los resultados obtenidos por separado.

Cuando se analizó la relación entre el estatus ocupacional, según el ISCO, en los estilos de vida adolescente, los datos presentados revelaron que los estatus ocupacionales más altos, tanto de los padres como de las madres, mostraron predecir un mayor consumo de fruta y un consumo más bajo de dulces y refrescos en los chicos y chicas adolescentes en el año 2014 en España (Estudio 1). No obstante, nuevamente los resultados

evidenciaron que, aun empleando el mismo indicador, existían variaciones contemplando por separado los estatus de los padres y de las madres. De esta forma, mientras que el estatus ocupacional alto de los padres mostró aumentar la frecuencia semanal del desayuno y la satisfacción vital, el estatus ocupacional alto de las madres reveló ser significativo para el consumo de verduras y la realización de actividad física, así como para la calidad de vida relacionada con la salud y una menor frecuencia de síntomas psicósomáticos. Además, un estatus ocupacional más elevado de los padres manifestó ser un riesgo para los estilos de vida de los y las adolescentes, aumentando el consumo de tabaco y alcohol.

Los hallazgos encontrados en esta Tesis Doctoral ponen de manifiesto que, al contrario de lo que sucedía con el nivel educativo, el estatus ocupacional de los padres, comparado con el de las madres, revelaba una mayor influencia en los estilos de vida de los chicos y chicas adolescentes. Estos resultados coinciden con los presentados por Friestad y Klepp (2006), que muestran que el estatus ocupacional de los padres tenía mayor impacto que el de las madres en un indicador global de los estilos de vida adolescente.

Además, merece ser destacada no solo la inconsistencia de los resultados en cuanto a los comportamientos asociados al estatus ocupacional de las madres y de los padres, sino también en cuanto a sus efectos, tanto positivos como negativos, sobre los comportamientos específicos relacionados con sus estilos de vida. En este sentido, algunos investigadores que han optado por el empleo del estatus ocupacional más alto de ambos, han encontrado también variabilidad en función de los aspectos de los hábitos de vida analizados. Por ejemplo, una investigación internacional realizada en el marco del estudio HBSC por Vereecken, Inchley, Subramanian, Hublet y Maes (2005) mostró que el estatus ocupacional tenía un efecto significativo en el consumo de fruta, mientras que su impacto en el consumo de refrescos fue significativo solo en algunos países. Igualmente, Richter, Leppin y Gabhainn (2006) encontraron que el estatus ocupacional parental más alto tenía un efecto limitado en el consumo de alcohol de los adolescentes, significativo solo en 9 de los 28 países analizados, siendo España uno de los países en los que no se encontraron desigualdades en el consumo de alcohol. Sin embargo, debe recordarse que los resultados aquí presentados mostraron, por el contrario, que el estatus ocupacional más alto de los padres podía suponer incluso un factor de riesgo para el

consumo de tabaco y alcohol. En esta dirección, Vereecken, Maes, et al. (2004) también mostraron una influencia negativa del estatus ocupacional más alto de ambos progenitores en el consumo de cannabis en adolescentes.

En lo que refiere a la influencia del estatus ocupacional de las madres y de los padres en las medidas de salud, los datos encontrados en esta investigación demostraron también cierta inconsistencia en función de los aspectos examinados. Una revisión sistemática realizada por Reiss (2013) reveló que la influencia de los indicadores socioeconómicos como los ingresos o el nivel educativo parental en la salud mental adolescente era más consistente que la asociación que presenta el estatus ocupacional. Merece destacarse que los resultados presentados en este trabajo son consistentes con este supuesto.

Además, debe ser señalado que el estatus ocupacional parental ha sido la medida más cuestionada para ser empleada en población adolescente y la que presenta una mayor complejidad de uso, debido al tiempo requerido para su codificación. De ahí que no sería extraño considerar que es una medida cuyo uso conviene evitar en los estudios que abordan las desigualdades en la salud adolescente. No obstante, antes de menospreciar la relevancia del estatus ocupacional parental, debe recordarse la baja correlación que presentó con los restantes indicadores, lo que sugiere que este indicador añade una información distinta. Además, como señala Pförtner, Günther, et al. (2015), el estatus ocupacional parental clasificado mediante el ISCO, no solo representa una medida válida para evaluar la posición socioeconómica adolescente, sino que también revela efectos independientes del impacto de otras medidas como el FAS y la riqueza familiar percibida sobre la salud.

Por otra parte, cuando se analizó la situación laboral de los padres y de las madres en cuanto a la situación de estar empleados o no –tanto en búsqueda activa de empleo, como fuera del mercado de trabajo– y de forma agregada en los años 2006-2014 (Estudio 5), los resultados mostraron, de igual forma al estatus ocupacional, que la situación de los padres ejercía una mayor influencia que la situación de las madres. Concretamente, mientras que el estatus ocupacional de las madres empleadas sí había revelado asociaciones positivas con algunos comportamientos y aspectos de la salud de sus hijos e hijas adolescentes –como ha sido descrito en las líneas previas–, ninguna de las formas de no-ocupación de las madres revelaron efectos significativos en el consumo de fruta, la

actividad física, el consumo de tabaco, la satisfacción vital y los síntomas psicosomáticos. Además, un interesante hallazgo fue que los chicos y chicas adolescentes que tenían a sus madres no ocupadas (buscando activamente trabajo o no) presentaron un menor consumo de alcohol.

Con respecto a la situación laboral de los padres, el desempleo reveló un efecto negativo en el consumo de fruta, y la no-ocupación (tanto en búsqueda de empleo como no) mostró un impacto negativo en la salud, disminuyendo la satisfacción vital y aumentando los síntomas psicosomáticos de los chicos y chicas adolescentes. Con respecto a la actividad física, ninguna de las dos formas de no-ocupación mostró producir desigualdades. Además, otro hallazgo que merece ser destacado fue que las dos formas de no-ocupación de los padres mostraron efectos opuestos en el consumo de tabaco adolescente. Concretamente, comparados con quienes tenían a sus padres empleados, los chicos y las adolescentes que tenían a sus padres desempleados presentaron un menor consumo de tabaco, mientras que aquellos y aquellas que tenían a sus padres fuera del mercado de trabajo mostraron una mayor frecuencia en su consumo.

Posteriormente, en el presente trabajo de investigación se examinó el impacto del desempleo de los padres y de las madres de forma combinada (Estudios 6-7). En el Estudio 6, empleando datos procedentes de España y Portugal, dos países afectados severamente por el desempleo y la crisis económica, se analizó la satisfacción vital adolescente en distintas configuraciones familiares. A pesar de que la gran mayoría de adolescentes presentó altos niveles de satisfacción vital, aquellos y aquellas que tenían a sus padres y madres empleados, o solo a sus madres desempleadas, mostraron similares y los más altos porcentajes de alta satisfacción vital (en torno al 67%), mientras que los chicos y las adolescentes cuyos padres estaban en situación de desempleo mostraron alta satisfacción vital en una menor proporción (en torno al 61%). Además, una interesante aportación de este trabajo fue mostrar que, a pesar de la menor influencia del desempleo materno, los chicos y chicas adolescentes que tenían ambos progenitores desempleados presentaron una proporción de alta satisfacción vital aún inferior (en torno al 54%). Debido a estos resultados, en el Estudio 7, esta Tesis Doctoral se interesó por examinar con mayor profundidad un grupo de adolescentes que vivían en hogares sin empleo en 2014 en España (recuérdese, un 5,7% de la muestra total). Los datos presentados mostraron que vivir en hogares sin empleo suponía un importante riesgo para la salud

adolescente, de manera que, en este grupo, se encontraron sobre-representados aquellos chicos y chicas con pobre salud general (un 46% presentó puntuaciones en el tercil más bajo de una puntuación global de salud), mientras que los chicos y chicas con buena salud general estaban infra-representados (solo un 21% de adolescentes en este grupo presentó puntuaciones en el tercil más alto de la puntuación global de salud).

En consonancia con estos resultados, otros investigadores han encontrado un impacto negativo del desempleo parental en la salud adolescente, en indicadores tales como la salud auto-percibida (Bacikova-Sleskova et al., 2015; McGartland et al., 2003; Sleskova, Salonna, et al., 2006), la satisfacción vital (Frasquilho, de Matos, Neville, et al., 2016; Kind & Haisken-DeNew, 2012), la presencia de síntomas depresivos (Sund, Larsson, & Wichstrøm, 2003) o el alto riesgo de presentar problemas emocionales (Frasquilho et al., 2015) o comportamentales (Harland, Reijneveld, Brugman, Verloove-Vanhorick, & Verhulst, 2002).

No obstante, los distintos impactos provocados por el estatus ocupacional o el desempleo de los padres y de las madres merecen una especial consideración. En primer lugar, los datos subrayan la necesidad de considerar la situación de ambos progenitores. Teniendo en cuenta los cambios producidos en las últimas décadas en el mercado de trabajo –con la creciente presencia de mujeres en el mercado laboral (Maruani, Rogerat, & Torns, 2000)–, así como en las estructuras de las familias (Alberdi, 1999; Flaquer, 1991), es obvio que la situación laboral de los hombres como el “cabeza de familia” ha dejado de ser una representación adecuada del estatus socioeconómico familiar (Pueyo et al., 2007). De igual manera, el empleo de la ocupación parental más alta, por la que optan numerosos investigadores, no está exenta de dificultades, ya que disminuye la capacidad de discriminación de este indicador, ignorando la posible existencia de un segundo salario igual o inferior (Zurriaga et al., 2004), e incluso como revela este trabajo, ignora que el estatus de los padres y de las madres produzcan influencias distintas e incluso contradictoras. Lo que es más, mientras que el desempleo de las madres por sí solo no reveló tener una gran relevancia, en hogares en los que los padres se encontraban también en desempleo incrementó el riesgo para la salud de los chicos y chicas adolescentes. En concordancia con estos datos, otros investigadores también han demostrado que niños, niñas y adolescentes que viven en hogares sin empleo presentan más síntomas psicosomáticos, enfermedades crónicas y una menor salud general (Reinhardt Pedersen

& Madsen, 2002), siendo las consecuencias más severas cuando el desempleo afecta a los progenitores, que cuando solo afecta a uno de ellos (Reinhardt Pedersen et al., 2005).

En segundo lugar, retomando las diferencias entre el impacto producido por el estatus ocupacional y el desempleo de las madres y de los padres, cabe destacar que a mediados del siglo XX, con la tímida pero creciente participación de las mujeres en el mercado de trabajo, comenzaron a proliferar estudios que analizaban los problemas que podía implicar el empleo extrafamiliar de las mujeres sobre el desarrollo de sus hijos e hijas, como consecuencia de una menor disponibilidad y supervisión sobre ellos y ellas (Gottfried & Gottfried, 2013). No obstante, estos trabajos ignoran los esfuerzos activos que las familias hacen para reajustarse al empleo materno y la re-distribución de las tareas en el hogar (National Research Council and Institute of Medicine, 2003), así como la influencia de numerosos factores que modulan sus efectos, desde el nivel socioeconómico, la calidad de las relaciones o la estructura familiar, hasta las propias características de los trabajos desempeñados. Más aún, otros investigadores han encontrado que haber sido criados por madres empleadas tiene efectos positivos tanto en las chicas como en los chicos. En las niñas, tener madres que tenían empleo fuera del hogar revierte positivamente en que cuando son mujeres tienden a trabajar más, más horas y ganar más dinero, que las que tienen a sus madres en casa. En los chicos, haber sido criados por madres empleadas ha mostrado efectos positivos que se dejaban notar en que cuando son hombres asumen más tareas en el hogar (McGinn, Castro, & Lingo, 2015).

En cuanto a los resultados presentados en esta Tesis Doctoral, el desempleo materno reveló ser un factor protector para el consumo de alcohol de sus hijos e hijas adolescentes. Estos resultados, en línea de los estudios mencionados en las líneas anteriores, pueden ser explicados por una mayor supervisión de las madres desempleadas. Aun así, también pueden ser debidos a una menor disponibilidad económica de las familias y, por tanto, del dinero que los y las adolescentes perciben para poder adquirir este tipo de productos. Como señalan Bosque-Prous et al. (2017), el consumo de alcohol en adolescentes parece estar más relacionado con indicadores sobre su propio estatus socioeconómico –tanto el nivel académico alcanzado como el dinero personal disponible– que con otras circunstancias de las familias, como la capacidad adquisitiva y el nivel educativo parental. Además, recuérdese que el desempleo de los padres también mostró un efecto protector en el consumo de tabaco de los y las adolescentes, lo que parece

confirmar este supuesto. Igualmente, y de forma similar a los efectos beneficiosos del desempleo de las madres, el desempleo de los padres, cuando es entendido como una posibilidad de pasar más tiempo en familia, puede revertir de forma positiva en el bienestar de sus hijas e hijos (Näsman, 2003).

Por otra parte, en lo referente al desempleo, como muestran los datos obtenidos en este trabajo, su impacto en la salud y el bienestar adolescente es más negativo cuando son los padres quienes están desempleados (Bacikova-Sleskova et al., 2015; Sleskova, Salonna, et al., 2006). Además, resultados encontrados por Bacikova-Sleskova et al. (2011) expusieron que el nivel de apoyo parental decrecía cuando los padres estaban desempleados, pero no cuando eran las madres las que estaban en situación de desempleo. Cabe mencionar que una limitación importante de los Estudios 6 y 7 presentados en esta compilación es que las personas al cuidado del hogar o de otras personas, estudiando, enfermos/as y jubilados/as también fueron incluidas en el grupo de padres y madres desempleados. Debido a ello, una mayor presencia de madres que no buscaban activamente empleo puede también explicar la menor influencia negativa de su situación laboral en la satisfacción vital adolescente encontrada en el Estudio 6, aunque esta cuestión será discutida con detalle entre las limitaciones de esta Tesis Doctoral. A pesar de ello, estos resultados también pueden ser explicados por las diferencias entre cómo hombres y mujeres se manejan con la situación de estar en desempleo y la pérdida de trabajo. Por ejemplo, estudios previos han hallado que la salud mental de los hombres se ve más afectada que la de las mujeres ante esta situación (Artazcoz et al., 2004). Además, características culturales de España y Portugal relacionadas con el rol laboral que desempeñan las mujeres pueden ayudar a entender los datos encontrados. En ambos países, al igual que en otros del sur de Europa, el acceso de las mujeres a la educación superior y el acceso al mercado de trabajo, así como las políticas para la equidad en los salarios, baja por maternidad y protección para las mujeres embarazadas, solo comienzan a finales de la década de los 80 del siglo pasado (González, Jurado, & Naldini, 2014). De ahí que, a pesar del aumento de la participación de las mujeres en el mercado de trabajo en las décadas recientes, los hombres continúen desarrollando un rol muy importante como “trabajadores asalariados”, mientras que las mujeres continúan asumiendo muchas responsabilidades como cuidadoras, que aún predominan más frecuentemente que en los hombres sobre su rol como empleadas asalariadas (Alcañiz, 2013; Scott, Crompton, &

Lyonette, 2010). Como señalan Maroto-Navarro, García-Calvente y Mateo-Rodríguez (2003), en España, la falta de protección de los poderes públicos en el sostenimiento de la familia y en la calidad asistencial que ofrecen ante el embarazo, el parto y el postparto afectan de forma negativa a la población, y especialmente a las mujeres, que siguen encontrando dificultades para combinar el trabajo extra-doméstico y la maternidad, quedando esta última relegada en un segundo plano.

A modo de conclusión, los hallazgos aquí presentados indican que el estatus ocupacional y el empleo parental influyen en la salud y en los estilos de vida de los chicos y chicas adolescentes. Entre las razones que explican su influencia, como ya se mencionó en la Introducción de la presente compilación, merece destacar la relación directa entre el trabajo desempeñado por los padres y madres y los ingresos familiares (capital financiero), de manera que los estatus ocupacionales parentales más bajos, o el desempleo, pueden derivar en distintos grados de privación material. Según datos ofrecidos por UNICEF, los niños y niñas que viven en familias desempleadas tienen un riesgo cinco veces mayor de vivir privación socioeconómica que aquellos y aquellas que viven en familias con padres y madres empleados (UNICEF, 2012). Además, como señalan Baxter et al. (2013), gran parte del impacto del desempleo parental en el bienestar de sus hijos e hijas se debe a la reducción del bienestar financiero.

Sin embargo, como también ilustra la Introducción del presente trabajo, el empleo también contribuye al capital humano y social, ya que la participación en el mercado de trabajo y la vida laboral de una persona comprenden, además de los ingresos, otros beneficios que revierten en el bienestar no solo de los padres y de las madres, sino de la familia y de los y las adolescentes que viven en ellas. Por ejemplo, factores tales como el prestigio ocupacional (Fujishiro et al., 2010), el ambiente del contexto laboral (N.E. Adler & Newman, 2002), las demandas a nivel psicológico o la sensación de control en el trabajo (Karasek et al., 1988; Kivimäki et al., 2002), tienen una importante influencia en la salud física y mental de los padres y de las madres. Siguiendo el *Modelo del Estrés Parental* (Conger et al., 1993; Conger et al., 2010; Conger & Donnellan, 2007; Conger et al., 1994), descrito con detalle a lo largo de este trabajo, y confirmado por estudios recientes (Bacikova-Sleskova et al., 2011; Frasilho, de Matos, Neville, et al., 2016), los problemas económicos y el estrés financiero afectan a la calidez de las relaciones padres/madres-hijos/hijas y al apoyo parental, siendo a través de estos efectos mediante

los cuales el desempleo parental afecta al bienestar adolescente. Por el contrario, la seguridad económica y la satisfacción laboral benefician el bienestar psicológico de los padres y de las madres, el clima familiar, las competencias y habilidades parentales, así como el apoyo que los padres y las madres pueden ofrecer a sus hijos e hijas adolescentes, además de actuar como modelos para su identidad laboral futura.

Finalmente, la vida laboral de los padres y las madres ofrece muchas oportunidades de interacción para la familia y para los y las adolescentes que viven en ellas. Las personas que tienen un nivel ocupacional alto disponen de más recursos para participar en relaciones con grupos sociales más diversos, con una mayor presencia de actividades culturales, información o contactos internacionales (Bian, 2012; Flap & Völker, 2008). Además, los lazos que establece la familia pueden facilitar la incorporación al mercado de trabajo de los y las jóvenes que viven en ellas y promover un mejor estatus socioeconómico en las siguientes generaciones (Kramarz & Skans, 2014).

Por todas estas razones, a pesar de que el desempleo de las madres reveló no tener un fuerte impacto en la salud y en estilos de vida de los y las adolescentes, el desempleo de los padres, y especialmente el desempleo simultáneo de ambos progenitores, sí mostraron tener una importante influencia sobre estos. Asimismo, el estatus ocupacional alto, tanto de las madres como de los padres, también mostró, por lo general, una influencia positiva sobre la salud y estilos de vida, a pesar que, en algunas conductas como el consumo de tabaco y alcohol, tener una mejor posición socioeconómica representó también ser un factor de riesgo.

La capacidad adquisitiva familiar

La capacidad adquisitiva familiar (FAS) ha sido un indicador que ha mostrado resolver muchas de las dificultades asociadas a la evaluación de la posición socioeconómica en población adolescente. Como también se ha indicado en las páginas anteriores, y confirman los datos aportados por esta Tesis Doctoral, este indicador mostró mínimas tasas de no-respuesta. Además, investigaciones previas indican que la información proporcionada por los y las adolescentes sobre los ítems que evalúa esta escala presenta un alto grado de acuerdo con los datos aportados por los propios padres y madres (Andersen et al., 2008; Torsheim et al., 2004). Debido a estas razones, que ponen de

manifiesto la fiabilidad de la medida, desde 1998 el estudio HBSC utiliza este indicador para evaluar los recursos materiales de las familias y como aproximación a la evaluación de la posición socioeconómica adolescente (Schnohr et al., 2013).

Teniendo en cuenta estas evidencias, en esta Tesis Doctoral también se incluyó este indicador para examinar las desigualdades socioeconómicas en la salud y los estilos de vida. Los resultados encontrados mostraron que una mayor capacidad adquisitiva familiar estaba asociada a un mayor consumo de fruta, actividad física y satisfacción vital, así como a una mejor salud percibida y calidad de vida relacionada con la salud. No obstante, la capacidad adquisitiva familiar no presentó asociaciones significativas con el consumo de desayuno, verdura, dulces o refrescos, ni tampoco con el cepillado dental, el consumo de tabaco y alcohol, o los síntomas psicológicos y físicos en los y las adolescentes españoles participantes en el estudio HBSC 2014 (Estudio 1).

Cuando se analizó el efecto del FAS en los datos agregados de las ediciones 2006, 2010 y 2014 en España (Estudio 5), los chicos y chicas adolescentes pertenecientes a familias con capacidad adquisitiva media o alta mostraron una mayor frecuencia de consumo de fruta y realización de actividad física, más alta satisfacción vital y menos síntomas psicósomáticos, así como un menor consumo de tabaco, en comparación con aquellos y aquellas que pertenecían a familias con capacidad adquisitiva baja. Además, los datos agregados por sexo, edad y edición, examinados en el Estudio 5, revelaron que tener una mayor capacidad adquisitiva familiar tenía un efecto positivo en el consumo de alcohol. A pesar de ello, como detallaremos más adelante, el análisis de los datos segregados reveló que, mientras los efectos protectores de la capacidad adquisitiva familiar alta se mantenían en los chicos y chicas más jóvenes, para el grupo de edad de entre 15 y 16 años, tener una mayor capacidad adquisitiva representó ser un factor de riesgo.

En cuanto a las evidencias ofrecidas por otros estudios, investigaciones internacionales en el marco del estudio HBSC han mostrado una fuerte asociación en la gran mayoría de países entre el FAS y los síntomas psicósomáticos (Elgar et al., 2013; Holstein et al., 2009), la salud autopercebida (Richter et al., 2009; Richter, Moor, et al., 2012; Torsheim et al., 2004), la satisfacción vital (Levin et al., 2011) y la calidad de vida relacionada con la salud (Ravens-Sieberer & The European Kidscreen Group, 2006) de los chicos y chicas adolescentes. De hecho, en el último informe del estudio HBSC 2014

(Inchley et al., 2016), los datos revelan que una mayor capacidad adquisitiva familiar está asociada a una mejor salud percibida y a una mayor satisfacción vital en la mayoría de países pertenecientes a la red internacional. A pesar de ello, como refleja el citado informe, y en consonancia con los resultados encontrados en este trabajo, la relación entre la capacidad adquisitiva familiar y los síntomas psicosomáticos demuestra ser algo menos consistente. Concretamente, los datos internacionales obtenidos en el estudio HBSC 2014 reflejan que la relación entre la capacidad adquisitiva familiar y los síntomas psicosomáticos es significativa solo en una tercera parte de los países en el caso de los chicos y en la mitad de los países en el caso de las chicas. En la misma dirección, otros estudios realizados en diferentes países han revelado diferencias entre el FAS y la salud percibida (Cho & Khang, 2010), la satisfacción vital (Y.C. Lin, 2011) o una medida global de salud física y psicológica (Ramos et al., 2010), mientras que no se han encontrado diferencias en lo que respecta a los síntomas psicosomáticos (Y.C. Lin, 2011).

Por otra parte, en lo que respecta a las desigualdades producidas por la capacidad adquisitiva familiar en los comportamientos relacionados con la salud de los chicos y chicas adolescentes, y de forma similar a los hallazgos presentados en este estudio, otras investigaciones internacionales y nacionales han demostrado la influencia de la capacidad adquisitiva familiar en el consumo de fruta y verdura (Fismen et al., 2012; Y.C. Lin, 2011; Richter et al., 2009; Vereecken et al., 2005) y en la actividad física (Pavón et al., 2010; Y.C. Lin, 2011; Richter et al., 2009). A pesar de ello, el efecto del FAS ha sido menos consistente, mostrando relaciones significativas o no, en cuanto al consumo de refrescos (Inchley, Todd, Bryce, & Currie, 2001; Vereecken et al., 2005), o el tiempo de ver la televisión (Y.C. Lin, 2011; Richter et al., 2009). Asimismo, el FAS ha revelado una influencia limitada en el consumo de alcohol en los y las adolescentes hasta los 15 años (Richter et al., 2006), y relaciones no significativas, e incluso opuestas, con respecto al consumo de tabaco (Richter et al., 2009). Estos resultados también son consistentes con los datos del último informe internacional del estudio HBSC que muestra que, mientras que existía un claro efecto protector de la alta capacidad adquisitiva familiar en la actividad física, el cepillado dental, el consumo de fruta y la frecuencia de desayuno de los y las adolescentes, su efecto era negativo en cuanto al consumo de refrescos y el tiempo de ver la televisión en algunos países, y los patrones de asociación encontrados en

lo que respecta al consumo de tabaco, alcohol o cannabis eran especialmente menos claros (Inchley et al., 2016).

Más adelante se discutirán de forma específica las desigualdades en cada uno de los comportamientos saludables examinados. Sin embargo, cabe mencionar que parte de la disparidad en los resultados obtenidos también puede ser explicada por dos razones íntimamente relacionadas. En primer lugar, porque a pesar de las bondades de la escala, su fiabilidad ha sido cuestionada (Kehoe & O'Hare, 2010) y es reconocido que el FAS debe ser empleado con cautela en estudios que comparan datos procedentes de distintos países y momentos temporales. A este respecto, los ítems que componen esta escala pueden ser interpretados de forma distinta según la población examinada. Merece destacar que el FAS se trata de una escala tremendamente dinámica, y que los indicadores que evalúa, como el número de ordenadores o coches en la familia, adquieren distinto significado entre países y a lo largo del tiempo. Es por ello que esta Tesis Doctoral también se planteó entre sus objetivos abordar esta cuestión de forma específica, y los resultados obtenidos y sus implicaciones se describen con detalle más adelante. No obstante, por este motivo, y en segundo lugar, para solventar dichas dificultades en su comparabilidad entre países y a lo largo del tiempo, el FAS ha sido empleado de distintas formas. Como resumen C. Currie, Molcho, et al. (2008), el FAS puede ser empleado mediante el análisis de sus ítems por separado (C. Currie et al., 1997; Koivusilta et al., 2006), como variable continua (C. Currie et al., 1997; Elgar et al., 2013), empleando puntos de corte para clasificar las puntuaciones obtenidas en tres grupos de capacidad adquisitiva baja, media, y alta (Rajmil et al., 2006; Rajmil, Herdman, et al., 2014), o creando un índice compuesto a partir de los indicadores que la conforman mediante análisis factoriales (Torsheim et al., 2004). En cuanto a su uso en este trabajo, para los datos hasta ahora presentados, el FAS fue calculado a partir de los percentiles obtenidos para el total de la muestra representativa de adolescentes a nivel nacional en cada una de las ediciones estudiadas, tal y como se emplea en el último informe internacional del estudio HBSC (Inchley et al. 2016), donde se recomienda su uso seleccionando el 20% de la población de cada país con las puntuaciones inferiores como el grupo de baja capacidad adquisitiva, el 20% de la población con las puntuaciones superiores como el grupo de alta capacidad adquisitiva, y el 60% de la población intermedia como el grupo de capacidad adquisitiva media.

Asimismo, otros autores han propuesto su empleo como medida no solo de la privación absoluta, sino relativa (Chzhen, Moor, Pickett, & Stevens, 2016; Elgar et al., 2013; Torsheim et al., 2004), y para evaluar también desigualdades a nivel del centro educativo o incluso nacional mediante puntuaciones agregadas y técnicas de análisis multinivel, teniendo en cuenta el efecto de otras variables macroeconómicas como el Producto Interior Bruto o el Índice de Desigualdad Gini (Boyce et al., 2006; Torsheim et al., 2004; Torsheim et al., 2006). En un estudio adicional en el que la doctoranda ha contribuido (Zaborskis et al., 2018), se exploran además distintos métodos para evaluar desigualdades según la capacidad adquisitiva familiar en la satisfacción vital de los y las adolescentes empleando distintas formas de uso de la escala FAS, así como distintas técnicas de regresión en los análisis (véase Apéndice B).

Finalmente, respecto a las razones que pueden explicar el efecto de la capacidad adquisitiva familiar en la salud y los estilos de vida de los y las adolescentes, merece destacarse que los ítems que componen el FAS están basados en índices de privación material (Morris & Carstairs, 1991) y de riqueza o disponibilidad de recursos materiales en la familia (Townsend, 1987), y evalúan, por tanto, de una forma más directa que las otras medidas hasta ahora presentadas, la privación sufrida como consecuencia de la pobreza. No obstante, atendiendo de nuevo a la conceptualización de los tres tipos de capital (material, humano y social), tal y como resumen Oakes y Rossi (2003), este tipo de indicadores también evalúan componentes relacionados con el capital humano y social. La posesión de coches o lavavajillas en la familia mide el capital financiero y los recursos materiales en un sentido más estricto, pero la posesión de ordenadores también evalúa el acceso a información y recursos. Con ello, las posibilidades de las familias de disfrutar de vacaciones juntos, más aún cuando implican estancias fuera del país –como incorpora la última versión del instrumento FAS III–, revierten a su vez en el conocimiento de otros lugares, personas y culturas, fomenta el tiempo compartido y refuerza el conocimiento y las habilidades adquiridas por los individuos.

El uso de índices compuestos

Como se ha descrito a lo largo de este trabajo y muestran los resultados obtenidos en esta Tesis Doctoral, ninguno de los indicadores presentados es capaz de capturar la multidimensionalidad del constructo socioeconómico. Es por ello que, el uso de medidas compuestas para entender el estatus socioeconómico, está justificado, como indica G. N.

Marks (2011), tanto desde el punto de vista teórico –dado que cada indicador evalúa distintos conceptos– como empírico –debido a que también, cada indicador socioeconómico muestra distinta capacidad para detectar las desigualdades en la salud y los estilos de vida–. Los resultados presentados hasta el momento confirman este supuesto. Además, la falta de una medida válida para evaluar las desigualdades socioeconómicas en adolescentes puede ser una de las causas por las que su existencia haya sido cuestionada durante esta etapa del desarrollo.

En cuanto a las medidas compuestas que han sido elaboradas por otros investigadores, y que también han sido descritas en la Introducción general de la presente compilación y en la Introducción específica del Estudio 2, se constata que la gran mayoría de las puntuaciones propuestas incluyen indicadores sobre los cuales los adolescentes difícilmente pueden aportar información (como por el ejemplo, el nivel de ingresos en el hogar), las propiedades psicométricas de dichos instrumentos son cuestionables y además atribuyen pesos arbitrarios a cada uno de los indicadores socioeconómicos que incluyen.

Teniendo en cuenta este panorama, esta Tesis Doctoral se propuso desarrollar y validar una medida compuesta a partir de indicadores fiables para evaluar la posición socioeconómica objetiva de la población adolescente. A través de la revisión de la literatura previa, se identificaron los indicadores que esta medida debía contener. Además, empleando los límites más rigurosos en los parámetros de validación del Análisis Factorial Confirmatorio, se analizó la estructura del factor latente.

A través de dicho procedimiento, se obtuvo una medida compuesta para evaluar el estatus socioeconómico objetivo de los y las adolescentes (*Index of Objective Socioeconomic Position*, IOSEP), consistente en una escala factorial, compuesta a partir de los siguientes indicadores: el nivel educativo y el estatus ocupacional de las madres y de los padres, y la capacidad adquisitiva familiar evaluada mediante el FAS. Esta medida se presenta en el Estudio 2. Tal como reflejaron los análisis realizados, los datos obtenidos confirmaron la existencia de un factor latente unidimensional que demostró buen ajuste a los datos. Además, todos los indicadores incluidos en el compuesto presentaron una contribución similar, por tanto, confirmando que cada uno aporta una información única y aditiva en la puntuación global obtenida.

Además de las propiedades psicométricas y del buen ajuste de la escala, esta medida cumple un requisito importante, el de la economía y la parsimonia. De esta forma, se trata de una medida compuesta por tan solo 10 ítems, que pueden ser respondidos por los propios adolescentes, y que no incluyen información sensible. Por tanto, esta medida puede ser un instrumento válido para evaluar la posición socioeconómica de los y las adolescentes, que además puede ser empleada en estudios en los que la información es aportada por ellos mismos, permitiendo su aplicación colectiva mediante el uso de cuestionarios, tal y como el procedimiento del estudio HBSC utiliza para la recolección de datos.

En lo que respecta a su validez externa, además, esta puntuación reveló patrones de asociación con indicadores de salud adolescente similares a las encontradas mediante el empleo de los indicadores socioeconómicos analizados individualmente, mostrando relaciones significativas con todos los indicadores de salud examinados (satisfacción vital, salud percibida, síntomas psicósomáticos y calidad de vida relacionada con la salud). Además, los resultados mostraron que, cuando se empleaban los indicadores que la puntuación incluye de forma individual, tanto el nivel educativo o el estatus ocupacional de los padres y las madres, así como la capacidad adquisitiva familiar evaluada a través del FAS, las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente eran infraestimadas (ver Estudio 2). De igual forma, el índice compuesto IOSEP mostró también predecir la salud y los estilos de vida cuando se analizaron también estos aspectos mediante puntuaciones globales (ver Estudio 3).

Estos resultados confirman que cada uno de los indicadores socioeconómicos tiene efectos aditivos en las desigualdades socioeconómicas en la salud. Por tanto, la puntuación compuesta presentada en esta Tesis Doctoral permite evaluar la posición socioeconómica adolescente desde un enfoque que capta una mejor representación del constructo socioeconómico. No obstante, el uso de medidas compuestas conlleva también dificultades y oscurece la claridad conceptual sobre qué aspectos socioeconómicos son relevantes según las medidas de salud y de estilos de vida examinadas (Callahan & Eyberg, 2010; Hoff et al., 2002; Looker, 1989). A pesar de ello, su empleo también representa importantes ventajas metodológicas, que también serán discutidas a lo largo de este capítulo, y entre las que cabe destacar la capacidad de predecir mejor las desigualdades socioeconómicas en la salud que los indicadores que la componen cuando

son usados individualmente. Además, el uso de medidas compuestas permite examinar la sinergia de los efectos producidos por cada uno de los indicadores, acentuando o disminuyendo su impacto cuando son considerados combinados (Koivusilta et al., 2006; Turrell et al., 2003).

4.2.2.2. Las variables de salud o estilos de vida examinadas

Hasta el momento, esta Tesis Doctoral ha demostrado la infraestimación de las desigualdades socioeconómicas producidas por el uso exclusivo de indicadores socioeconómicos que captan solo parte del efecto de las desigualdades en la salud, lo que puede inducir a pensar en una falsa nivelación de las mismas. No obstante, al igual que los resultados obtenidos muestran que existían patrones de relación diferencial en función de las medidas empleadas para evaluar la posición socioeconómica, por su parte, los indicadores de salud y de estilos de vida o hábitos saludables también muestran que esos aspectos no se vieron influidos por los factores socioeconómicos de la misma forma. Es decir, algunos aspectos relacionados con la salud y los estilos de vida adolescente son más vulnerables a las desigualdades socioeconómicas que otros.

En este sentido, los resultados presentados a lo largo de esta compilación fueron más robustos en cuanto al impacto de las desigualdades socioeconómicas en el caso de los indicadores relacionados con la salud (salud percibida, satisfacción vital, calidad de vida relacionada con la salud, síntomas psicológicos y síntomas somáticos) que en lo que respecta a los distintos comportamientos relacionados con los hábitos de vida. Concretamente, los indicadores de salud reflejaron estar influidos por el nivel educativo y el estatus ocupacional o el desempleo de sus madres y padres, así como por la capacidad adquisitiva familiar; además de demostrar un mayor impacto cuando estos indicadores fueron empleados de forma combinada (ver Estudio 2). Sin embargo, los resultados en lo que respecta a las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida fueron menos consistentes. Mientras algunos comportamientos, como el consumo de fruta, mostraron ser especialmente vulnerables al impacto de las desigualdades socioeconómicas, otros, como el cepillado dental, mostraron una influencia menor. Estos resultados sugieren que algunos comportamientos saludables pueden revelar cierta nivelación de las desigualdades durante la adolescencia, que estas pueden comenzar a producirse sobre ciertos aspectos más tarde e incluso que, al menos para algunos comportamientos, otros factores no económicos sean más importantes. Además, en lo que respecta al consumo de

dulces, tabaco y alcohol, los resultados mostraron que una mejor posición socioeconómica puede tener una influencia negativa. Debido a ello, a continuación, se presentarán por separado los resultados obtenidos para cada conducta y se discutirán las posibles explicaciones que ayudan a entender cómo las desigualdades socioeconómicas se producen en los distintos aspectos de los estilos de vida adolescente examinados.

Desigualdades socioeconómicas en los hábitos de alimentación

Esta Tesis Doctoral analizó la frecuencia del consumo de desayuno, fruta, verdura, dulces y refrescos u otras bebidas azucaradas en los y las adolescentes españoles. En la línea de otros estudios previos (Fismen et al., 2012; Galobardes, Morabia, & Bernstein, 2001; Turrell et al., 2003), los resultados confirmaron la existencia de desigualdades socioeconómicas en estos hábitos que no siempre revelan el mismo tamaño cuando son evaluadas mediante distintos indicadores socioeconómicos.

El consumo de fruta fue la variable que mostró, a lo largo de los distintos estudios de esta compilación, una mayor vulnerabilidad a los factores socioeconómicos, siendo influenciado tanto por el nivel educativo y el estatus ocupacional de los padres y las madres, como por la capacidad adquisitiva familiar y la riqueza familiar percibida (cuyos efectos serán discutidos más adelante). Un estudio previo realizado con datos del estudio HBSC 2010 en España también encontró un impacto de la capacidad adquisitiva familiar y la percepción subjetiva de riqueza en el consumo de fruta de los y las adolescentes (Lima-Serrano, Guerra-Martín, & Lima-Rodríguez, 2015). No obstante, las desigualdades en la frecuencia de desayuno y el consumo de verduras, dulces y refrescos fueron menos consistentes, no mostrando ser influenciados por la capacidad adquisitiva familiar, y mientras que el efecto del nivel educativo de los padres y madres fue más claro en la frecuencia de desayuno y el consumo de verduras, el efecto del estatus ocupacional tuvo una mayor influencia en el consumo de dulces y refrescos. Además, la percepción subjetiva de riqueza familiar más alta por parte de los y las adolescentes reveló un efecto negativo en el consumo de dulces, relacionándose con una frecuencia mayor de consumo.

Recuérdese que fue el nivel educativo parental, y especialmente el de las madres, la variable socioeconómica que presentó una mayor influencia en los hábitos relacionados con la alimentación. Como se destacó también previamente, el nivel educativo de los padres y madres, relacionado a su vez con su estatus ocupacional, y ambos, por tanto, con

el nivel de ingresos y la capacidad adquisitiva, pueden ejercer un efecto mediante la disponibilidad económica de las familias para poder adquirir productos de alimentación saludables como, por ejemplo, fruta. Tal y como indican otros estudios, familias más pobres tienden a comprar menos productos saludables, ricos en fibra y bajos en grasa, sal y azúcar (Turrell et al., 2003). Además, datos presentados por la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2009) subrayan que los efectos de las crisis económicas provocan que familias más desventajadas socioeconómicamente reduzcan los recursos invertidos en alimentación, disminuyendo por tanto la cantidad y diversidad de los alimentos consumidos e incrementado el consumo de productos más baratos, que son generalmente menos valiosos nutricionalmente. Añadido a ello, los padres y las madres influyen en los hábitos de alimentación de sus hijos e hijas adolescentes mediante el control de la disponibilidad y accesibilidad a distintos tipos de comida, así como a través de sus propias conductas alimentarias y las prácticas parentales relacionadas con la alimentación que aplican en sus hogares, las cuales están estrechamente ligadas a su posición socioeconómica y, en concreto, a su nivel educativo (De Coen et al., 2012; Fisher, Mitchell, Smiciklas-Wright, & Birch, 2002; N. Hanson, Neumark-Sztainer, Eisenberg, Story, & Wall, 2005; Mak et al., 2013; Vereecken, Rovner, & Maes, 2010). Estudios previos han demostrado que padres y madres con un nivel socioeconómico más bajo tienden a presentar un menor consumo de fruta y verduras (Giskes et al., 2009) y menos comportamientos alimentarios saludables en general (Galobardes et al., 2001).

Finalmente, debe tenerse en cuenta que el periodo de la adolescencia se caracteriza por un incremento de la independencia, lo que tiene importantes implicaciones en lo que respecta a la elección de alimentos, su responsabilidad y consumo (Lytle & Kubik, 2003; Niemeier et al., 2006). El hecho de que los y las adolescentes españoles que percibían a sus familias como más ricas mostrasen un mayor consumo de dulces (Estudio 1) puede ser explicado porque son quienes tienen más posibilidades de adquirir estos productos. Además, la limitada influencia en el consumo de dulces de la educación materna y la capacidad adquisitiva familiar sugiere que otros factores extra-familiares pueden cobrar mayor relevancia. Concretamente, los iguales y el contexto escolar han sido propuestos como los contextos más influyentes en el establecimiento de las conductas alimentarias de los y las adolescentes, especialmente en hábitos relacionados con la obesidad (Story,

Neumark-Sztainer, & French, 2002; Williams, Holmbeck, & Greenley, 2002) y el sobrepeso (N. Larson, Wall, Story, & Neumark-Sztainer, 2013). En una publicación complementaria (veáse Apéndice C) se explora con mayor profundidad el impacto de las desigualdades socioeconómicas en los hábitos de alimentación, junto con la influencia de otros factores como los iguales y los programas llevados a cabo en el centro educativo para la promoción de los hábitos saludables.

Desigualdades socioeconómicas en el cepillado dental

La conducta de cepillado dental demostró en este estudio presentar poca variabilidad en función de los indicadores socioeconómicos analizados, si bien sí mostró ser vulnerable al nivel educativo tanto de los padres como de las madres sugiriendo que, durante la adolescencia, factores relacionados con componentes educativos de las familias son más importantes para el mantenimiento de este hábito que los factores económicos más materiales.

En una Tesis Doctoral realizada en el marco del Estudio HBSC 2006 (Ramos, 2010), el cepillado dental de los y las adolescentes españoles tampoco mostró ser influido por las condiciones socioeconómicas, evaluadas en este caso mediante el FAS. Una de las razones de esta mejoría podría deberse a la mayor preocupación de los y las adolescentes por su aspecto físico, ya que en esta etapa evolutiva la higiene dental puede estar motivada por el deseo de aumentar el atractivo personal (Koivusilta, Honkala, Honkala, & Rimpelä, 2003).

Además, al comparar los resultados del estudio HBSC España en las cuatro últimas ediciones (2002, 2006, 2010 y 2014), se constata un aumento progresivo de la frecuencia de cepillado dental en los y las adolescentes con familias de capacidad adquisitiva baja, media y alta (Moreno, Ramos, et al., 2016). No obstante, en dicho informe se constata que, si bien el progreso se produce en todos los grupos según su capacidad adquisitiva, son los y las adolescentes pertenecientes a familias con una menor capacidad adquisitiva los que más han mejorado. Por ello, se podría entender que la atención en la salud buco-dental ha evolucionado positivamente en España en los últimos años a pesar de la crisis económica sufrida. Por ejemplo, el servicio público sanitario español integra un plan de Salud Bucodental Infantil coordinado desde el Ministerio de Sanidad y las Comunidades Autónomas (Real Decreto 499/2010, de 14 de mayo, para la

promoción de actividades para la salud bucodental infantil) que asegura la cobertura en salud buco-dental en niños, niñas y adolescentes de entre 7 y 15 años. Además, también hay otro factor que puede explicar la mejora en este hábito de vida, como es la insistencia de los programas escolares sobre vida saludable en España, donde se ha puesto especial atención a la correcta frecuencia del cepillado dental en esta población (Bravo et al., 2016).

Ante este panorama, aunque pueda existir cierta nivelación en la conducta del cepillado dental con respecto a factores socioeconómicos más materiales en la actualidad y en España, el nivel educativo parental sí demostró tener un efecto en la frecuencia de cepillado dental de los y las adolescentes. Estos resultados son consistentes por los encontrados en Lituania por Saldūnaitė et al. (2014), que examinaron diferencias en la frecuencia de cepillado dental en niños, niñas y adolescentes de entre 7 y 12 años de edad según el nivel educativo parental y la suficiencia de ingresos, encontrando solo diferencias significativas en función del nivel educativo. No obstante, otro estudio llevado a cabo en Pensilvania por Polk, Weyant, y Manz (2010) encontraron que tanto el nivel de ingresos, como el nivel educativo de las madres y de los padres estaban asociados a la frecuencia del cepillado dental.

Por lo tanto, estos resultados implican que intervenciones dirigidas a aumentar los hábitos de higiene dental durante la adolescencia pueden ser más efectivas incluyendo formación sobre la importancia de mantener una higiene oral saludable, así como pautas específicas para llevarlas a cabo. Sin embargo, de los resultados aquí presentados no se puede concluir que no exista ninguna influencia de las desigualdades socioeconómicas en la higiene dental. Tanto la educación, como la ocupación y los ingresos han mostrado estar asociados con el cepillado dental y la salud bucal en adultos españoles (Capurro & Davidsen, 2017). Además, el nivel de ingresos ha demostrado estar relacionado con la frecuencia de cepillado dental en adolescentes en otros estudios, como en Brasil (Peres, Peres, de Barros, & Victora, 2007) y, dentro del marco del HBSC, el FAS reveló diferencias en el cepillado dental en Escocia (Levin & Currie, 2009).

Otras investigaciones han revelado diferencias socioeconómicas en la presencia de caries (Lambert, Vanobbergen, Martens, & De Visschere, 2017; Polk et al., 2010) no explicadas por el cepillado dental ni por otros comportamientos relacionados con la higiene buco-dental. Además, el nivel de ingresos de una familia aumenta la probabilidad

de tener más visitas al dentista (Lambert et al., 2017; Manski & Brown, 2007) y las patologías buco-dentales son especialmente costosas, ocupando el tercer lugar entre todas las enfermedades en relación al coste del tratamiento, superado únicamente por las enfermedades cardiovasculares y los desórdenes mentales (Leake, Porter, & Lewis, 1993).

Por lo tanto, estos resultados no aseguran que no existan diferencias debidas a los ingresos e, incluso, con respecto a la ocupación o la capacidad adquisitiva de las familias en la higiene oral de los adolescentes, ni que estas no reaparezcan en la adultez, si bien indican que, al menos durante la adolescencia, y en España, el cepillado dental aumenta su frecuencia a medida que aumenta el nivel educativo de los padres y las madres.

Desigualdades socioeconómicas en la actividad física

En la línea de los resultados encontrados con respecto a otros estilos de vida, este trabajo mostró que en la actividad física de los y las adolescentes, se aprecian desigualdades socioeconómicas cuando estas fueron evaluadas con algunas medidas, mientras que no se aprecia relación con respecto a otras. Investigaciones anteriores desarrolladas en distintos países, así como revisiones de la literatura a nivel internacional, ofrecen resultados que apoyan la falta de consistencia en la relación entre distintos indicadores socioeconómicos y la actividad física de los y las adolescentes, por lo que es especialmente relevante continuar estudiando con más detalle su influencia (De Vet, De Ridder, & De Wit, 2011; Gidlow, Johnston, Crone, Ellis, & James, 2006; Stalsberg & Pedersen, 2010).

Los datos obtenidos en este trabajo muestran que, al menos en España, la actividad física de los y las adolescentes en 2014 estuvo influenciada por el FAS, la riqueza familiar percibida, así como por la educación y ocupación de las madres, mientras que no mostró asociación ni con el nivel educativo ni el estatus ocupacional de los padres (Estudio 1). Además, cuando se analizaron los datos agregados de los y las adolescentes en las ediciones 2006, 2010 y 2014 en España, la actividad física no reveló asociación con la situación laboral ni de los padres ni de las madres (en cuanto a estar empleados o no) ni tampoco con la riqueza familiar percibida, mientras que la capacidad adquisitiva familiar sí mostró un gradiente socioeconómico en la actividad física (Estudio 5).

Respecto a la importancia de la capacidad adquisitiva familiar en la actividad física de los y las adolescentes, los resultados presentados a lo largo de este trabajo son

coherentes con los obtenidos anteriormente por este equipo de investigación con datos españoles (Ramos, 2010; Ramos, Jiménez-Iglesias, Rivera, & Moreno, 2016), así como consistentes con la relación mostrada entre el FAS y la actividad física en la mayoría de países pertenecientes a la red HBSC en el año 2002 (Borraccino et al., 2009) y aproximadamente en la mitad de los países participantes del estudio HBSC 2006 (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008).

Además, los resultados aquí presentados reflejan que el nivel educativo y el estatus ocupacional de las madres también mostraron ser significativos en la frecuencia de actividad física realizada por los y las adolescentes. Como anteriormente se señaló, las madres parecen jugar un papel clave en los estilos de vida saludables de sus hijos e hijas y, concretamente, el nivel educativo ha mostrado ser relevante para esta conducta en población adolescente (Walters, Barr-Anderson, Wall, & Neumark-Sztainer, 2009). Estos resultados pueden ser explicados porque las madres que tienen un mayor nivel educativo son más conscientes de la importancia de realizar actividad física, lo que les llevaría a promover en mayor medida la participación en este tipo de actividades en sus hijos e hijas. Asimismo, un estatus ocupacional más alto por parte de las madres supone un aumento en los ingresos familiares, lo cual, junto con la capacidad adquisitiva familiar, puede aumentar las posibilidades de los y las adolescentes de pertenecer a clubs deportivos y asistir a actividades de pago, así como facilitar el acceso a espacios y materiales necesarios para realizar actividad física. Por tanto, esta Tesis corrobora la existencia de barreras socioeconómicas relacionadas con la accesibilidad a actividades recreativas que permiten el desarrollo de la actividad física entre los y las adolescentes (Gordon-Larsen et al., 2004). Familias con un mayor número de ingresos permiten la participación de sus hijos e hijas adolescentes en más actividades que implican ejercicio físico y de mayor diversidad (Kantomaa, Tammelin, Näyhä, & Taanila, 2007).

De hecho, la evolución de los resultados del estudio HBSC en España en las ediciones 2002, 2006, 2010 y 2014 (Moreno, Ramos, et al., 2016) muestran que existe una mayor frecuencia de actividad física en los y las adolescentes con mayor capacidad adquisitiva familiar. A pesar de ello, estas diferencias aumentan conforme avanzan las ediciones, especialmente desde la edición 2006. Es decir, se podría decir que el paso del tiempo ha afianzado las desigualdades socioeconómicas en la práctica de actividad física de los y las adolescentes en España.

Sin embargo, es cierto que ni el nivel educativo ni el estatus ocupacional de los padres, así como tampoco la percepción de riqueza familiar, mostraron tener influencia en la realización de actividad física de los y las adolescentes. En esta dirección, empleando datos procedentes del estudio HBSC 2010 en España, Lima-Serrano et al. (2015) demostraron que no existían desigualdades en la actividad física adolescente respecto a la riqueza familiar percibida. También otros investigadores han demostrado la ausencia de relación entre la actividad física de los y las adolescentes e índices de privación material o desempleo (L. A. Kelly et al., 2006), e incluso resultados inconsistentes en estudios internacionales en cuanto al rol del nivel educativo de las madres (Sherar et al., 2016). Finalmente, el hecho de que la actividad física de los y las adolescentes no fuese explicada de forma muy significativa por algunos factores socioeconómicos sugiere que otros factores pueden ser también clave en cuanto a la promoción de la actividad física en adolescentes (como el área de residencia, la influencia de los iguales, la conducta sedentaria...).

De cualquier forma, teniendo en cuenta la importancia de los programas escolares para la promoción y el desarrollo de este estilo de vida saludable, tal y como indica la “Guía para las administraciones educativas y sanitarias. Criterios de calidad para el desarrollo de proyectos y actuaciones de promoción y educación para la salud en el sistema educativo” (Salvador, Suelves, & Puigdollers, 2008), el currículo sobre educación física debe ser el marco que ofrezca las líneas a seguir para promover el incremento de la actividad física regular mediante el entrenamiento en las habilidades requeridas, secuenciando adecuadamente el aprendizaje de habilidades motrices, el ejercicio de la actividad física y la evaluación de la condición física. Pues bien, esta guía especifica que, a partir de las evidencias de efectividad de la Promoción y Educación para la Salud, las actividades incorporadas al currículum escolar deben ser apropiadas para la edad y el estadio del desarrollo. Una demostración de la eficacia de esta guía se podría entender que es el aumento de la frecuencia de actividad física registrado en los adolescentes escolarizados de nuestro país (Moreno, Ramos, et al., 2016). Ahora bien, a partir de los resultados obtenidos en este trabajo y a las cuestiones discutidas más arriba, parece importante añadir a dichos requerimientos de adaptación, la necesidad de que los programas escolares promotores de la actividad física en la adolescencia tengan también en cuenta las desigualdades socioeconómicas de las personas destinatarias, modificando

las estrategias e invirtiendo más esfuerzos en los centros educativos que concentren mayores ratios de adolescentes con bajo nivel socioeconómico.

Desigualdades socioeconómicas en las conductas de riesgo

Si bien hasta el momento se han descrito ciertas inconsistencias en cuanto a la relación entre los factores socioeconómicos y los estilos de vida adolescente, los datos de esta Tesis Doctoral demuestran que, en el caso de las conductas de riesgo, esta relación es especialmente compleja. En la ya anteriormente citada revisión de la literatura sobre el efecto de las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida adolescente realizada por M. D. Hanson y Chen (2007a), los autores mostraron conclusiones similares, estableciendo que el efecto de las desigualdades socioeconómicas en las conductas de riesgo es más controvertido que con respecto a otros comportamientos relacionados con la salud.

De esta forma, el nivel educativo de los padres y de las madres no estuvo relacionado con el consumo de tabaco de los y las adolescentes, ni el nivel educativo de los padres con el consumo de alcohol (Estudio 1). Tampoco el estatus ocupacional de las madres (Estudio 1), ni la situación de desempleo de los padres cuando se analizaron los datos agregados por sexo, edad y edición en los años 2006, 2010 y 2014 (Estudio 5), mostraron estar relacionados con el consumo de tabaco y alcohol de los y las adolescentes. Estos resultados coinciden con estudios previos que también han encontrado la ausencia de relación entre el consumo de tabaco adolescente y la educación parental (Bryant et al., 2003; Tuinstra et al., 1998), o el estatus ocupacional (Tuinstra et al., 1998; Vereecken, Maes, et al., 2004). De igual forma, también resultados previos han encontrado relaciones no significativas entre el consumo de alcohol e indicadores como la educación parental (Bryant et al., 2003; Tuinstra et al., 1998) y el estatus ocupacional (Richter et al., 2006; Tuinstra et al., 1998; Vereecken, Maes, et al., 2004) de los padres y madres.

Por otra parte, el alto nivel educativo de las madres y la riqueza familiar percibida (Estudio 1), así como el desempleo de las madres (aquellas que se encuentran tanto fuera del mercado de trabajo como buscando activamente empleo, Estudio 5), presentaron un efecto protector en el consumo de alcohol. En consonancia con estos hallazgos, otros estudios han encontrado que el nivel educativo más alto de los progenitores puede representar un factor protector en el consumo de tabaco y alcohol de los y las adolescentes

(Mathur, Erickson, Stigler, Forster, & Finnegan, 2013). Anteriormente se discutió, como nuevamente se confirma, que el rol de las madres parece ejercer una mayor influencia en los estilos de vida saludables de sus hijos e hijas y se detallaron algunos mecanismos a través de los cuales el desempleo materno puede revertir en el bienestar de sus hijos e hijas adolescentes.

Sin embargo, cuando se analizó el estatus ocupacional de los padres, así como la capacidad adquisitiva familiar, los resultados aún fueron más inconsistentes, mostrando estos indicadores que los y las adolescentes en mejores posiciones económicas tendían a consumir tabaco y alcohol con mayor frecuencia que quienes se encontraban en situaciones más desventajadas. Concretamente, el estatus ocupacional más alto de los padres mostró ser un factor de riesgo para el consumo de tabaco de los y las adolescentes (Estudio 1). Asimismo, la capacidad adquisitiva familiar más alta representó un factor de riesgo para el consumo de alcohol entre los y las adolescentes de 15-16 años, mientras que ejercía un efecto protector para aquellos y aquellas más jóvenes (Estudio 5). Además, tener a los padres no-ocupados (fuera del mercado de trabajo) resultó ser un riesgo en el consumo de tabaco y alcohol, mientras que tener a los padres desempleados ejercía un efecto protector en el consumo de tabaco (Estudio 5). El panorama que ofrecen estos resultados sugiere, como muestran estudios previos, que los y las adolescentes pertenecientes a familias con mayores niveles de ingresos son quienes presentan un mayor consumo de tabaco y alcohol (Luthar & Becker, 2002; Luthar & D'Avanzo, 1999). Un estudio desarrollado por M. D. Hanson y Chen (2007b) también reveló que los chicos y chicas adolescentes cuyos padres y madres tenían mayor nivel educativo y estatus ocupacional, así como más recursos financieros, presentaban un mayor consumo de tabaco, alcohol y drogas. De igual forma, datos internacionales del estudio HBSC 2002 muestran que una mayor capacidad adquisitiva familiar está relacionada con un mayor riesgo de emborracharse (Richter & Leppin, 2007), a pesar de que en otros estudios el FAS también ha demostrado tener un limitado efecto en el consumo de tabaco y alcohol (Richter et al., 2013), o ejercer también un efecto protector (Moor, Rathmann, et al., 2015).

Existen por tanto importantes diferencias entre cómo las desigualdades se producen según la capacidad adquisitiva familiar en el consumo de tabaco y alcohol, sobretodo, en función de los países examinados (Griesbach, Amos, & Currie, 2003;

Holstein, Parry-Langdon, et al., 2004). Además, las desigualdades en el consumo de tabaco han mostrado variar en función de otros factores macroeconómicos y políticos, como en función de las legislaciones específicas en cada país que regulan su venta y el control de su consumo. En este sentido, Pförtner, Rathmann, Moor, Kunst y Richter (2016) demostraron en un estudio conducido en 37 países que, a pesar de un efecto limitado de las políticas dirigidas al control del consumo de tabaco especialmente en el caso de las chicas adolescentes, el precio establecido para su compra sí tenía un efecto en su consumo, siendo los chicos de países en los que el precio del tabaco era más alto los que mostraban una menor frecuencia de consumo.

A pesar de la variabilidad de los resultados presentados, esta Tesis ha logrado mostrar que disponer de un mayor poder adquisitivo y tener padres con un estatus ocupacional más alto puede facilitar el acceso a productos como el tabaco y alcohol, representando un riesgo para su consumo. En esta línea, Griesbach et al. (2003) demostraron que los y las adolescentes con más dinero disponible presentan un mayor consumo de tabaco. Sin embargo, como se discutirá más adelante en este trabajo, el estudio de las desigualdades socioeconómicas en el consumo de tabaco y alcohol mostró ser especialmente estimado de forma poco precisa cuando los indicadores socioeconómicos son empleados sin ajustar su varianza por sexo, edad, país y momento temporal (Estudio 4). Asimismo, y como también se discutirá más adelante, no solo las desigualdades en estas conductas son especialmente sensibles a la medición de la no-invarianza de los indicadores socioeconómicos, sino que también las desigualdades en estos hábitos se producen de forma desigual entre los chicos y las chicas, y entre los y las adolescentes en distintos grupos de edad (Estudio 5), por lo que se examinarán estas cuestiones de forma específica más adelante atendiendo a estas diferencias por separado.

4.2.2.3. Los mecanismos materiales, psicológicos y comportamentales a través de los cuales las desigualdades ejercen su influencia

Mecanismos materiales

Hasta el momento ha sido discutida la importancia de las condiciones socioeconómicas objetivas, evaluadas mediante la educación y la ocupación parental, la capacidad adquisitiva familiar (FAS), así como mediante una medida compuesta a partir de dichos indicadores, sobre la salud y los estilos de vida de la población adolescente. A este respecto, y tal como se describe en la Introducción, a lo largo de esta Tesis Doctoral se

ha profundizado en el impacto de estos indicadores socioeconómicos objetivos como los causantes, en su relación directa, de las desigualdades en la salud mediante la vía material. Tal y como ha sido descrito, los resultados obtenidos especialmente mediante el FAS, y también a través del uso de la educación y la ocupación parental, representan, en sus aspectos relacionados con el “capital financiero”, las desigualdades producidas por cuestiones relacionadas con el bienestar material.

Es por ello que esta explicación materialista, que concibe que las condiciones socioeconómicas afectan a la salud y a los estilos de vida principalmente mediante la escasez o la disponibilidad de recursos materiales, impregna las explicaciones ofrecidas hasta el momento para entender el impacto de las desigualdades y, en esta sección, serán descritas con menor detalle. En este sentido, la falta de dinero limita el acceso a bienes y servicios como la comida, la oferta educativa, el acceso al ocio saludable, a la información y a los espacios de socialización que constituyen recursos y estructuras que promueven la salud (Inchley et al., 2016; Richter, Moor, et al., 2012; Yngwe & Östberg, 2013).

No obstante, si bien los resultados de las investigaciones no ofrecen claras conclusiones sobre el impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud adolescente, aun son más desconocidos los mecanismos que explican cómo estas ejercen su influencia (McLaughlin et al., 2011). Una de las posibles explicaciones para la disparidad de los resultados encontrados en cuanto a la asociación entre los distintos indicadores socioeconómicos y la salud adolescente puede estar en los distintos mecanismos a través de los cuales éstas ejercen su influencia. Por este motivo, además de profundizar en el efecto que las desigualdades socioeconómicas producen en la salud y los estilos de vida de la población adolescente mediante la vía material, evaluada en este trabajo mediante los indicadores socioeconómicos objetivos, son explorados los mecanismos psicológicos y comportamentales, que sí son descritos con mayor profundidad en las siguientes páginas.

Mecanismos psicológicos

Como también se detalló en la Introducción, un creciente número de estudios ha puesto de manifiesto la importancia de la percepción de pertenecer a un estatus socioeconómico más bajo en comparación con los demás, y cómo las desigualdades pueden ejercer mediante esta percepción subjetiva un importante efecto sobre la salud. Ante este interés

creciente, algunos autores han empleado el FAS, no solo como indicador de la posición socioeconómica absoluta, sino creando puntuaciones para evaluar la posición socioeconómica relativa a partir de la misma (Elgar et al., 2013). Las medidas del estatus socioeconómico subjetivo representan el impacto psicológico mediante el cual las desigualdades socioeconómicas ejercen su influencia (Lynch, Smith, et al., 2000; Marmot & Wilkinson, 2001). Demostrada, además, la baja correlación con los indicadores socioeconómicos objetivos (Estudios 1 y 3), y al tratarse de un indicador que no es equiparable a las medidas objetivas, la percepción de riqueza familiar no fue incluida en la medida compuesta propuesta en este estudio (IOSEP). A continuación, se examina su influencia en los estilos de vida y la salud adolescente de manera independiente, posteriormente analizaremos su efecto en relación con el de los indicadores objetivos.

En primer lugar, cuando se examinó por separado el impacto de la percepción subjetiva de riqueza en distintos aspectos de los estilos de vida de los y las adolescentes españoles en 2014 (Estudio 1), los resultados obtenidos mostraron que percibir a las familias como más ricas resultaba positivo para el consumo de verdura, la actividad física y el consumo de tabaco. No obstante, el estatus subjetivo no reveló ninguna influencia sobre la frecuencia de desayuno, el consumo de fruta, refrescos, ni sobre el cepillado dental o el consumo de alcohol. Además, la percepción de riqueza familiar mostró un efecto negativo en el consumo de dulces, siendo mayor su consumo entre aquellos y aquellas adolescentes que percibían a sus familias como más ricas. Por otra parte, el efecto de la riqueza familiar percibida también fue examinado en este trabajo en una muestra de adolescentes en los años 2006, 2010 y 2014 (Estudio 5). Los resultados obtenidos mostraron que tener una percepción de la propia familia como normal o rica predecía igualmente un mayor consumo de fruta. Sin embargo, en este caso, los resultados mostraron también un efecto protector del estatus socioeconómico subjetivo en el consumo de tabaco y alcohol, y no se encontró ninguna asociación con la actividad física. Por lo tanto, en comparación con los indicadores socioeconómicos de carácter objetivo, la asociación de la percepción subjetiva de riqueza y los estilos de vida de los y las adolescentes reveló una menor influencia y mayor inconsistencia en los resultados. En segundo lugar, con respecto a los indicadores de salud, la riqueza familiar percibida mostró una asociación con todas las medidas examinadas (Estudios 1, 2 y 5). Además, esta asociación fue mayor que la de los indicadores socioeconómicos objetivos cuando

fueron examinados por separado, y de tamaño similar a la capacidad predictiva del IOSEP (indicador compuesto a partir de las medidas objetivas utilizado en el Estudio 2).

Para comprender mejor la influencia de los indicadores socioeconómicos objetivos y la percepción subjetiva de riqueza, en este trabajo se examinó también cómo estos ejercían influencias aditivas, directas e indirectas de forma global en la salud y en los estilos de vida de los y las adolescentes. Debido a la inconsistencia de los resultados en cuanto a las desigualdades en los distintos aspectos relacionados con la salud y los estilos de vida encontrada, en el Estudio 3 se emplearon también escalas globales para su evaluación. En el caso de la salud, se construyó un factor latente (Puntuación Global de Salud) a partir de cuatro indicadores claves: satisfacción vital, salud percibida, calidad de vida relacionada con la salud y presencia de síntomas psicósomáticos. Esta puntuación factorial ya había demostrado en estudios previos su capacidad para evaluar la salud física y psicológica de los adolescentes de forma global, buenas propiedades psicométricas y su validez tanto interna como externa (Ramos, Moreno, et al., 2012; Ramos et al., 2010). Para evaluar los estilos de vida saludables de forma global, en este trabajo no se empleó un factor latente mediante una estructura factorial, como se hizo para la construcción del IOSEP y la puntuación de salud, debido a la falta de unidimensionalidad entre los distintos comportamientos que conforman los estilos de vida. Debido a ello, se construyó una escala a partir de comportamientos que han sido demostrados claves de los estilos de vida adolescente y su salud: frecuencia del desayuno, hábitos de alimentación (consumo de fruta, verduras, dulces y refrescos), el cepillado dental, la actividad física (actividad física moderada-vigorosa y actividad física vigorosa), horas de sueño y consumo de tabaco y alcohol. Las puntuaciones obtenidas en cada indicador fueron clasificadas en tres categorías de menos a más saludables siguiendo recomendaciones internacionales (que son detalladas en el Estudio 3).

Mediante este análisis, los datos obtenidos en el Estudio 3 demuestran que el IOSEP explicó un 7% de la salud global de los y las adolescentes. Asimismo, la percepción subjetiva de riqueza también reveló un efecto significativo sobre la puntuación de salud, explicando aproximadamente un 4,7% de su varianza. Además, cuando se analizó el efecto de los dos tipos de indicadores sobre la salud simultáneamente, la capacidad predictiva del modelo aumentó hasta un 7,9%. Más aún, la varianza explicada de la salud aumentó hasta un 9,2% cuando el impacto de la percepción subjetiva

sobre la salud fue considerado como un efecto indirecto de los factores socioeconómicos objetivos.

Los hallazgos aquí presentados arrojan interesantes conclusiones. En primer lugar, la percepción subjetiva de riqueza demuestra una importante influencia sobre la salud adolescente, como ha sido previamente encontrado con respecto a indicadores como la percepción subjetiva de salud (Moor et al., 2012), la satisfacción vital (Buijs et al., 2016), los síntomas psicósomáticos (Moor, Richter, et al., 2015) y la calidad de vida relacionada con la salud (Svedberg et al., 2016) de los y las adolescentes. Además, la percepción subjetiva del estatus socioeconómico reveló una influencia sobre la salud independiente a la de las medidas socioeconómicas objetivas, como también han encontrado otros estudios (Elgar, McKinnon, et al., 2016; Goodman et al., 2007; Operario et al., 2004).

Además, otro interesante hallazgo es que, a pesar de la baja correlación entre el estatus socioeconómico objetivo y subjetivo, las condiciones objetivas de riqueza, evaluadas mediante el IOSEP, mostraban predecir la riqueza familiar percibida. En un estudio previo, Goodman et al. (2000) encontraron que los y las adolescentes tienden a construir su estatus socioeconómico subjetivo en función de los ingresos y el estatus ocupacional de sus progenitores y, en menor medida, en función del nivel educativo de estos. Sólo un bajo porcentaje adolescentes (entre el 3% y 4%) percibieron que el dinero que ellos mismos manejan o la red de amistades de sus padres y madres tenían una influencia en su estatus socioeconómico subjetivo, siendo los y las adolescentes de clases sociales más altas aquellos/as que valoraban más el nivel educativo de sus padres y madres, y menos, el dinero de bolsillo que realmente manejan. En la misma dirección, los datos aportados en esta Tesis Doctoral demuestran que las condiciones socioeconómicas objetivas sí explican, en parte, la percepción subjetiva de riqueza que los adolescentes construyen. Por lo tanto, la percepción subjetiva de riqueza parece captar aspectos relacionados con la privación en términos tanto absolutos (en lo que refleja la riqueza material de la familia) como relativos (en lo que respecta a la comparación con los otros).

La percepción subjetiva de riqueza ha demostrado ejercer su influencia a través de mecanismos psicológicos relacionados con los sentimientos de ansiedad y estrés derivados de la percepción de un estatus social bajo en comparación con un determinado nivel de vida (Kawachi, 1999; Wilkinson & Pickett, 2006). Además, esta Tesis muestra que las mayores desigualdades en la salud adolescente fueron encontradas cuando se

consideraron tanto el efecto directo del IOSEP en la salud, como el de la percepción socioeconómica subjetiva. Más aún, la varianza explicada de salud fue mayor cuando se consideró el efecto de los indicadores objetivos de forma directa, e indirectamente a través de la percepción subjetiva. Por lo tanto, estos resultados indican no solo que el estatus socioeconómico subjetivo captura también solo una parte de las desigualdades socioeconómicas en la salud, sino que las consecuencias psicológicas de sentirse más pobre median la relación entre la posición socioeconómica objetiva y la salud (N.E. Adler et al., 2000; Moukhyer, Eijk, Vries, & Bosma, 2008).

Merece señalar que, mientras los resultados mostraron la importancia de la percepción subjetiva de riqueza en la salud adolescente, su influencia en los estilos de vida fue limitada. Concretamente, mientras que la capacidad predictiva del IOSEP sobre la medida global de estilos de vida saludables reveló ser significativa, explicando un 8% de su varianza, los resultados mostraron una asociación muy débil en el caso de la riqueza familiar percibida (.4% de la varianza explicada), y no significativa al controlar el efecto de las medidas objetivas. De forma similar, Tsiligianni et al. (2012) encontraron que la asociación entre la percepción subjetiva de riqueza y el consumo de tabaco de los y las adolescentes se vio reducida tras considerar el efecto de las condiciones socioeconómicas objetivas.

Sin embargo, debe recordarse que, en este estudio, fue empleada una puntuación global de los estilos de vida y, por ello, estos resultados deben ser considerados con cautela, ya que la falta de asociación puede estar causada porque su impacto según el comportamiento analizado se haya visto contrarrestado. Como se menciona al inicio de esta sección, cuando se analizó la influencia de la riqueza familiar percibida en los comportamientos relacionados con los estilos de vida individualmente, sí se encontró que los chicos y chicas que percibían a sus familias como más ricas tendían a presentar un mayor consumo de fruta y actividad física, pero que también tendían a mostrar un mayor consumo de dulces. Otros estudios previos también han encontrado que el estatus socioeconómico subjetivo estaba asociado con el consumo de fruta y verduras, la actividad física (Quon & McGrath, 2015), los hábitos de sueño (Puente et al., 2013) o el sobrepeso (Lund & Dearing, 2013) en adolescentes, incluso después de controlar el efecto de indicadores socioeconómicos objetivos. A pesar de ello, otros investigadores, en la línea de los hallazgos aquí presentados, sí han señalado la inestabilidad, e incluso la

nivelación de las desigualdades producidas por el estatus socioeconómico subjetivo y los estilos de vida saludables de los chicos y chicas adolescentes (Chen & Paterson, 2006; Malik et al., 2010; Quon & McGrath, 2014), así como que este puede ser un factor de riesgo para algunas conductas, tales como el consumo de tabaco (Ritterman et al., 2009) o de alcohol y drogas (Madruga et al., 2012; Zaborskis et al., 2006).

Por último, el mayor consumo de dulces por los y las adolescentes con una percepción de la riqueza de sus familias más alta puede ser explicado por el mayor tiempo que los chicos y chicas adolescentes pasan con sus iguales y, por tanto, la mayor libertad que tienen para decidir los productos que consumen. Añadido a ello, aquellos/as que perciben a sus familias como más ricas probablemente tienen mayor disponibilidad de dinero propio, y por tanto, más facilidad para adquirir este tipo de productos. Otras investigaciones anteriores también han encontrado que los y las adolescentes que reciben más dinero propio son aquellos y aquellas que presentan un mayor consumo de dulces (B. P. Roberts, Blinkhorn, & Duxbury, 2003) y refrescos (Jensen et al., 2012).

La percepción subjetiva de riqueza actúa, por tanto, mediante mecanismos psicológicos. Sin embargo, merece destacarse que otros factores, determinados a su vez por las desigualdades socioeconómicas, también pueden explicar las diferencias encontradas en la salud y estilos de vida de la población adolescente mediante la vía psicológica (Moor, Rathmann, et al., 2015). Por ejemplo, factores psicológicos como los estilos de afrontamiento, el locus de control (Beghin et al., 2014) o la relación con la familia, los amigos, el apoyo del profesorado o el estrés escolar (Moor et al., 2014; Richter, Moor, et al., 2012) también ejercen efectos mediadores entre la posición socioeconómica adolescente y su salud. Por lo tanto, deben considerarse con cautela los resultados discutidos en este trabajo en cuanto al efecto de los mecanismos psicológicos, ya que esta vía fue examinada exclusivamente mediante el efecto del estatus socioeconómico subjetivo.

Mecanismos comportamentales

A continuación abordaremos los resultados encontrados en esta Tesis Doctoral con respecto al efecto de las desigualdades mediante un tercer mecanismo: el comportamental, que junto con los mecanismos materiales y psicológicos anteriormente descritos, son conocidos como las tres principales vías por las cuales las desigualdades se

producen, y son considerados como los tres determinantes sociales de la salud próximos en el modelo de la CDSS presentado en la Introducción. También en el primer capítulo de la presente compilación, se ha detallado la importancia de los estilos de vida examinados en este trabajo sobre la salud, y a lo largo de los resultados presentados ha sido discutido cómo estos son influidos por los distintos factores socioeconómicos. De hecho, algunos autores también han defendido que una de las razones que explican la supuesta “nivelación” de las desigualdades durante la adolescencia es el estudio de sus efectos sobre la salud, cuando son los estilos de vida los que revelan una mayor influencia durante esta etapa (Friestad & Klepp, 2006; West, 1997). Como ya ha sido evidenciado, las desigualdades en la salud sí se manifiestan durante la adolescencia, no obstante, su impacto puede verse aumentado cuando se consideran también sus efectos indirectos a través de los estilos de vida.

Los resultados obtenidos en este trabajo han mostrado que el impacto de las desventajas socioeconómicas en los hábitos de alimentación no saludables, el cepillado dental infrecuente, la falta de actividad física y horas de sueño, así como en el consumo de sustancias tales como el tabaco y el alcohol, pueden en buena medida ser considerados como reflejo de las desigualdades en la salud adolescente. Además, el modelo examinado en el Estudio 3, incluyendo el efecto directo de las condiciones socioeconómicas objetivas sobre la salud (vía material) y sus efectos indirectos mediante (1) la percepción subjetiva de riqueza (vía psicológica) y (2) los comportamientos relacionados con la salud (vía comportamental), demostró un buen ajuste a los datos y logró explicar cerca de un 30% de la varianza en la salud adolescente.

También investigaciones previas aportan evidencias en consonancia con los datos aquí presentados. Por ejemplo, otros estudios han demostrado que la relación entre la posición socioeconómica objetiva y la salud es explicada, en gran parte, por su efecto en los estilos de vida (Borg & Kristensen, 2000; Mackenbach, 2006; Thrane, 2006; Woodward et al., 2003) y que el tamaño del efecto de las desigualdades sobre la salud es mayor cuando se tienen en cuenta tanto los factores psicológicos como comportamentales que median su influencia. Por ejemplo, Moor et al. (2014) demostraron que las desigualdades producidas por el FAS en la salud percibida adolescente eran explicadas casi en un 50% por factores comportamentales y psicológicos.

Los datos presentados en el Estudio 3, en consonancia con los encontrados por Torsheim et al. (2004), revelan que el efecto de la posición socioeconómica objetiva (ISOEP) sobre la salud global se vio reducido significativamente una vez tenidos en cuenta los mecanismos psicológicos y comportamentales a través de los cuales actúan. Sin embargo, debe señalarse que, también en la misma dirección que otros estudios anteriores (Richter, Moor, et al., 2012; Torsheim et al., 2006), el efecto directo de las condiciones materiales de riqueza sobre la salud demostró en este estudio continuar siendo significativo incluso cuando los mecanismos psicológicos y comportamentales habían sido tenidos en cuenta.

Por lo tanto, en cuanto a lo que aportan estos datos a este trabajo, podemos concluir que otra vía por la cual las desigualdades socioeconómicas son infraestimadas es la consideración de que las desigualdades socioeconómicas afectan a la salud solo mediante efectos directos derivados de las condiciones materiales de riqueza. Esta Tesis Doctoral demuestra que, además del efecto directo, las desigualdades influyen en la salud a través del efecto negativo de la percepción de un estatus socioeconómico más bajo y de su impacto en los estilos de vida saludables.

4.2.2.4. El uso de indicadores ajustados por su no-invarianza según el sexo, la edad, el país o el momento temporal

En esta Tesis Doctoral fue analizada otra de las dificultades metodológicas que interfieren en la medición del impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud, que es el de la no medición de la invarianza en los indicadores socioeconómicos. Por ello, en el Estudio 4 de la presente compilación, empleando datos de 24 países europeos y desde 2002 a 2014, se examinó el funcionamiento diferencial de distintos indicadores socioeconómicos: ocupación parental, capacidad adquisitiva familiar y riqueza familiar percibida, en distintas poblaciones según el sexo, la edad, el país y el momento temporal (año en el que se realiza el estudio).

Los resultados mostraron que, junto con características sociodemográficas (sexo y edad), el país y el momento temporal tienen un importante efecto en la evaluación de la posición socioeconómica mediante distintos indicadores. Por tanto, los hallazgos presentados en esta Tesis Doctoral confirman que las medidas empleadas para la evaluación de la posición socioeconómica adquieren significados distintos según los

grupos de población estudiados. En primer lugar, en línea con otros hallazgos previos, los indicadores que componen la escala FAS mostraron adquirir distintas propiedades de medición según todas las variables examinadas. Por ejemplo, el ítem *vacaciones familiares* mostró variar su contribución a la escala en función del país, el año y la edad de los adolescentes, y el *número de ordenadores* demostró también diferir en función del año, el sexo y la edad. Otros investigadores (Schnohr et al., 2008; Schnohr et al., 2013) han abordado la no-invarianza de los ítems que componen el FAS, mostrando resultados consistentes con los aquí presentados. También Makransky, Schnohr, Torsheim y Currie (2014) encontraron que el FAS sufría de la medición de la no invarianza a lo largo del tiempo en un estudio realizado en Escocia y Noruega, especialmente debido a los cambios en el tiempo del significado del ítem “ordenadores”. Asimismo, Batista-Foguet, Fortiana, et al. (2004) encontraron un funcionamiento diferencial de los ítems que componen el FAS entre distintos países, sugiriendo métodos de ajuste para el empleo de esta escala con el fin de obtener resultados comparables en estudios transculturales.

El trabajo aquí presentado (Estudio 4) contribuye al estado de la cuestión en el tópico mostrando que indicadores socioeconómicos tales como la ocupación parental y la riqueza familiar percibida sufren también de la medición de la no-invarianza. Por ejemplo, la ocupación de los padres y madres varía su significado a lo largo del tiempo, y además la ocupación de las madres adquiere un significado distinto según el país. Por tanto, a pesar de que Pförtner, Günther, et al. (2015) encontraron que el uso de escalas para clasificar la ocupación parental validadas internacionalmente (tales como el ISCO) es una aproximación válida para el estudio de las desigualdades socioeconómicas en estudios transculturales, los hallazgos aquí presentados sugieren que el significado de la ocupación de los padres y de las madres tiene distintas propiedades para evaluar la posición socioeconómica en distintos los países y momentos temporales. Además, la percepción subjetiva de riqueza mostró igualmente ser variante en sus propiedades de medición en distintas poblaciones de adolescentes según el sexo y la edad.

Añadido a ello, la aportación fundamental de los datos aquí presentados (Estudio 4) fue comparar la capacidad predictiva de cada indicador socioeconómico sobre la salud y los estilos de vida de los y las adolescentes en función de la medición o no de su varianza. Concretamente, se examinó, por primera vez en la literatura, el impacto de la medición de la no-invarianza en los distintos indicadores socioeconómicos según el sexo,

la edad, el país y el momento temporal, sobre la estimación del tamaño de las desigualdades en la salud y estilos de vida en general y, de forma específica, en distintos grupos de países. Con respecto a la primera cuestión, los resultados mostraron que existían diferencias en la estimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud y estilos de vida cuando eran empleados los indicadores ajustados y no ajustados. Los resultados en cuanto a las diferencias en los distintos grupos de países serán discutidos más adelante.

Un sorprendente hallazgo de esta Tesis Doctoral fue demostrar que, la no medición del funcionamiento diferencial de los indicadores socioeconómicos examinados (especialmente del FAS y la ocupación parental, y en menor grado, la percepción de riqueza familiar), conlleva a una infraestimación sistemática de las desigualdades en la salud. Estos resultados tienen importantes implicaciones, ya que ponen de manifiesto que, el efecto de las desigualdades socioeconómicas producidas por el estatus ocupacional de los progenitores y la capacidad adquisitiva familiar durante la adolescencia, están siendo infraestimados en los estudios en los que se comparan chicos y chicas, adolescentes de distinta edad y, especialmente, en estudios transculturales y de tendencias. Por el contrario, la percepción de riqueza familiar mostró ser el indicador que revelaba menores diferencias en la estimación de las desigualdades socioeconómicas en la salud y estilos de vida cuando era empleado sin ajustar su no-invarianza, siendo el indicador más preciso cuando esta cuestión metodológica es ignorada.

Con respecto a las medidas de salud (síntomas psicológicos y físicos –examinados por separado en este estudio– y satisfacción vital), los resultados obtenidos mostraron que, cuando se comparaba la capacidad predictiva del FAS y la ocupación parental ajustados o sin ajustar, las desigualdades socioeconómicas demostraban ser infraestimadas con mayor frecuencia y sistematicidad (oscilando en un rango entre 35% y 71,3%). En cambio, cuando se examinó el efecto del uso de la capacidad adquisitiva familiar y la ocupación parental en los indicadores de estilos de vida, los datos muestran que la infraestimación fue menor (entre 11,8% y 37,8%) y los resultados fueron más contradictorios.

Al no existir en estudios que hayan explorado el impacto de la medición de la no-invarianza en la estimación de las desigualdades socioeconómicas previamente, no es posible contrastar estos resultados con otros hallazgos. No obstante, en esta Tesis

Doctoral se intentó comprender por qué las desigualdades son infraestimadas al emplear las medidas sin ajustar, recurriendo para ello al análisis de cómo las propias desigualdades se distribuyen en función de los distintos países, el tiempo, el sexo y la edad de los y las adolescentes, que serán discutidas en los dos siguientes apartados.

4.2.2.5. Factores macroeconómicos de los países

Como se ha descrito a lo largo de la Introducción de esta compilación, factores macroeconómicos de los países, tales como el nivel de ingresos o el régimen de bienestar, han mostrado tener un impacto en la salud adolescente, además de modular la relación entre los factores socioeconómicos y la salud. Por ello, en el Estudio 4 presentado en esta compilación se comprobó también el impacto del uso de la capacidad adquisitiva familiar (FAS) ajustada o sin ajustar en distintos grupos de países, por ser el indicador socioeconómico que mostró, en mayor grado, ser vulnerable al funcionamiento diferencial de los ítems que la componen a través de las distintas covariables analizadas.

Los hallazgos encontrados confirman que el impacto de la medición de la no-invarianza del FAS en la estimación de las desigualdades en la salud y en los estilos de vida no era igual en los distintos grupos de países. Concretamente, con respecto a los indicadores de salud (síntomas psicológicos, somáticos y satisfacción vital), la infraestimación de las desigualdades basadas en FAS debidas a su uso sin ajustar fue mayor en los países con alto y bajo Gini, así como en regímenes socialdemócratas y conservadores, en comparación con los países con índice Gini medio, regímenes liberales o países del este de Europa. De forma similar, en el caso de los estilos de vida, los datos revelaron una mayor infraestimación en países con bajo y medio Gini y regímenes socialdemócratas.

Sin embargo, el impacto de la medición de la no-invarianza en la estimación de las desigualdades basadas en el FAS mostraron patrones más inconsistentes en los estilos de vida que en los indicadores de salud, cuando se tuvieron en cuenta los distintos grupos de países, especialmente en cuanto al régimen de bienestar. Por ejemplo, mientras que el uso del FAS no ajustado mostró infraestimar de forma sistemática las desigualdades en el consumo de fruta y la actividad física, en el caso del índice de masa corporal y el consumo de tabaco y alcohol, la diferencia entre la estimación de las desigualdades por el FAS no ajustado y ajustado mostró en algunos casos: (1) no ser significativa (en el

índice de masa corporal en países liberales y en el consumo de tabaco y alcohol en países del este de Europa); (2) relaciones en la dirección opuesta (en el índice de masa corporal, el consumo de tabaco y alcohol en países con altas desigualdades, y en el consumo de alcohol en países liberales); e, incluso, (3) sobreestimar las desigualdades socioeconómicas (en el índice de masa corporal y el consumo de alcohol en los países conservadores, y en el consumo de tabaco en los países liberales).

Además, aunque no fue objeto de análisis en este trabajo, y estas diferencias no se examinaron estadísticamente, los resultados presentados en el Estudio 4 permiten observar que, incluso empleando de forma consistente el FAS ajustado, su impacto en la salud y en los estilos de vida de los y las adolescentes era distinto según el grupo de países considerado. Por ejemplo, la asociación entre el FAS ajustado y el consumo de fruta, la salud percibida y la satisfacción vital fue mayor en países con mayores desigualdades en la distribución de sus ingresos. Asimismo, la asociación del FAS ajustado con el consumo de fruta, la actividad física y la salud percibida mostró coeficientes de regresión más altos en los países liberales. Además, también se encontraron asociaciones de distinta dirección entre el FAS ajustado y el índice de masa corporal, el consumo de tabaco y alcohol, en diferentes países según el índice Gini y el régimen de bienestar.

Como conclusión, los resultados mostrados en este trabajo ilustran que el efecto de las desigualdades en la salud y estilos de vida depende también de factores macroeconómicos de los países. Como muestran investigaciones previas, el impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud es más bajo en países con menores niveles de desigualdades en los ingresos (Holstein et al., 2009; Rathmann et al., 2015; Torsheim et al., 2006) y con regímenes conservadores o socialdemócratas (Richter, Rathmann, et al., 2012; Zambon, Boyce, et al., 2006). De forma similar, un estudio conducido por Levin et al. (2011) reveló que la capacidad adquisitiva familiar tenía un mayor impacto en la satisfacción vital en adolescentes que vivían en países con niveles más bajos de riqueza (un PIB inferior) y con mayores desigualdades.

Además, los hallazgos presentados sugieren que el uso de medidas socioeconómicas ajustadas por sexo, edad, país y momento temporal es crucial para poder evaluar las desigualdades socioeconómicas, especialmente en los países con una mejor distribución de los ingresos y regímenes socialdemócratas, en los cuales son especialmente infraestimadas. Estos resultados no indican que el uso de medidas

ajustadas por su funcionamiento diferencial en los distintos países equipare el efecto de las desigualdades en ellos, pero sí sugieren que es necesario el empleo de indicadores más precisos para detectar las desigualdades socioeconómicas en países donde la investigación muestra que su impacto es más sutil y de menor fortaleza.

Además, se ha discutido anteriormente la inconsistencia de la relación entre la posición socioeconómica y el consumo de tabaco y alcohol en función de los indicadores empleados y los resultados que han encontrado estudios previos. Los datos de este trabajo también indican que, si bien las desigualdades en la salud son consistentemente infraestimadas, el empleo de medidas ajustadas para evaluar desigualdades en los estilos de vida es aún más relevante en este tipo de conductas, ya que el uso de indicadores no ajustados puede estimar las desigualdades de forma precisa (no revelando diferencias significativas con la estimación que muestran los indicadores utilizados como invariantes), pero también infra o sobreestimando su impacto, e incluso mostrando asociaciones opuestas de forma desigual en los distintos grupos de países.

4.2.2.6. El impacto diferencial de las desigualdades según el sexo, la edad y el momento temporal en España

En las dos secciones anteriores ha sido descrito cómo distintos indicadores socioeconómicos (capacidad adquisitiva familiar, estatus ocupacional y percepción subjetiva de riqueza) varían en función del país, el momento temporal, el sexo y la edad de los y las adolescentes, así como el impacto en la estimación de las desigualdades sobre la salud que se produce cuando dichos indicadores son empleados como si fueran invariantes. Además, también ha sido demostrado que, a pesar de emplear indicadores ajustados, el impacto de las desigualdades varía en función de características macroeconómicas de los distintos países. En esta Tesis Doctoral, también fue examinado si el efecto de distintos factores socioeconómicos varía en distintos grupos de adolescentes según el sexo, la edad y el momento temporal, centrándonos en este caso de nuevo en los datos españoles (Estudio 5). Es decir, se trata ahora no de examinar cómo funcionan los distintos indicadores según la población, sino cómo se producen las desigualdades socioeconómicas en los distintos grupos atendiendo a dichas características. Además, este último análisis nos permitió examinar la evolución de las desigualdades en la salud durante los años de la crisis económica en España (2006-

2014)²⁶. Describiremos a continuación los resultados encontrados en cuanto a la distribución de las desigualdades según el sexo, la edad y el momento temporal de forma separada.

Desigualdades según el sexo

Debe destacarse, en primer lugar, que se encontraron diferencias entre los chicos y chicas en sus estilos de vida y salud (ver Estudio 5). En la dirección de estudios previos, las chicas mostraron presentar estilos de vida más saludables con respecto al consumo de fruta (Inchley et al., 2001; Rasmussen et al., 2006; Vereecken et al., 2015; Voráčová, Sigmund, Sigmundová, & Kalman, 2015; Yngve et al., 2005), verdura (Moreira et al., 2010), dulces (Inchley et al., 2001; Moreira et al., 2010) y refrescos (Moreira et al., 2010; Schroder et al., 2014). Sin embargo, los resultados de este trabajo también mostraron que las chicas son menos propensas a tomar el desayuno diariamente, como también han encontrado otros estudios (Bialowolski & Weziak-bialowolska, 2014; Ramos, Brooks, García-Moya, Rivera, & Moreno, 2013). Este hallazgo puede ser explicado por una mayor preocupación de las chicas por su imagen corporal (Rolls, Fedoroff, & Guthrie, 1991). Además del mayor consumo de fruta y verdura, y menor de productos altamente calóricos, la conducta de saltarse el desayuno es una estrategia, aunque no apropiada, común para el control de peso entre las adolescentes (Timlin, Pereira, Story, & Neumark-Sztainer, 2008). Además, son también las chicas quienes mostraron realizar menos actividad física (Moreira et al., 2010; Sanchez et al., 2007; Trost et al., 2002), fumar con mayor frecuencia (Richter & Leppin, 2007; Salonna et al., 2017) y quienes presentaron una menor satisfacción vital (Flores & Delgado, 2015; Goldbeck et al., 2007; Klanšček, Žiberna, Korošec, Zorc, & Albreht, 2014; Moksnes & Espnes, 2013) y mayor probabilidad de experimentar síntomas psicósomáticos que los chicos (Cavallo et al., 2006; Sweeting & West, 2003).

No se examinarán con profundidad estas diferencias por no ser uno de los objetivos de esta Tesis Doctoral, sin embargo, en los informes nacionales del estudio

²⁶ Para este estudio se empleó el FAS calculado según su distribución en cada edición del estudio HBSC, la situación laboral de los padres y madres (en cuanto a estar o no empleados/as) y la percepción de riqueza familiar (que demostró, en el Estudio 4, ser el indicador más preciso cuando se emplea sin ajustar su varianza). Las limitaciones que se derivan de ello se detallan en la sección correspondiente al final de este Capítulo.

HBSC puede encontrarse un análisis exhaustivo de las variaciones en la distribución de la salud y los comportamientos relacionados con la misma entre chicos y chicas de 11 a 15 años de edad tanto en España, como en otros países miembros del estudio HBSC, en las tres ediciones examinadas (2006, 2010 y 2014) (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; C. Currie et al., 2012; Inchley et al., 2016). Además, en una Tesis Doctoral realizada dentro de este equipo de investigación en el marco del estudio HBSC en España (Ramos, 2010) se proponen explicaciones para entender cómo se producen dichas diferencias en la salud y estilos de vida de los chicos y chicas adolescentes españoles.

Cuando se analizaron las desigualdades socioeconómicas en la salud y estilos de vida de forma separada en los chicos y las chicas adolescentes, los resultados presentados en esta Tesis Doctoral (Estudio 5) indicaron que el desempleo de los padres tendía a afectar de forma más negativa a los chicos, mientras que la riqueza familiar percibida resultó ser más significativa para las chicas. No se encontraron apenas diferencias en el impacto de la capacidad adquisitiva familiar entre los chicos y las chicas.

Concretamente, tener a los padres desempleados mostró tener un efecto negativo en el consumo de fruta de los chicos, mientras que el desempleo de las madres aumentaba su consumo, también solo en el caso de los chicos. Asimismo, tener a los padres fuera del mercado de trabajo aumentó el consumo de tabaco de los chicos, mientras que el desempleo paterno suponía un factor protector en las chicas (aunque este efecto de interacción no fue significativo). La situación laboral de las madres también mostró una interacción significativa con el sexo de los adolescentes, de modo que tener a las madres fuera del mercado de trabajo también suponía un factor protector para el consumo de alcohol solo en el caso de las chicas. Además, a pesar de que la interacción no fue significativa en los síntomas psicósomáticos, el desempleo de los padres mostró tener también una mayor influencia en las chicas.

Por lo tanto, los chicos parecen ser más vulnerables al desempleo o la no ocupación de sus padres varones, sufriendo un impacto negativo del mismo en sus estilos de vida (disminuyendo el consumo de fruta y aumentando el consumo de tabaco), mientras que, para las chicas, el desempleo de sus padres y madres representó un efecto protector en cuanto al consumo de tabaco y alcohol, pero una mayor propensión a desarrollar síntomas psicósomáticos. Estos resultados coinciden con investigaciones previas que han hallado un mayor impacto del desempleo parental en la salud mental de

las chicas (Bubonya et al., 2014), su satisfacción vital, calidad de vida relacionada con la salud y la felicidad (Borges, de Matos, & Diniz, 2011), así como con respecto al bienestar emocional ante el desempleo de alguno de sus progenitores (Frasquilho et al., 2017).

El hecho de que las chicas presenten un mayor impacto del desempleo de sus padres en su salud, mientras que los chicos lo manifiestan en sus estilos de vida, puede ser explicado por la mayor tendencia de las chicas a desarrollar problemas internalizantes (Angold & Rutter, 1992), mientras que los chicos presentan una mayor tendencia a desarrollar problemas externalizantes (Patterson, Reid, & Dishion, 1992).

Además, en este estudio, el consumo de tabaco aumentó en adolescentes cuyos padres estaban fuera del mercado de trabajo, mientras que el desempleo de los padres ejercía un efecto protector en el consumo de tabaco en el caso de las chicas. Estos resultados no coinciden con los encontrados por Unger, Hamilton y Sussman (2004), que mostraron que la pérdida de empleo de algún miembro en la familia, aumentaba el consumo de tabaco en los chicos y chicas adolescentes.

Cuando se analizó el efecto de la capacidad adquisitiva familiar, no se encontraron apenas diferencias entre los chicos y las chicas, sugiriendo que las desigualdades provocadas por los recursos materiales de la familia afectan de forma similar a ambos, tanto en el consumo de fruta, como en la actividad física, el consumo de tabaco, la satisfacción vital y los síntomas psicossomáticos. Sin embargo, los resultados sí revelaron una interacción significativa entre la capacidad adquisitiva familiar y el sexo de los adolescentes en el consumo de alcohol. Concretamente, se encontró un efecto protector de la capacidad adquisitiva alta en el consumo de alcohol de los chicos, no significativo en el caso de las chicas. Estos resultados son coherentes también con un estudio previo llevado a cabo por Richter et al. (2006), quienes mostraron que mientras en el caso de las chicas se producían pocas diferencias en cuanto al nivel socioeconómico de las familias (según su capacidad adquisitiva familiar y la ocupación parental) en el consumo de alcohol, para los chicos, incluso después de ajustar el efecto de la ocupación parental, una menor capacidad adquisitiva estaba relacionado con un consumo de alcohol más frecuente, pero también una menor frecuencia de episodios de embriaguez. De esta forma, estos resultados sugieren que las desigualdades socioeconómicas en el consumo de alcohol son especialmente relevantes en el caso de los chicos.

Finalmente, con respecto a la percepción de riqueza familiar, sí hubo diferencias en su efecto en el consumo de fruta y en la actividad física según el sexo, siendo las chicas quienes revelaron una mayor influencia, mientras que no hubo diferencias en su impacto en el consumo de tabaco, alcohol, en la satisfacción vital o en los síntomas psicossomáticos entre chicos y chicas. Como se destacó anteriormente, la percepción subjetiva de riqueza tiene un fuerte impacto en la salud, y además demuestra ser el indicador más preciso para detectar desigualdades cuando es empleado sin ajustar su no-invarianza. Estudios previos, en la línea de los hallazgos aquí presentados, han revelado que, además, no existen diferencias en su impacto entre chicos y chicas en indicadores de salud (Myrtveit Sæther, Sivertsen, Haugland, Bøe, & Hysing, 2017; Schwarz et al., 2012). Sin embargo, otros investigadores sí que han encontrado que las chicas tienden a presentar mayor estrés económico y una percepción más pobre de su estatus socioeconómico, así como un mayor impacto de éste en distintas medidas de ajuste como la depresión (Fröjd, Marttunen, Pelkonen, Von der Pahlen, & Kaltiala-Heino, 2006; Gore et al., 1992), la salud percibida (Hagquist, 1998) o el consumo de alcohol (Fröjd et al., 2006).

Los hallazgos aquí presentados revelan que solo las chicas que percibían sus familias como más pobres presentaban un menor consumo de fruta y una menor frecuencia de realización de actividad física. Estos resultados son consistentes con un estudio previo realizado por Wardle et al. (2003), en el que la privación socioeconómica, evaluada a nivel del vecindario, mostró efectos en la dieta y la actividad física solo en el caso de las chicas. Con respecto a la dieta, una posible explicación para estos resultados puede ser que, siendo las chicas quienes tienden a consumir fruta más frecuentemente, sean quienes se ven más afectadas por la capacidad económica de sus familias para comprar estos productos, normalmente más caros que otros menos nutritivos, como fue descrito anteriormente. Los resultados en cuanto a la actividad física son consistentes con los encontrados en la revisión de la literatura realizada por M. D. Hanson y Chen (2007a), y pueden ser explicados porque las chicas pueden desarrollar más actividad física en contextos formales (Ball, Salmon, Giles-Corti, & Crawford, 2006), mientras que los chicos tienden a desarrollar diariamente más actividad física en el tiempo que pasan con sus amistades y en el entorno natural (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003), lo que puede conllevar a que sean ellas quienes se vean más perjudicadas al no poder acceder a actividades deportivas más organizadas, generalmente de pago.

Desigualdades según la edad

En primer lugar, los resultados obtenidos en esta Tesis Doctoral muestran que, a medida que aumenta la edad, los y las adolescentes tienden a presentar estilos de vida menos saludables y peor salud en todas las variables analizadas en los años 2006-2010-2014 (Estudio 5). En consonancia con estudios previos, los chicos y chicas más jóvenes presentan un mayor consumo de fruta (Diethelm et al., 2012; Inchley et al., 2001; Lien, Lytle, & Klepp, 2001; Lorson, Melgar-Quinonez, & Taylor, 2009; Taut et al., 2015; Yngve et al., 2005), mayor frecuencia de actividad física (Bauman et al., 2012; Ramos et al., 2016; Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000; Trost et al., 2002), menor consumo de tabaco (Berjano, Foguet, García, & González, 1998; Joffer et al., 2014; Ramos & Moreno, 2010) y menor consumo de alcohol (Hibell et al., 2012; Ramos & Moreno, 2010; WHO, 2014c) en comparación con aquellos y aquellas de mayor edad. Además, los chicos y chicas adolescentes de mayor edad presentan una satisfacción vital más baja (Cavallo et al., 2006; Goldbeck et al., 2007) y una mayor frecuencia de síntomas psicósomáticos (Haugland & Wold, 2001; Hetland, Torsheim, & Aarø, 2002; Sweeting & West, 2003).

De nuevo, no se discutirán con detalle estos resultados, dado que no fue objetivo de este trabajo analizar en sí la evolución de los estilos de vida según la edad. A pesar de ello, una descripción detallada de cómo se distribuyen la salud y los estilos de vida en adolescentes de 11, 13 y 15 años de edad por separado, confirmando las tendencias halladas en este trabajo, puede consultarse en los informes internacionales del estudio para cada una de las ediciones analizadas (C. Currie, Gabhainn, et al., 2008; C. Currie et al., 2012; Inchley et al., 2016) y un análisis de los factores que las causan fue objetivo de una Tesis Doctoral desarrollada en este equipo (Ramos, 2010).

Centrándonos específicamente en cómo las desigualdades afectan a la salud durante la adolescencia en función de la edad, los resultados presentados en este trabajo (Estudio 5) muestran que no existían diferencias entre los y las adolescentes de entre 11 y 16 años con respecto al impacto del desempleo parental, la capacidad adquisitiva familiar o la riqueza familiar percibida en el consumo de fruta y la frecuencia de actividad física. Sin embargo, sí existían diferencias en cómo las desigualdades afectaban durante esta etapa en función de la edad en relación con el consumo de tabaco y alcohol, así como en la satisfacción vital y los síntomas psicósomáticos.

Con respecto al consumo de tabaco y alcohol, los resultados de este trabajo encontraron un interesante hallazgo. Mientras que algunos factores son más importantes para los y las adolescentes más jóvenes, otros ejercen mayor influencia en aquellos y aquellas de mayor edad. Además, los mismos factores pueden ejercer efectos protectores o de riesgo según el grupo de edad analizado. Específicamente, los y las adolescentes más jóvenes presentaron un menor consumo de tabaco y alcohol cuando tenían a sus padres empleados en comparación con aquellos cuyos padres estaban fuera del mercado de trabajo, cuando pertenecían a familias con mayor capacidad adquisitiva y percibían a sus familias como más ricas. Por el contrario, los y las adolescentes de mayor edad presentaron un menor consumo de tabaco y alcohol cuando sus padres estaban desempleados y sus madres no ocupadas (tanto desempleadas como fuera del mercado de trabajo), mientras que en este grupo de edad, aquellos y aquellas que pertenecían a familias con una mayor capacidad adquisitiva presentaban un mayor consumo de alcohol.

En la sección anterior, dedicada al efecto de la ocupación parental y de forma específica a las desigualdades en los estilos de vida de riesgo, se han explicitado distintas razones por las cuales la situación laboral tanto de los padres como de las madres puede suponer un efecto protector o de riesgo para el consumo de tabaco y alcohol adolescente. Estos resultados añaden más información para poder precisar los efectos contradictorios anteriormente referidos. Concretamente, los datos presentados en este trabajo (Estudio 5) sugieren que, en los adolescentes más jóvenes, pertenecer a familias con una mejor posición socioeconómica constituye un factor protector, mientras que supone un riesgo a medida que aumenta la edad. El estatus socioeconómico sí ha mostrado consistentes desigualdades en cuanto al consumo de tabaco y alcohol en población adulta, siendo las personas con posiciones más desfavorecidas quienes tienden a presentar un mayor consumo (Hiscock, Bauld, Amos, Fidler, & Munafò, 2012; Marmot, 1997). Por tanto, una mayor influencia a la exposición a su consumo por parte de los chicos y chicas más jóvenes en contextos de desventaja socioeconómica puede explicar el efecto protector de pertenecer a familias con un nivel socioeconómico más alto en edades más tempranas. Un estudio conducido por Taylor-Robinson et al. (2017), demuestra que la iniciación en el consumo de tabaco a los 11 años de edad resulta ser muy vulnerable a la exposición a esta conducta por parte de los padres y madres. Por el contrario, como se ha descrito anteriormente, son los y las adolescentes de entre 15-16 años de edad quienes son más

propensos a fumar, así como aquellos/as que tienen mayor independencia y quienes reciben más dinero propio (Punitha, Amudhan, Sivaprakasam, & Rathnaprabhu, 2014). Por lo tanto, pertenecer a familias con una mayor capacidad adquisitiva y con padres empleados puede traducirse en una mayor disponibilidad de dinero aumentando la facilidad en el acceso a dichos productos de este grupo de adolescentes, mientras que, como se comentó anteriormente, el desempleo de las madres puede ejercer un efecto protector tanto por una menor disponibilidad económica como por una mayor supervisión.

Otro hallazgo que mostró el análisis de los datos segregados por edad fue que, mientras que los y las adolescentes presentan un mayor impacto del desempleo parental en su satisfacción vital (siendo más alta entre aquellos/as que tienen a sus padres empleados), son los chicos y chicas más jóvenes quienes tienden a presentar un mayor efecto en los síntomas psicosomáticos cuando pertenecen a familias con baja capacidad adquisitiva. También fueron los y las adolescentes más jóvenes quienes mostraron un mayor impacto negativo de la percepción de sus familias como pobres en su satisfacción vital y en los síntomas psicosomáticos.

Por lo tanto, el desempleo de los padres (especialmente negativo en indicadores de salud) y las madres (que ejercía efectos protectores en el consumo de tabaco y alcohol), demuestra en ambos casos producir mayores diferencias en los chicos y chicas adolescentes de mayor edad. Estos hallazgos indican que el impacto del desempleo parental tiende a ser más fuerte en adolescentes conforme aumentan la edad. De hecho, un estudio longitudinal conducido por Powdthavee y Vernoit (2013) con adolescentes británicos de entre 11 a 15 años de edad, mostró que mientras que la felicidad de los chicos y chicas aumentaba con la pérdida de empleo por parte de sus padres y madres, este efecto desaparecía o era incluso negativo en los adolescentes de mayor edad. Los datos aquí presentados pueden ser explicados porque los y las adolescentes que se sitúan más cerca de la vida adulta son quienes tienen una mayor conciencia de las consecuencias de la adversidad económica, por lo tanto, pueden ser aquellos/as a quienes más les preocupe la situación económica familiar (Rosenberg & Pearlin, 1978). Estudios recientes también han mostrado que son los y las adolescentes de mayor edad quienes tienden a percibir un mayor efecto de la crisis económica, en comparación con los y las adolescentes más jóvenes (Kokkevi et al., 2014).

Al contrario que el desempleo, la capacidad adquisitiva familiar mostró mayores desigualdades en los síntomas psicosomáticos de los y las adolescentes más jóvenes. Congruente con este hallazgo, el estudio internacional conducido por Torsheim et al. (2004) mostró que las desigualdades en la capacidad adquisitiva familiar sobre la salud percibida de los y las adolescentes tenía un menor impacto conforme aumentaba la edad. Estos resultados pueden ser explicados en función del creciente número de determinantes que cobra peso en la salud física y psicológica de los y las adolescentes conforme crecen, desde los cambios puberales a nivel físico y el desarrollo del cerebro, a los cambios derivados de la adquisición de una mayor autonomía e independencia. Por tanto, mientras que los y las adolescentes más jóvenes sí mostraron un efecto protector de la capacidad adquisitiva familiar en los síntomas psicosomáticos, los resultados sugieren que conforme los chicos y chicas aumentan la edad, la influencia de los iguales y otros adultos, así como factores relacionados con la escuela o el macrosistema, junto con la familia, también adquieren una mayor relevancia en su salud (Bukowski, Newcomb, & Hartup, 1996; Collins & Laursen, 2004; Viner et al., 2012).

Por último, el hecho de que la percepción de la riqueza familiar revelase mayores desigualdades en los chicos y chicas más jóvenes puede ser entendido por la disminución que suele producirse en la percepción de riqueza conforme aumenta la edad. De este modo, siendo los chicos y chicas de mayor edad quienes tienden a percibir a sus familias como más pobres (Goodman et al., 2007), aquellos/as más jóvenes que ya se perciben como pobres, lo que es un hecho menos frecuente, pueden representar realmente el extremo de quienes sufren mayor desventaja.

Desigualdades según el tiempo (año en el que se realiza el estudio)

Finalmente, con respecto al análisis de la evolución temporal de las desigualdades durante los años 2006-2014, en los que se produce la crisis económica en España, merece ser destacado, en primer lugar, la tendencia observada en los estilos de vida y aspectos de salud examinados. En este sentido, se observa una evolución positiva en el consumo diario de fruta y la actividad física, así como una disminución en el consumo de tabaco en 2014 con respecto a 2006. Además, a pesar de que el consumo de alcohol aumentó en 2010 con respecto a 2006, en 2014 disminuyó su consumo a cifras más bajas a las presentadas en 2006.

En consonancia con estos resultados, los análisis de tendencias en años recientes han mostrado que los hábitos de alimentación de los chicos y chicas adolescentes están mejorando. Por ejemplo, en un estudio conducido en más de 30 países de Europa y Norte América, los resultados mostraron un aumento en el consumo de fruta y verduras en la mayoría de países (Vereecken et al., 2015), como también han demostrado estudios nacionales en Escocia (Levin, Kirby, Currie, & Inchley, 2012), Noruega y Dinamarca (Fismen et al., 2016), Estados Unidos (Iannotti & Wang, 2013) o en el caso de las chicas en Lituania (Zaborskis, Lagunaite, Busha, & Lubiene, 2012). Respecto a la actividad física, a pesar de que su evolución presenta mayores diferencias en cuanto a su tendencia en distintos países (Kalman et al., 2015; Marques & de Matos, 2014; Sigmund et al., 2015), los resultados mostraron que entre los años 2006 y 2014 los chicos y chicas adolescentes españoles aumentaron también la frecuencia de realización de actividad física, coincidiendo con la tendencia mostrada en países como Estados Unidos (Iannotti & Wang, 2013) o Alemania (Bucksch, Inchley, Hamrik, Finne, & Kolip, 2014).

Igualmente, durante los años de la recesión se aprecia que los y las adolescentes españoles disminuyeron el consumo de tabaco en 2014 con respecto a 2006. Esta tendencia también ha sido hallada durante los años 2002-2014 en Bélgica, Francia Alemania y Holanda (De Looze et al., 2013), y en los años 1998-2014 en la Republica Checa (Salonna et al., 2017) y en Noruega y Polonia, especialmente a partir de 2002 (Aarø, Mazur, Zatoński, & Samdal, 2016). Asimismo, esta tendencia a la disminución en el consumo de tabaco ha sido también encontrada en los y las adolescentes de numerosos países europeos analizados en el periodo 2002-2010 (Hublet et al., 2015). No obstante, los resultados de este trabajo mostraron que, mientras que el consumo de alcohol de los chicos y chicas adolescentes mostró disminuir en 2014 con respecto a 2006, en 2010 se aprecia un aumento significativo en su consumo. Los resultados encontrados en España coinciden, por tanto, solo parcialmente con la tendencia generalmente encontrada en la mayoría de países europeos, en el que el consumo de alcohol muestra disminuir durante el periodo 2002-2014 (De Looze, Raaijmakers, et al., 2015). Además, un análisis más específico de las tendencias experimentadas en el consumo de alcohol de los y las adolescentes en España durante 2002-2010 reveló una disminución en el consumo de vino y licores, mientras que mostró un aumento en la frecuencia de consumo de cerveza y un aumento en los episodios de embriaguez (Sánchez-Queija et al., 2015).

En relación con los indicadores de salud, los resultados presentados en este trabajo (Estudio 5) muestran que los y las adolescentes españoles disminuyeron la frecuencia de síntomas psicossomáticos durante los años 2006-2014, pero también presentaron una menor satisfacción vital durante los años de la crisis económica. Estos resultados no coinciden con los hallazgos de un estudio internacional realizado con datos del estudio HBSC 2002-2010 en 34 países, en el que se muestra, por el contrario, que la satisfacción vital mostró un aumento, al tiempo que también incrementaban los síntomas psicossomáticos (Elgar et al., 2015). Sin embargo, análisis de tendencias en la frecuencia de síntomas psicossomáticos, experimentadas por los adolescentes en 35 países durante los años 1994-2010, han mostrado variar considerablemente entre los distintos países (Ottova-Jordan et al., 2015). Además, en una revisión sistemática y un metaanálisis realizado desde una perspectiva multinacional entre el periodo 2010-2014, se observó una tendencia a que la disminución de los síntomas psicossomáticos se mantuviera más estable en los años recientes. Igualmente, las tendencias entre países en cuanto a la satisfacción vital de los y las adolescentes han mostrado patrones irregulares entre países (Cavallo et al., 2015).

La evolución de los estilos de vida y la salud durante los años 2006-2010-2014 en España se encuentran detallados en un informe comparativo nacional, incluyendo además datos de la edición 2002 del estudio, así como las tendencias experimentadas según el sexo, la edad y la capacidad adquisitiva familiar (Moreno, Ramos, et al., 2016). Otras publicaciones también se han centrado en realizar seguimientos de las tendencias en España en los estilos de vida de los y las adolescentes (Espada, Escribano, Orgilés, Morales, & Guillén-Riquelme, 2015; Miqueleiz et al., 2014; Ramos et al., 2016) o en sus conductas de riesgo (Observatorio Español sobre Drogas, 2016; Ramos et al., 2010; Sánchez-Queija et al., 2015; Villalbí et al., 2012). Sin embargo, como señalan Kuntsche y Ravens-Sieberer (2015), sorprende que el panorama sea tan positivo en lo que respecta a la mejora en los estilos de vida y la salud de los y las adolescentes, considerando el efecto de la crisis económica producida en números países en Europa y Norte América durante estos años. Obviamente, también numerosas políticas y acciones han sido desarrolladas tanto para fortalecer los hábitos saludables de los adolescentes, como para limitar el consumo de tabaco y alcohol durante estos años. A pesar de ello, como los autores refieren, algunas tendencias no son tan positivas en todos los países y las

desigualdades socioeconómicas son altas y ejercen su influencia a lo largo del tiempo, a pesar de que las propias conductas mejoren.

No obstante, los hallazgos presentados revelan que, a pesar de la mejoría en los estilos de vida de los y las adolescentes durante los años de la crisis, la satisfacción vital disminuyó durante este periodo y, además, las desigualdades socioeconómicas producían un impacto en los estilos de vida y en la salud adolescente en todos los años analizados. A continuación profundizaremos en las tendencias encontradas en cuanto a las desigualdades socioeconómicas en los estilos de vida y la salud de los chicos y chicas adolescentes durante los años de la crisis económica en España (Estudio 5).

Un importante hallazgo que reveló este análisis fue que, mientras que el impacto del desempleo de los padres no fue significativo en 2006, sí resultó ser significativo en 2010 y 2014, tanto en el consumo de fruta, tabaco y alcohol, como en la satisfacción vital. Por lo tanto, el efecto negativo de tener padres fuera del mercado de trabajo sobre el consumo de tabaco y alcohol, así como el de no tener a los padres empleados –tanto fuera del mercado de trabajo como desempleados– sobre la satisfacción vital aumentaron en 2010, y más aún en 2014. Además, en el año 2010, se observó también un efecto protector del desempleo de los padres en el consumo de alcohol, y un impacto negativo de tener a las madres fuera del mercado de trabajo en los síntomas psicósomáticos, que no fueron significativos ni en 2006, ni en 2014.

Estos datos sugieren que el impacto del desempleo parental sobre la salud y estilos de vida de los y las adolescentes se ha agravado durante los años de la crisis económica, así como que estas circunstancias pueden ser las causantes de la disminución de la satisfacción vital experimentada por los y las adolescentes durante esos años del estudio. Es bien sabido, como reflejan los datos presentados a lo largo de esta compilación, que la crisis económica ha provocado que numerosos ciudadanos pierdan su trabajo, siendo España uno de los países que ha sufrido un mayor incremento en las tasas de desempleo entre sus consecuencias. Informes de UNICEF desarrollados en países como Grecia, Portugal y España, confirman cómo el desempleo, así como los recortes aplicados por los gobiernos a lo largo de los años de la crisis, han afectado al bienestar de los niños, niñas y adolescentes (Kokkevi et al., 2014; González-Bueno, Bello & Arias, 2012; Wall et al., 2014). Como también se ha discutido a lo largo de este trabajo, el aumento de las medidas de austeridad y el recorte en las prestaciones sociales producido durante estos años en

algunos países europeos puede haber contribuido a agravar el impacto negativo del desempleo (Cáritas Europa, 2013). Igualmente, el aumento de la presión financiera, puede haber contribuido a la reducción en el consumo de tabaco y alcohol, ya que, unido al incremento de las tasas en estos productos, su precio hace su acceso más difícil en tiempos de crisis. Datos similares se encuentran en un informe sobre el impacto de la crisis en Grecia (Kokkevi et al., 2014).

Por otra parte, las desigualdades en cuanto a la capacidad adquisitiva familiar, revelaron cierta tendencia a disminuir a lo largo de los años 2006-2014. En concreto, la comparación de su efecto en las distintas ediciones mostró una mayor influencia en 2006 que en los años posteriores, tanto en el consumo de fruta, como de tabaco, y alcohol, la satisfacción vital y los síntomas psicosomáticos. A pesar de ello, en un estudio conducido en 32 países europeos y de Norte América con datos procedentes del estudio HBSC en 2002-2006-2010-2014, las desigualdades socioeconómicas evaluadas a través del FAS en aspectos como los hábitos de alimentación, la actividad física, la salud percibida y la satisfacción vital mostraron gran estabilidad en la gran mayoría de países, aunque las tendencias fueron bastante más inestables entre países y ediciones con respecto a las desigualdades en los síntomas psicosomáticos (Chzhen, Moor, et al., 2016). Otros estudios también han mostrado que las desigualdades producidas por la capacidad adquisitiva familiar en el consumo de fruta permanecían estables en el periodo 2002-2010 en los países nórdicos (Fismen et al., 2016; Fismen, Smith, Torsheim, & Samdal, 2014). Además, Elgar et al. (2015), empleando el FAS como medida de la riqueza absoluta y relativa, demostraron que las desigualdades aumentaban en 2002-2010 en la actividad física y en los síntomas psicosomáticos en función de la capacidad adquisitiva familiar, aunque igualmente a lo hallado en nuestros resultados, encontraron una menor relación entre la capacidad adquisitiva familiar y la satisfacción vital a lo largo de los años.

Al interpretar estos resultados, debe ser recordado que el indicador empleado para evaluar la capacidad adquisitiva familiar (FAS) posee una naturaleza dinámica, y había mostrado su funcionamiento diferencial a través del tiempo. Para asegurar su comparabilidad, en este estudio se consideraron tres grupos en función de su capacidad adquisitiva baja-media-alta, seleccionando al 20% de la población en ambos extremos, y el 60% intermedio a partir de los percentiles obtenidos en cada edición. Este abordaje metodológico puede afectar a la interpretación de estos resultados. Por ello, las

conclusiones que pueden establecerse con respecto a la disminución del gradiente social provocado por el FAS durante los años de la crisis económica en España deben ser consideradas con mucha cautela.

Finalmente, la riqueza familiar percibida no reveló apenas variar su efecto a lo largo del tiempo, excepto en el caso de su influencia en la actividad física, que mostró ser significativa solo en 2006 y 2014. Entre los limitados estudios que han empleado la percepción de riqueza familiar como indicador para evaluar la evolución de las desigualdades socioeconómicas en los últimos años, también se encuentran algunos resultados que apoyan cierta estabilidad en su influencia en los hábitos de alimentación en Lituania durante los años 2002-2010 (Zaborskis et al., 2012), y en numerosos países en los años 1994-2010 tanto en la salud percibida (Moor et al., 2012) como en los síntomas psicosomáticos (Moor, Richter, et al., 2015). Recuérdese que también este indicador demostró sufrir en menor grado la medición de la no in-varianza, y ser capaz de estimar de forma más precisa las desigualdades cuando se emplea sin ajustar por esta. Por ello, la riqueza familiar percibida se trata, por el contrario al FAS, de un buen indicador para evaluar tendencias en las desigualdades socioeconómicas.

4.2.2.7. Factores protectores que promueven el desarrollo positivo adolescente en el contexto de las desigualdades

A lo largo de esta Tesis Doctoral se ha demostrado que las desigualdades socioeconómicas provocadas por el desempleo parental influyen sobre la salud y los estilos de vida adolescente, encontrándose un mayor impacto a lo largo de los años de la crisis económica, y siendo generalmente mayores sus efectos cuando son los padres quienes están desempleados, y aún peores cuando los dos, padres y madres, están en situación de desempleo. También se ha discutido que uno de los modelos teóricos más aceptados para entender cómo la presión económica y el desempleo parental afectan a la salud adolescente es el *Modelo de Estrés Familiar*. Se recordará, por ejemplo, el estudio realizado por Conger et al. (1992), en el que plantea un modelo para explicar el efecto de las desventajas socioeconómicas o la inseguridad financiera en la salud adolescente considerando el rol moderador que juega la familia, y cómo el efecto negativo de las desigualdades revierten en el aumento del estrés parental y la disminución del apoyo de los padres y madres, afectando así en última instancia a la salud de los niños, niñas y adolescentes.

Por el contrario, desde otra perspectiva, que más que contraria podría ser considerada complementaria, los modelos basados en la teoría de la resiliencia proponen que los recursos familiares y sociales, en un sentido más amplio, pueden también promover una adaptación positiva al estrés financiero (estas teorías son descritas en la Introducción de esta compilación y de los Estudios 6 y 7 de forma específica). Es reconocida la importancia de fortalecer el capital social para mitigar el efecto de las crisis financieras sobre la salud mental de la población (Åslund, Starrin, & Nilsson, 2014; Wahlbeck & McDaid, 2012). Sin embargo, la investigación ha ofrecido evidencias en sentido opuesto sobre el efecto del apoyo social según el nivel socioeconómico de las poblaciones. Recuérdese principalmente el estudio llevado a cabo por Ichiro Kawachi y Berkman (2001) y las distintas hipótesis planteadas en la Introducción del estudio 6, que muestran que los efectos del apoyo social han sido inconsistentemente revelados como (1) significativos para todos los grupos sociales, (2) beneficiosos para los socioeconómicamente desventajados, (3) beneficiosos, por el contrario, solo para los y las adolescentes con una posición socioeconómica más aventajada, mientras que aquellos y aquellas en posiciones más desfavorecidas son menos capaces de beneficiarse de los efectos positivos, (4) e, incluso, ciertas formas de apoyo podrían llegar a tener un efecto negativo en aquellas personas con un nivel socioeconómico más bajo. Dadas estas controversias en la literatura, en esta Tesis Doctoral se analizaron factores promotores del desarrollo positivo, en primer lugar, en cuatro grupos de adolescentes según la situación laboral de sus progenitores y, en segundo lugar, específicamente, en un grupo de adolescentes que vivían en hogares sin empleo. A continuación, se discutirán los resultados al respecto de cada una de estas cuestiones.

Factores promotores el desarrollo positivo adolescente en distintos grupos según sus características socioeconómicas

Respecto a la primera cuestión planteada, los resultados de este trabajo mostraron que distintos factores sociodemográficos (sexo, edad y país) y contextuales (satisfacción con la familia y los iguales), significativos para la satisfacción vital adolescente, componen distintas constelaciones para predecir la satisfacción vital en distintos grupos de adolescentes. Los grupos estaban compuestos por chicos y chicas de entre 11 y 15 años de edad que pertenecían a familias biparentales en España y Portugal, y fueron divididos según la situación laboral de sus padres y madres: (1) adolescentes que viven con su padre

y su madre empleados, (2) adolescentes con su madre desempleada y su padre empleado, (3) adolescentes con su padre desempleado y su madre empleada, y (4) adolescentes que vivían con su padre y su madre desempleados (ver Estudio 6).

En cuanto a la importancia de los factores relacionados con el microcontexto familiar, los hallazgos encontrados demostraron que la satisfacción con las relaciones familiares constituye un factor crucial para la satisfacción vital de los y las adolescentes, independientemente de la situación laboral de sus progenitores y del país de residencia. De hecho, incluso en los y las adolescentes que vivían en hogares sin empleo, tener relaciones satisfactorias con la familia aumentaba su satisfacción vital. Estos resultados son apoyados por investigaciones previas que subrayan la importancia universal de la calidez y el apoyo familiar durante la adolescencia (Schwarz et al., 2012) y que demuestran que la familia constituye la fuente de apoyo más importante para la salud mental durante esta etapa del ciclo vital (Helsen, Vollebergh, & Meeus, 2000; Stewart & Suldo, 2011). Además, la importancia de la satisfacción con las relaciones familiares puede haberse visto aumentada en este estudio debido a las similitudes en la importancia de los valores familiares que se dan entre los dos países estudiados.

Además, el apoyo de la familia se hace especialmente crucial cuando esta se encuentra sometida a situaciones de estrés financiero (Williams & Anthony, 2015). Los datos aquí presentados, en consonancia con investigaciones anteriores, confirman que las relaciones familiares positivas pueden mitigar el efecto negativo del desempleo parental en la satisfacción vital de los y las adolescentes (Bacikova-Sleskova et al., 2011; Elena, 2008; Frasquilho et al., 2015; Frasquilho, de Matos, Neville, et al., 2016).

Además, los resultados de este trabajo mostraron que, cuando las relaciones de los y las adolescentes con sus iguales son satisfactorias, su satisfacción vital general también aumenta. Sin embargo, este efecto positivo solo se detectó entre los y las adolescentes que tenían al menos uno de sus progenitores empleados, incluyendo quienes tenían tanto a su padre como a su madre empleados y tenían alta satisfacción con sus relaciones familiares (aquellos y aquellas que presentaban la mayor satisfacción vital). En este punto, merece destacarse que, un gran porcentaje de adolescentes que presentaron alta satisfacción con sus familias, también tenían alta satisfacción con sus iguales. Estos resultados pueden explicarse desde la hipótesis planteada por distintos autores de que existe cierta continuidad entre las relaciones con la familia y los iguales. Desde la Teoría

del Apego, niños y niñas que establecieron relaciones basadas en el apego seguro durante la infancia y que desarrollaron vínculos afectivos basados en la calidez y la confianza con sus figuras cuidadoras, son también más capaces de establecer relaciones caracterizadas por un mayor apoyo e intimidad en sus relaciones con los iguales durante la adolescencia (Moreno et al., 2009; Rubin et al., 2004; Sánchez-Queija & Oliva, 2003). A pesar de ello, los hallazgos encontrados mostraron también que, si bien la satisfacción alta tanto con la familia como con los iguales tenían efectos aditivos en la satisfacción vital de los y las adolescentes, la satisfacción alta solo con la familia o solo con los iguales, a pesar de la baja satisfacción en alguno de los dos contextos, mostraba igualmente un efecto positivo, sugiriendo la posibilidad de que también se produzcan efectos independientes, e incluso compensatorios, entre ambos contextos.

En línea con estos supuestos, los resultados presentados en este trabajo señalan dos peculiaridades respecto al rol de la satisfacción con los iguales. En primer lugar, la satisfacción con los iguales fue el principal predictor de la satisfacción vital alta en adolescentes con solo su madre desempleada y su padre trabajando, mientras que la satisfacción con la familia había sido el principal predictor para los y las adolescentes en todos los demás grupos. En segundo lugar, uno de los resultados más relevantes de este estudio fue que, si bien la satisfacción con los iguales contribuía a la satisfacción vital de los y las adolescentes en todos los grupos de adolescentes con al menos un progenitor empleado, no predecía la satisfacción vital de los y las adolescentes que vivían en hogares sin empleo, que eran además quienes tenían una satisfacción vital más baja.

Por tanto, mientras que estudios previos han demostrado que la satisfacción vital de los y las adolescentes está relacionada con aspectos positivos de las relaciones con sus familias (Jiang, Huebner, & Hills, 2013) y con sus iguales (Nickerson & Nagle, 2004), el papel de la familia tiene una mayor influencia que el de los iguales (Laghi, Pallini, Baumgartner, & Baiocco, 2015). En esta dirección, un interesante resultado fue que la satisfacción familiar no mostró diferencias en los distintos grupos de adolescentes en función de su nivel socioeconómico, siendo beneficioso para todos los y las adolescentes, como también había encontrado previamente E. Olsson (2009). Sin embargo, la mayor aportación de este trabajo consiste en demostrar que existían diferencias entre los distintos factores que predecían la satisfacción vital de los y las adolescentes que pertenecían a los distintos grupos creados a partir de la situación laboral de sus padres y madres.

Concretamente, los chicos y chicas adolescentes sí mostraron diferencias en cuanto a los efectos positivos de las relaciones satisfactorias con sus iguales, no siendo la influencia de estas significativa para los chicos y chicas que vivían en hogares sin empleo. En el anteriormente citado estudio conducido por Morgan et al. (2012) en España e Inglaterra, los resultados mostraron que el capital social proveniente de la familia y de la escuela parecen ser los más influyentes en la satisfacción vital los y las adolescentes en ambos países, mientras que los resultados obtenidos demostraron que el rol de los amigos y amigas era más controvertido. Además, los resultados de esta Tesis coinciden con estudios previos que han encontrado que las personas en situación de desventaja socioeconómica pueden presentar también mayores dificultades para beneficiarse de los efectos positivos del apoyo social (Wight et al., 2006). Resultados en esta dirección han sido también hallados por Economou et al. (2014) en un estudio realizado con población adulta en Grecia durante los años de la crisis. En este último estudio, los autores encontraron que, mientras que las personas con bajo nivel de estrés financiero presentaban un efecto positivo del capital social sobre la depresión, para las personas con alto estrés financiero, el apoyo social no mostraba tener ninguna influencia ni sobre los síntomas ansiosos ni sobre los síntomas depresivos.

Además, el sexo, la edad y el país fueron variables que mostraron formar parte de las constelaciones de factores asociados a la satisfacción vital de los y las adolescentes. Como se discutió en las páginas previas, las chicas y los y las adolescentes de mayor edad son quienes tienden a presentar menor satisfacción vital. Además, los y las adolescentes españoles presentaron niveles de satisfacción más altos que los y las adolescentes portugueses. Estudios previos confirman las diferencias entre países en cuanto a la distribución de la satisfacción vital en la población (Galati, Manzano, & Sotgiu, 2006; Selim, 2008). Además, España es uno de los países que presenta mayores tasas de satisfacción vital alta entre adolescentes (C. Currie, Molcho, et al., 2008; R. Gilman & Huebner, 2003), mientras que, por el contrario, Portugal es uno de los países en los que los y las adolescentes presentan las tasas más bajas, especialmente entre aquellos y aquellas de 13-15 años, tal como muestran los datos del último informe internacional del estudio HBSC (Inchley et al., 2016). Además, en un estudio conducido por Morgan et al. (2012) en España e Inglaterra, los resultados mostraron que los factores predictores de la satisfacción vital adolescente eran similares en los distintos países, aunque las

constelaciones que dichos factores conformaban sí revelaron ciertas diferencias entre ambos. No obstante, en este estudio, no se encontraron diferencias entre España y Portugal en cuanto a las constelaciones de factores que predecían la satisfacción vital adolescente en ninguno de los grupos. Estos resultados pueden ser debidos a similitudes en el rol que tienen las familias y los iguales en estos dos países.

Sin embargo, a pesar de que la capacidad predictiva de las variables sexo y país en la satisfacción vital de los y las adolescentes mostró ser significativa en todos aquellos y aquellas que tenían al menos un progenitor empleado, sus efectos no fueron significativos para aquellos y aquellas con su padre y su madre desempleados. Por lo tanto, las diferencias en la satisfacción vital entre chicos y chicas adolescentes desaparecieron en el grupo de aquellos que vivían en hogares sin empleo. Como se demostró previamente en esta Tesis Doctoral (Estudio 5), las chicas son más vulnerables al desempleo de sus padres y madres por los mayores efectos que tiene sobre su salud (mientras que los chicos presentaban un mayor impacto en sus estilos de vida). Por ello, cabría esperar que las diferencias en cuanto al sexo en el grupo de adolescentes con ambos progenitores desempleados fuesen superiores, produciéndose un efecto de doble desigualdad. En cambio, la nivelación del efecto del sexo en la satisfacción vital de los y las adolescentes viviendo en hogares sin empleo puede ser explicada porque al considerar la muestra de adolescentes españoles y portugueses, el impacto del desempleo fuese más negativo en la satisfacción vital de los chicos y, al ser menor la satisfacción vital de las chicas, estas diferencias se equilibrasen. Otros investigadores sí muestran que los chicos pueden ser más vulnerables al desempleo de sus progenitores en medidas de la salud como la depresión (Kaltiala-Heino et al., 2001).

Asimismo, los resultados presentados en este trabajo mostraron que en el grupo de adolescentes que vivían en hogares sin empleo también desaparecieron las diferencias entre los dos países, mientras que los chicos y chicas adolescentes españoles presentaban mayor satisfacción vital en todos los demás grupos. Estudios previos han encontrado diferencias entre países en cuanto al impacto del desempleo de padres y madres en la salud de los y las adolescentes (Frasquilho, de Matos, Currie, et al., 2016; Sleskova, Tuinstra, et al., 2006), como también se encontraron en este trabajo en adolescentes con solo sus padres o madres desempleadas. En cambio, el hecho de que las diferencias entre España y Portugal desapareciesen en el grupo de adolescentes que vivían en hogares sin

empleo puede ser explicado por dos razones. Por una parte, los chicos y chicas adolescentes españoles presentaban una mayor satisfacción vital, pero también en España el incremento del desempleo durante los años de la crisis ha sido mayor, por lo que un mayor impacto de este puede haber nivelado las diferencias entre países en este grupo. Además, otra posible interpretación para estos resultados es que las diferencias culturales desaparezcan en situaciones de vulnerabilidad. Es decir, personas en situaciones de desventaja pueden presentar mayores similitudes ante el efecto de otras variables, como en este caso, las diferencias culturales. Por ejemplo, en un estudio anterior llevado a cabo en España y Portugal, los autores demostraron que las familias con alto riesgo tendían a presentar características psicosociales muy similares (Pérez-Padilla et al., 2015).

Factores promotores el desarrollo positivo en adolescentes viviendo en hogares sin empleo

Finalmente, esta Tesis Doctoral se interesó por conocer los factores sociodemográficos y de los distintos contextos que pueden predecir la resiliencia (evaluada a través de una puntuación global de salud) de los y las adolescentes que viven en hogares sin empleo (Estudio 7). Concretamente, se examinaron factores que predecían que chicos y chicas que vivían en hogares sin empleo obtuviesen puntuaciones en el tercil más alto de esta puntuación global de salud. En este caso, a diferencia del estudio anterior, no se analizaron otros grupos de adolescentes, sino exclusivamente aquellos que vivían en esta situación de riesgo (hogares sin empleo). Además, también a diferencia del estudio anterior, no solo se examinó la satisfacción vital, sino que fue empleada una medida global de salud física y psicológica que incluía también los síntomas psicósomáticos, la salud percibida y la calidad de vida relacionada con la salud. Estas diferencias en el planteamiento de los dos estudios pueden explicar algunas leves diferencias en los resultados encontrados, que serán discutidas con mayor detalle a continuación.

En primer lugar, en lo que respecta a los factores sociodemográficos relacionados con el sexo y la edad, los chicos y los y las adolescentes más jóvenes que viven en hogares sin empleo presentaron puntuaciones más altas en salud que las chicas y los y las adolescentes de mayor edad que viven en hogares con circunstancias similares, así como una mayor probabilidad de ser resilientes. Como también ha sido referido previamente a lo largo del presente trabajo (ver resultados del Estudio 5), existen importantes diferencias en la salud adolescente en función del sexo y la edad, siendo generalmente las chicas y

los y las adolescentes de mayor edad quienes presentan peores puntuaciones (Cavallo et al., 2006; Goldbeck et al., 2007). A pesar de que en el estudio anterior las diferencias entre los chicos y las chicas en la satisfacción vital desaparecieron en aquellos y aquellas con ambos progenitores desempleados en España y Portugal (Estudio 6), los resultados presentados en este trabajo (Estudio 7) indican la existencia de un efecto de doble desigualdad en cuanto al sexo y el desempleo, siendo las chicas quienes presentan peor salud y una menor probabilidad de ser resilientes cuando viven en hogares sin empleo. Estos resultados coinciden con otros trabajos que demuestran un impacto más negativo del desempleo parental en la salud de las chicas adolescentes en comparación con los chicos (Bubonya et al., 2014; Frasquilho et al., 2017; Fröjd et al., 2006).

Igualmente, tal como se mostró con anterioridad, el desempleo parental tuvo un mayor impacto en los y las adolescentes de mayor edad, quienes también presentaron una menor probabilidad de ser resilientes cuando viven en hogares sin empleo. De nuevo se encuentran efectos de una doble desigualdad en cuanto a la edad y el impacto del desempleo. Debe recordarse que, en el estudio anterior (Estudio 6), mientras que las diferencias respecto al sexo y al país en la satisfacción vital demostraron desaparecer en el grupo de adolescentes con su padre y su madre desempleados, la edad continuaba siendo un predictor de la satisfacción vital en adolescentes que viven en hogares sin empleo. Por lo tanto, los resultados aquí presentados confirman que las peores consecuencias del desempleo parental en la salud de los y las adolescentes se producen entre aquellos y aquellas de mayor edad (Frasquilho et al., 2014; Frasquilho et al., 2017). Una posible explicación es de que los y las adolescentes de mayor edad sean quienes sufren más las consecuencias del desempleo parental en comparación con aquellos adolescentes más jóvenes, puede ser que son quienes son más conscientes de sus consecuencias. A medida que aumenta la edad, se acerca el momento de la incorporación propia al mercado laboral. El desempleo de los padres y madres puede influir en que los y las adolescentes desarrollen una visión más negativa acerca de su propio futuro y sus propias posibilidades de desarrollo y promoción (Schliebner & Peregoy, 1994). En este sentido, Lim y Loo (2003) mostraron que el desempleo parental tiene un efecto negativo en la auto-eficacia de los y las jóvenes y en las actitudes que presentan hacia el trabajo. Sin embargo, un dato curioso fue que en este trabajo (Estudio 7) fueron incluidos los adolescentes de 17-18 (que no habían sido incluidos en ninguno de los otros estudios

presentados en esta compilación). Las odds ratio que representan la probabilidad de ser resilientes fue menores para los chicos y chicas de 15-16 años ($OR = 0.216, p \leq ,05$) en comparación con los de 11-12. Sin embargo, la probabilidad de ser resilientes de los chicos y chicas de 17-18 años no fue significativamente distinta de aquella que presentaban los y las adolescentes más jóvenes. Como se mencionó en la metodología general de esta compilación, los chicos y chicas de 17-18 años no fueron incluido en los restantes estudios por la baja representatividad de todos los niveles socioeconómicos en este grupo de edad, por lo que esta misma circunstancia puede ser la razón que explique estos resultados.

Con respecto a la estructura familiar, no se encontró que ninguna de las configuraciones familiares predijese en mayor medida que otras la resiliencia de los adolescentes que vivían en hogares sin empleo. Numerosos estudios previos han demostrado que para el ajuste adolescente, es la calidad de las relaciones familiares lo que realmente importa (Golombok, 1998), así como otras variables sociodemográficas o contextuales (Oliva et al., 2014), por encima de la estructura de las familias. Sin embargo, los resultados aquí presentados demuestran que, aunque la estructura familiar no tuvo una fuerza suficiente como para predecir la resiliencia en el contexto del desempleo parental, sí hubo diferencias en la proporción de adolescentes que presentaban buen ajuste ante el desempleo parental entre las distintas estructuras familiares. En consonancia con estudios previos, los y las adolescentes pertenecientes a familias monoparentales son quienes manifestaron un mayor impacto negativo del desempleo parental en sus síntomas psicosomáticos y enfermedades crónicas comparados con aquellos y aquellas pertenecientes a familias tradicionales (Reinhardt Pedersen & Madsen, 2002). No extrañan estos hallazgos a la luz de los resultados que confirman que las dificultades económicas son uno de los principales problemas a los que las familias monoparentales tienen que hacer frente (Morgado, González, & Jiménez, 2003) y, por lo tanto, esta población puede presentar una mayor vulnerabilidad al efecto del desempleo. En esta dirección, Brand y Thomas (2014) encontraron que la pérdida de trabajo en madres solas tenía un efecto negativo en el logro educativo de sus hijos e hijas y en el bienestar psicosocial en jóvenes adultos.

Además, este estudio examinó el efecto de otros factores socioeconómicos de las familias en el impacto del desempleo parental, concretamente, el rol del nivel educativo

de los padres y madres y la percepción de riqueza familiar. Un sorprendente hallazgo fue que, mientras que los y las adolescentes que viven en hogares sin empleo mostraron ser más resilientes cuando tenían madres con un alto nivel educativo, aquellos y aquellas con padres con un alto nivel educativo presentaron menor probabilidad de presentar buen ajuste cuando vivían en hogares sin empleo. Ya se ha discutido en este capítulo la importancia del nivel educativo de las madres en la salud de los y las adolescentes, sin embargo, debe destacarse el importante papel protector que además representó en adolescentes que vivían en hogares sin empleo. Para los chicos y chicas de este grupo de riesgo, tener madres con un nivel educativo alto aumentó de forma llamativa la probabilidad de que tuvieran un buen ajuste cuando vivían en hogares sin empleo (alcanzado la odds ratio un valor de 7,03 cuando las madres tenían estudios universitarios o equivalentes). Por el contrario, el hecho de los chicos y chicas con padres con alto nivel educativo que viven en hogares sin empleo presentasen una menor probabilidad de ser resilientes, en comparación con aquellos y aquellas con padres con un nivel educativo bajo, puede ser explicado, como también ya ha sido discutido, por la mayor dificultad de los hombres para lidiar con la pérdida de trabajo en comparación con las mujeres, y además, por el hecho de que esta situación se vea agravada por tener un mayor nivel educativo. Una educación superior está relacionada con un mejor estatus ocupacional y mayores ingresos, por lo que el efecto del desempleo puede ser mayor cuando afecta a personas que tenían un estatus socioeconómico más alto y mayores expectativas laborales y de estabilidad futura. Apoyando este supuesto, un estudio llevado a cabo por Ortiz y Farrell (1993) encontró que el efecto del desempleo en la salud de los y las adolescentes era más negativo a medida que la pérdida de ingresos familiar era más alta.

En lo que respecta al papel del estatus socioeconómico subjetivo, debe tenerse en cuenta, en primer lugar, que debido a que para este estudio solo fue considerada una muestra de riesgo socioeconómico (los y las adolescentes que vivían en hogares sin empleo), solo un pequeño porcentaje (el 3,1% de la muestra) mostró percibir a sus familias como ricas o muy ricas, por lo que en este estudio se agrupó a este grupo de adolescentes junto con aquellos y aquellas que percibían a sus familias como normales, y fueron comparados con quienes percibían a sus familias como pobres o muy pobres. Como es lógico, el desempleo parental está asociado con la percepción de dificultades financieras entre los y las adolescentes (Fröjd et al., 2006). Los datos presentados

mostraron que los y las adolescentes que percibían a sus familias como pobres tenían una menor probabilidad de presentar buen ajuste cuando vivían en hogares sin empleo, en comparación con aquellos que percibían a sus familias como normales o ricas. Otras investigaciones anteriores han demostrado que la percepción de las familias como pobres aumenta la severidad del impacto del desempleo parental en la salud adolescente (Reinhardt Pedersen et al, 2005; Ström, 2003), así como que una buena situación financiera puede representar un factor protector ante el desempleo parental (Bacikova-Sleskova et al., 2007), a pesar de que otros hallazgos no apoyan estos resultados (Bacikova-Sleskova et al., 2015).

Con respecto al tipo de escuela en cuanto a su titularidad (pública o privada), los datos mostraron que los y las adolescentes que asisten a escuelas públicas tienen una mayor probabilidad de ser resilientes cuando viven en hogares sin empleo, en comparación con aquellos que asisten a centros educativos con titularidad privada. Este resultado puede ser explicado porque el nivel socioeconómico de las familias influye en la elección de un determinado centro educativo, de manera que, al menos en España, los adolescentes que atienden a escuelas privadas provienen de familias con un nivel socioeconómico más alto (Crespo-Cebada, Pedraja-Chaparro, & Santín, 2014; Mancebón-Torrubia & Ximénez-de-Embún, 2014). Como ha sido destacado, el impacto del desempleo es mayor cuando la pérdida de ingresos en la familia también es más alta, pero, además, los y las adolescentes que experimentan desventajas socioeconómicas y asisten a escuelas en las que predomina un estatus socioeconómico más alto, pueden ver su bienestar más comprometido al enfrentarse a una mayor distancia comparativa con sus compañeros y compañeras, así como ante una mayor expectativa de logro educativo y ocupacional. Además, aunque el hábitat no resultó ser significativo, los adolescentes que acudían a centros rurales mostraron también mayor probabilidad de ser resilientes.

Por último, en cuanto a las variables relacionadas con los principales contextos de desarrollo de los y las adolescentes (familia, iguales y centro educativo), hubo una mayor proporción de adolescentes resilientes viviendo en hogares sin empleo entre aquellos y aquellas que tenían tanto un mayor apoyo percibido de sus familias, los iguales, los/as compañeros/as y profesores/as, así como una satisfacción más alta con la familia y los iguales, y un mayor gusto por la escuela. Sin embargo, no todas las variables demostraron ser predictores significativos de la resiliencia entre los y las adolescentes que vivían en

hogares sin empleo. Concretamente, el apoyo percibido de los iguales y del profesorado no mostraron diferencias significativas en el ajuste de los y las adolescentes en este caso.

Nuevamente, el apoyo y la satisfacción familiar fueron los factores que demostraron una mayor influencia en la salud de los y las adolescentes que vivían en hogares sin empleo. El apoyo y la satisfacción familiar ejercen una importante influencia en la salud adolescente (Laursen & Collins, 2009; Jiménez-Iglesias, Moreno, García-Moya, & López, 2014; Moreno et al., 2009) y previamente ha sido discutida en esta sección su rol ante el efecto del desempleo parental. Merece recordar, además, que en el estudio anterior (Estudio 6), la satisfacción con la familia fue la única variable que mostró predecir la satisfacción vital de los y las adolescentes con su padre y su madre desempleados.

Sin embargo, también en este estudio (Estudio 7), los resultados mostraron que el rol de los iguales parece ser menos estable entre los y las adolescentes que vivían en hogares sin empleo. En este caso, los y las adolescentes que presentaron una mayor satisfacción con las relaciones con sus iguales mostraron una mayor probabilidad de ser resilientes. Sin embargo, el apoyo de los iguales no reveló tener ningún efecto en la salud de este grupo de adolescentes. Una posible explicación para entender estos resultados es que, al controlar simultáneamente el efecto de ambas variables, la satisfacción con los iguales explicase mayor varianza compartida y, por tanto, provocase que el apoyo no fuese significativo. Sin embargo, la satisfacción con los amigos había mostrado también tener un efecto limitado en la satisfacción vital de los y las adolescentes que vivían en hogares con su padre y su madre desempleados (Estudio 6). También Frasilho et al. (2017) encontraron en un estudio desarrollado en Portugal que la satisfacción con los amigos y amigas no mediaba la relación entre el desempleo parental y la salud adolescente. Sin embargo, Bacikova-Sleskova et al. (2007) sí encontraron que el número de buenos/as amigos/as y de tiempo de ocio pasado con ellos/as disminuía el impacto negativo del propio desempleo en la salud adolescente. Estos resultados pueden indicar que, mientras que las relaciones con los iguales son importantes para lidiar con el propio desempleo, su rol es menos claro en cuanto a su capacidad para amortiguar los efectos negativos del desempleo de los padres y madres, especialmente cuando afecta a los dos.

Finalmente, hasta nuestro conocimiento, ningún estudio previo ha examinado el rol de los compañeros y compañeras de clase, el profesorado y el gusto por la escuela en

el impacto del desempleo parental en la salud adolescente. Los resultados presentados en este trabajo indican que el gusto por la escuela y el apoyo de los compañeros y compañeras mostraron promover la resiliencia entre los y las adolescentes que viven en hogares sin empleo, sin embargo, el rol del apoyo del profesorado no mostró ser significativo. Estos resultados pueden sugerir la necesidad de reforzar las relaciones entre el profesorado y los estudiantes. De hecho, los y las adolescentes parecen percibir las relaciones con el profesorado más como una fuente de apoyo académico que emocional (Tummala-Narra & Sathasivam-Rueckert, 2013). Además, como es sabido, el apoyo de los compañeros y compañeras de clase tiene un efecto positivo en la salud adolescente (Due et al., 2003; Torsheim & Wold, 2001), y el desempleo parental y la inseguridad financiera puede derivar en problemas académicos en niños y adolescentes (Barling, Zacharatos, & Hepburn, 1999; Rege, Telle, & Votruba, 2011), así como en una disminución de la probabilidad de continuar realizando estudios universitarios (Coelli, 2011). Por lo tanto, reforzar el clima escolar en aquellos adolescentes que viven en hogares sin empleo puede tener un efecto positivo en su rendimiento académico y su salud, mitigando el impacto negativo del desempleo de sus padres y madres (A. H. Stevens & Schaller, 2011).

4.3. LIMITACIONES, FORTALEZAS Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

En este apartado describiremos las principales limitaciones y fortalezas del conjunto de esta Tesis Doctoral, así como de los distintos estudios que en ella se presentan, algunas de las cuales han sido ya mencionadas a lo largo de la presente Discusión. Asimismo, se sugieren líneas futuras de investigación.

Entre las limitaciones de este trabajo, debe destacarse en primer lugar que la información disponible para este estudio fue provista únicamente por los y las adolescentes, y, por tanto, refleja exclusivamente su percepción. El uso de la información provista por los y las adolescentes reduce el coste y el tiempo invertido en la recogida de datos (Tourangeau, Rips, & Rasinski, 2000). Este aspecto puede haber sesgado los resultados, por ejemplo, en cuanto a la alta correlación entre la satisfacción vital de los adolescentes con la vida, sus familias y sus amigos (Estudio 6). No obstante, siendo los propios adolescentes el objeto de este estudio, haber puesto el foco en sus propias percepciones puede ser incluso entendido como una ventaja (Laursen & Collins, 2009). Estudios recientes ponen de manifiesto que para entender el bienestar de niños, niñas y adolescentes es necesario traspasar las fronteras de la pretendida objetividad y empirismo, y apostar por conocer la percepción subjetiva que ellos y ellas tienen sobre sí mismos/as y su bienestar, más allá de la representación y las atribuciones que pueden hacer de ello los adultos (Casas, 2010; Casas & Bello, 2012). Sin embargo, estudios futuros pueden beneficiarse de incluir información objetiva, así como las perspectivas de otros agentes, como los propios padres y madres, especialmente en lo que se refiere a la información sobre las variables socioeconómicas.

Como se ha discutido a lo largo del presente trabajo, cabe nuevamente destacar la amplia evidencia empírica que apoya la validez de los adolescentes como informantes del estatus socioeconómico de sus padres y madres mediante los indicadores utilizados en

este estudio: educación y ocupación parental, por un lado (Ensminger et al., 2000; Lien, Friestad, et al., 2001; Pförtner, Günther, et al., 2014; Pueyo et al., 2007; Vereecken & Vandegheuchte, 2003), capacidad adquisitiva familiar (Molcho, Gabhainn, & Kelleher, 2007; Wardle et al., 2002) y, por otro lado, percepción subjetiva de riqueza (Goodman et al., 2001). En este trabajo los chicos y chicas adolescentes presentaron altas tasas de respuesta en dichas variables y, a pesar de que los resultados también confirman que pueden tener una mayor dificultad para informar sobre la ocupación específica de sus padres y madres, como se ha descrito al inicio de la Discusión, los datos obtenidos en este estudio son congruentes con las estadísticas nacionales e investigaciones previas en cuanto a la relación de los distintos indicadores socioeconómicos entre sí y su asociación con las variables de salud y estilos de vida. A pesar de todo ello, se recomienda que futuras investigaciones contrasten la información proporcionada por los y las adolescentes acerca del estatus socioeconómico de sus familias con la información directamente proporcionada por sus padres y madres, especialmente entre aquellos y aquellas de menor edad. Además, líneas futuras de investigación deben continuar trabajando en el desarrollo de indicadores válidos para que los y las adolescentes puedan proporcionar información sobre el estatus socioeconómico de sus familias, mediante preguntas que sean fácilmente comprensibles y que les permitan expresar el conocimiento que tienen al respecto.

En segundo lugar, una de las principales limitaciones de este estudio se debe a la naturaleza transversal del estudio HBSC. Por ello, en este estudio no es posible establecer relaciones de causalidad en una única dirección y relaciones de mediación en un sentido estricto (Stone-Romero & Rosopa, 2008). Basándonos en la literatura previa, asumimos que las relaciones exploradas sí fueron causales, siendo el estatus socioeconómico familiar el predictor de la salud y los estilos de vida adolescente. Sin embargo, es cierto que la salud de niños, niñas y adolescentes puede influir a su vez en el estatus socioeconómico de sus familias (Corman, Noonan, & Reichman, 2005; Seltzer, Greenberg, Floyd, Pettee, & Hong, 2001) y en el desempleo de sus padres y madres (Kuhlthau & Perrin, 2001). Además, en el modelo ofrecido en el Estudio 2, para explicar cómo la posición socioeconómica afecta la salud, se planteó un modelo de mediación que incluía la percepción subjetiva de riqueza y los estilos de vida. A pesar de que el modelo fue validado en una amplia muestra representativa de adolescentes españoles y de que los efectos de mediación fueron estimados mediante rigurosos indicadores de ajuste

(utilizado 10.000 muestras bootstrapeadas), estudios previos han puesto de manifiesto que también otras explicaciones son plausibles, como por ejemplo, que la posición socioeconómica pueda mediar la relación entre los estilos de vida y la salud (Thrane, 2006). Además, respecto al análisis de los factores promotores del desarrollo positivo adolescente en el contexto del desempleo parental, los datos transversales disponibles no nos permitieron examinar cómo el desempleo parental afectaba, a su vez, a las relaciones familiares, tal y como han puesto de manifiesto estudios previos que han sido descritos en la Introducción, y específicamente, en el Estudio 6, de la presente compilación (recuérdese, por ejemplo, el *Modelo de Estrés Familiar* de Conger). Por lo tanto, líneas futuras de investigación deben, en la medida de lo posible, verificar estos hallazgos en estudios longitudinales que permitan identificar de forma clara cuáles son las causas y cuales los efectos de las relaciones examinadas. De igual forma, investigaciones futuras deben explorar otros modelos posibles en los que los factores socioeconómicos de las familias sean, a su vez, pronosticados por variables relacionadas con la salud de sus hijos e hijas, así como analizar en qué forma el desempleo parental y el impacto de la crisis económica afectan a las dinámicas familiares, y no solo cómo éstas pueden mediar su impacto.

El análisis de las desigualdades socioeconómicas a lo largo de los años de la crisis económica (llevado a cabo en el Estudio 5) también podría haberse visto beneficiado de datos longitudinales, que nos hubieran permitido conocer su impacto en adolescentes pertenecientes a los distintos estratos socioeconómicos, conocer su evolución durante este periodo, así como examinar sus efectos a corto, medio y largo plazo. Además, en este estudio solo teníamos información disponible sobre la situación laboral de los padres y las madres en el momento actual del estudio para cada edición. La falta de información retrospectiva en cuanto a la situación laboral de los padres y madres no nos permitió identificar a aquellos y aquellas que habían perdido el empleo como consecuencia de la crisis económica, ni tampoco conocer la duración de la situación de desempleo. A este respecto, algunos estudios anteriores han encontrado diferencias entre el efecto del desempleo parental de corta y larga duración en la salud adolescente –como en los estudios llevados a cabo por Sleskova, Salonna, et al., (2006), Powdthavee y Vernoit (2013) o en la revisión de la literatura conducida por Costa-Tutusaus y Guerra-Balic (2016b)–.

En tercer lugar, con respecto al procedimiento empleado, merece ser destacada también una limitación de este estudio. El HBSC recoge datos mediante cuestionarios que son cumplimentados online y que permiten explorar un gran número de contenidos, incluyendo variables sociodemográficas, así como una gran diversidad de indicadores de salud y estilos de vida, y de la calidad de los contextos de desarrollo. La confección del cuestionario es un proceso largo hasta decidir qué contenidos irán en cada edición y cómo serán medidos. En este sentido, habitualmente se opta por escalas validadas en la investigación previa en el campo. Sin embargo, la duración del proceso de cumplimentación del cuestionario debe ser limitado para asegurar que los chicos y chicas adolescentes puedan contestar a todas las preguntas, reduciendo el cansancio y la fatiga. Debido a ello, y a la gran variedad de contenidos que explora, algunas variables incluidas en este estudio fueron evaluadas mediante el empleo de un solo ítem (como, por ejemplo, la satisfacción vital). En este sentido, igual que hemos considerado necesario la inclusión de datos procedentes de otros informantes y de carácter longitudinal, el empleo de técnicas de recogidas de datos que incluyan, por ejemplo, entrevistas en profundidad o técnicas de observación natural y que proporcionen, asimismo, datos de naturaleza cualitativa, es necesario con el fin de obtener mayor información sobre las variables analizadas, especialmente en lo que se refiere a los contextos de desarrollo.

En cuarto lugar, a pesar de la diversidad de contenidos incluidos, el número de variables exploradas es también limitado, por lo que los objetivos planteados también estuvieron determinados por las variables disponibles en el estudio. Es por ello que debe señalarse como limitación que no todas las medidas se examinaron con el mismo nivel de exhaustividad. A este respecto, como ha sido comentado en la Metodología General de la presente compilación, el estudio HBSC se adhiere a un protocolo internacional que está compuesto por un paquete de preguntas obligatorias, comunes a todos los países miembros, lo que garantiza la comparabilidad transcultural y a lo largo del tiempo de los datos obtenidos. Sin embargo, se trata de un instrumento que también sufre modificaciones en algunos ítems, especialmente en escalas como el FAS, que han demostrado su naturaleza dinámica. El cuestionario permite la inclusión de determinados contenidos de carácter optativo o de opción nacional, que son preguntas que cada país puede escoger si incluir o no, según sus intereses nacionales específicos. Derivado de ello, una limitación importante es que el nivel educativo de los padres y las madres fue

una pregunta incluida en el estudio HBSC español, como opción nacional, en la edición 2010 y, por tanto, no existían datos sobre esta variable ni en España en 2006 ni en otros países en ninguna de las ediciones examinadas. Por lo tanto, a pesar del interés en esta variable, no pudo ser explorada en el estudio que analizó las desigualdades a lo largo del tiempo, según el sexo y la edad de los adolescentes (Estudio 5). Además, la mayor limitación que supuso este aspecto fue no permitir examinar la invariancia factorial de la puntuación compuesta IOSEP propuesta en este trabajo (Estudio 2) a través de distintos países ni con respecto a distintos momentos temporales, ni siquiera en la muestra española. Este motivo explica que en el Estudio 4, en el que nuevamente fue construido un indicador compuesto para evaluar la invarianza de distintos indicadores socioeconómicos a lo largo de los países y del tiempo, la composición del índice global variase, no incluyendo la educación parental y sí la percepción de riqueza familiar. Debido a ello, el objetivo en este último estudio no fue trabajar con la puntuación compuesta, sino analizar la invarianza de los distintos componentes. Como ventaja ante esta limitación, fue posible y de mayor interés examinar la invarianza de la percepción de riqueza familiar, más que la del nivel educativo parental. A pesar de ello, y tal como ha sido destacado a lo largo de estas páginas, en el trabajo con indicadores compuestos es preferible no mezclar aquellos indicadores de naturaleza objetiva con los subjetivos, ya que estos actúan mediante distintos mecanismos. Esta es la razón por la cual no se exploraron en profundidad las propiedades de este segundo compuesto. Una interesante línea futura consistiría en examinar detalladamente las bondades de los indicadores compuestos con el propósito de evaluar las desigualdades socioeconómicas en la adolescencia en el ámbito internacional y a lo largo del tiempo, comparando sus efectos con la predicción que ofrecen los indicadores por separado. Según los resultados encontrados en este trabajo, este tipo de análisis permitiría aumentar el conocimiento sobre la infraestimación que se produce en las desigualdades socioeconómicas en la salud adolescente cuando sus efectos son estimados mediante el uso exclusivo de determinados indicadores socioeconómicos singulares.

Asimismo, este trabajo analizó cómo el uso del FAS ajustado y sin ajustar revela importantes diferencias en la estimación de las desigualdades socioeconómicas de forma distinta en los grupos de países examinados en función de sus características macroeconómicas (índice Gini y régimen de bienestar). Sin embargo, no se profundizó tanto en los efectos de la ocupación parental –que demostró también sufrir la no-invarianza y estimar de forma poco precisa las desigualdades en salud cuando era empleada sin ajustar–. Investigaciones futuras deben continuar abordando las dificultades asociadas a la medición de la no-invarianza de los indicadores socioeconómicos y examinar sus implicaciones para la estimación de su impacto en la salud en distintos grupos de países.

A este respecto, a pesar de la variedad de indicadores socioeconómicos que fueron utilizados en los distintos estudios que conforman la presente compilación, otra limitación que debe ser tomada en cuenta al interpretar los resultados es que no se consideraron otros aspectos socioeconómicos que han demostrado tener influencia en la salud adolescente. En la Introducción del presente trabajo se han referido numerosos factores en distintos niveles ecológicos de análisis, sin embargo, por limitaciones en cuanto a los indicadores disponibles en el estudio HBSC, y por cuestiones de extensión, no se abordaron en la presente Tesis Doctoral. Por ello, estudios futuros deben continuar examinando otros factores socioeconómicos, mediante indicadores de pobreza y de privación material específicos para los niños y niñas, tales como la adecuación de los ingresos por el número de miembros viviendo en la familia, los servicios sanitarios o los recursos informativos – como libros o acceso a internet –, tal como son incluidos, por ejemplo, en las Estadísticas sobre Ingresos y Condiciones de Vida de la Unión Europea (EU Statistics on Income and Living Conditions, EU-SILC) (Chzhen, de Neubourg, et al., 2016; Novoa et al., 2014)²⁷. Además, como también se detalló en la Introducción, estudios futuros deben incluir factores en otros niveles de análisis como, por ejemplo, indicadores relativos a las condiciones de las escuelas (G. F. Moore & Littlecott, 2015; G. F. Moore et al., 2017), los barrios (Chen & Paterson, 2006), el capital social comunitario (De Clercq et al., 2012)

²⁷ Más información sobre la metodología e indicadores de privación material empleados en la Encuesta Europea sobre Ingresos y Condiciones de vida puede ser consultada en el siguiente enlace: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/data>

o, en el plano macroeconómico, las tasas de desempleo y la distribución del Producto Interior Bruto (PIB) (Holstein et al., 2009; Rathmann et al., 2015). Otras circunstancias, tales como la recepción por parte de las familias de ayudas económicas (Ensminger et al., 2000) o el papel de los gobiernos en proporcionar apoyo a familias en desventaja socioeconómica y a las personas desempleadas, pueden ser fundamentales para mitigar el efecto del “shock” económico en la salud de los niños, niñas y adolescentes. Por el contrario, las medidas de austeridad aplicadas por los gobiernos en tiempos de crisis tienden a reducir los mecanismos de protección social y, por tanto, contribuyen a incrementar las desigualdades en la salud (Cáritas Europa, 2013). Por lo tanto, investigaciones futuras deben, no solo profundizar en el efecto que tienen estas variables en los distintos niveles socio-ecológicos sobre la salud y los estilos de vida de los y las adolescentes, sino también combinar sus distintos efectos en los mismos estudios, con el fin de examinar cómo tales factores median o moderan la relación entre el estatus socioeconómico y la salud y los estilos de vida de la población adolescente.

En esta línea, merece la pena destacar otra limitación importante de este trabajo en cuanto a las medidas empleadas. Esta limitación atañe a los Estudios 6 y 7, y refiere nuevamente a la evaluación de la situación laboral de los padres y madres. Tal como se mencionó previamente, existen algunos estudios en la literatura que han hallado diferencias en el efecto del desempleo parental en la salud adolescente en función de sus causas –ver la distinción entre el desempleo voluntario/endógeno e involuntario/exógeno en los estudios de Kassenboehmer y Haisken-DeNew (2008) y Kind y Haisken-DeNew (2012), en la sección de resultados que incluye los Estudios 6 y 7–. Sin embargo, en este trabajo se consideraron padres y madres “en situación de desempleo” como aquellos y aquellas que no estaban ocupados, incluyendo tanto a quienes estaban fuera del mercado de trabajo, y no solo a aquellos y aquellas que estaban buscando activamente empleo. Esta decisión fue realizada por distintos motivos, tanto empíricos como teóricos, que a continuación pasan a exponerse.

En primer lugar, respecto a los argumentos empíricos, se debe destacar que la primera vez que se analizó la situación laboral de los progenitores en esta Tesis Doctoral (Estudio 5), sí se mantuvo la distinción entre padres y madres empleados/as y aquellos/as desempleados/as buscando activamente trabajo o no, examinando su impacto en el global de la muestra participante en este estudio, y también de forma segmentada por sexo, edad y edición. Tal y como mostraron los resultados encontrados, solo se apreciaron leves diferencias entre el desempleo y la situación de estar fuera del mercado de trabajo en cuanto al consumo de fruta y de tabaco, y estas diferencias aparecían íntimamente ligadas al impacto diferencial de estas variables en adolescentes de distinto sexo y edad, diferencias que se han discutido previamente. Sin embargo, en lo que respecta a las medidas de salud, los resultados mostraron que mientras que tener a los padres empleados aumentaba la satisfacción vital y disminuía los síntomas psicósomáticos, el empleo de las madres no tenía un efecto significativo en la satisfacción vital ni en los síntomas psicósomáticos de los y las adolescentes, en comparación con aquellos cuyos padres y/o madres que estaban no-ocupados/as. Estos hallazgos mostraron que no existían grandes diferencias en el impacto que tenía sobre la salud adolescente la situación de sus padres/madres en cuanto a estar desempleados/as buscando activamente trabajo o fuera del mercado de trabajo.

En segundo lugar, a nivel teórico, se debe recordar la clásica controversia –ver Goldsmith, Veum y Darit (1995)– entre quienes defienden que las dos formas de no-empleo son indistinguibles (K. B. Clark et al., 1979) y quienes consideran que sí constituyen situaciones distintas (Flinn & Heckman, 1983). Una de las características que se han analizado para entender las diferencias entre las dos formas de no-ocupación se ha basado en defender que existe mayor probabilidad de acceder a un trabajo desde la búsqueda activa de empleo que desde la situación de estar fuera del mercado de trabajo. No obstante, cuando analizamos este fenómeno en tiempos de crisis en adolescentes con ambos progenitores en desempleo, se consideró importante tener en cuenta ambas formas de no-empleo. Por una parte, porque existen estudios que, en la línea de los hallazgos aquí presentados, han mostrado que para el bienestar psicológico de los y las adolescentes una u otra forma de no-ocupación no suponen ninguna diferencia (Goldsmith et al., 1995).

Por otra parte, la no búsqueda activa de empleo puede estar más causada por las expectativas de encontrar trabajo que por la motivación o necesidad de trabajar. En este

sentido, personas desempleadas de larga duración pueden dejar de buscar activamente trabajo. En una investigación llevada a cabo en Sudáfrica, un país con altas tasas de desempleo, Kingdon y Knight (2006) encontraron que, de hecho, las personas no empleadas que no buscaban activamente trabajo no eran ni más felices, ni más ricas, estando significativamente en una situación de mayor desventaja socioeconómica que aquellos que sí buscaban activamente trabajo.

En último lugar, se debe mencionar otra limitación del ítem utilizado en el estudio HBSC para evaluar la situación laboral de los progenitores, y las posibilidades que permite –o más bien, no permite– para inferir las causas del desempleo parental. A los y las adolescentes que respondieron que sus padres y/o madres estaban desempleados, se les preguntó por qué, con cuatro opciones de respuesta disponibles: (1) es estudiante, está enfermo/a o jubilado/a; (2) está buscando activamente trabajo; (3) está al cuidado de otra persona o a tiempo completo en casa; (4) no lo sé. La falta de trabajo de uno de los progenitores puede llevar a que el otro, a pesar de no estar en búsqueda activa de empleo, participe en el mercado de trabajo en la medida en que le sea posible. Por ejemplo, los resultados de un estudio realizado en Italia sobre el efecto de la crisis mostraban que el desempleo de las parejas aumenta la probabilidad de que las mujeres traten de incorporarse al mercado de trabajo, sin estar previamente en búsqueda activa de empleo (Ghignoni & Verashchagina, 2016). Además, haber agrupado en una misma opción a las personas que están estudiando, enfermas o jubiladas no nos permite distinguir realmente si, por ejemplo, personas que están desempleadas están realizando estudios con el objetivo de aumentar las posibilidades de obtener un empleo. De igual forma, estudios previos han encontrado en tiempos de crisis un aumento del trabajo doméstico tanto en hombres como en mujeres, especialmente llamativo para las mujeres desempleadas, y más aún en países con altas tasas de desempleo (Van der Lippe, Treas, & Norbutas, 2017). Además, el recorte de las ayudas y políticas para la conciliación laboral, han supuesto un aumento de las desigualdades entre hombres y mujeres en España, y mayores dificultades, especialmente en el caso de las mujeres, para acceder al mercado de trabajo (Benería & Martínez-Iglesias, 2014). Por todo ello, sin negar que el impacto de ambas formas de no ocupación merezca investigaciones futuras, en esta compilación se analizaron las distintas combinaciones posibles de situación laboral de los padres y de las madres (Estudio 6), y

los y las adolescentes viviendo en hogares sin empleo (Estudio 7), considerando a todos los padres y madres no-ocupados y no solo aquellos que buscaban activamente empleo.

Otra limitación de esta Tesis Doctoral consiste en no haber empleado la medida más común para evaluar la posición socioeconómica subjetiva en población adolescente: la escala de MacArthur (Goodman et al. 2001, 2007), que permite a los chicos y chicas adolescentes indicar gráficamente dónde se perciben a sí mismos con respecto a sus compañeros/as, así como cuál es la posición en que perciben a sus familias en relación con la sociedad. En un reciente meta-análisis sobre el efecto del estatus socioeconómico subjetivo en la salud, se encontraron resultados similares cuando se utilizaban las dos versiones descritas de la escala de MacArthur, la percepción de estrés financiero o la percepción de riqueza familiar mediante una escala tipo Likert –tal como fue empleada en este trabajo– (Quon & McGrath, 2014). Además, sigue siendo un reto para la investigación explicar cómo los adolescentes construyen sus percepciones sobre la riqueza propia y la de sus familias (Elgar et al., 2013). De ahí que, investigaciones futuras deben explicar con mayor detalle cómo influyen sobre la percepción de riqueza familiar las condiciones socioeconómicas objetivas y precisar quiénes son los grupos de comparación que tienen mayor influencia. El empleo de técnicas que permitan, además, obtener datos cualitativos como los grupos focales podría ser un buen abordaje metodológico de este asunto.

El uso de medidas globales utilizadas en esta Tesis Doctoral para evaluar la posición socioeconómica, la salud adolescente y sus estilos de vida permitió obtener una visión integral de cómo las desigualdades socioeconómicas objetivas influyen sobre la salud mediante distintos mecanismos. A pesar de ello, debe señalarse que la puntuación global empleada para evaluar los estilos de vida en el Estudio 3 de esta compilación presentó un valor bajo en el alfa de Cronbach. Algunos investigadores han tratado de proponer y validar factores globales para evaluar los estilos de vida saludables (Costa-Tutusaus & Guerra-Balic, 2016a; Friestad & Klepp, 2006; Mahon, Yarcheski, & Yarcheski, 2002) y de riesgo (De Looze, ter Bogt, et al., 2015) durante la adolescencia. Sin embargo, debido a la independencia entre los distintos comportamientos relacionados con los estilos de vida, la mayoría de investigadores, como se hizo en este estudio, optan por el uso de escalas que se constituyen mediante la suma de puntuaciones obtenidas en cada comportamiento específico, clasificados como más o menos saludables (de Vries et

al., 2008; Heinrich & Maddock, 2011; Senn, Walsh, & Carey, 2014; Walsh, Senn, & Carey, 2013). A pesar de que estas escalas presenten bajos niveles de consistencia (Donovan, Jessor, & Costa, 1991), parece ser la mejor opción por el momento, aunque un reto para investigaciones futuras es desarrollar índices globales que permitan evaluar los estilos de vida saludables en la adolescencia de forma conjunta.

Además, otra limitación de este estudio es haber examinado por separado la no-invarianza de los indicadores socioeconómicos (Estudio 4) y el impacto de las desigualdades según el sexo, la edad y la edición (Estudio 5). Concretamente, en el Estudio 5 no fueron empleados los indicadores ajustados por su invarianza, lo cual puede afectar, como demuestran los resultados obtenidos en el Estudio 4, a infraestimar las desigualdades detectadas. A pesar de ello, el FAS fue calculado según su distribución en las muestras representativas nacionales empleadas en cada una de las ediciones del estudio y en lo que respecta a la riqueza familiar percibida, había mostrado ser el indicador más preciso para detectar desigualdades sin ajustar su no-invarianza. Sin embargo, futuras investigaciones que pretendan explorar el impacto de las desigualdades en distintas poblaciones, deben tener en cuenta la varianza de los propios indicadores socioeconómicos en dichas poblaciones de estudio.

En quinto lugar, de cara a la generalización de los resultados, debe ser tenido en cuenta que en los Estudios 2 y 6 solo se analizaron adolescentes pertenecientes a familias biparentales. En lo que respecta al Estudio 6, la alta satisfacción vital mostrada por los y las adolescentes pudo estar sesgada por la selección de la muestra. Investigaciones anteriores han hallado que la estructura familiar está relacionada con la satisfacción vital de los y las adolescentes, siendo aquellos/as que viven en familias biparentales quienes tienden a mostrar globalmente una mayor satisfacción vital en comparación con quienes viven en otras estructuras familiares (Burton & Phipps, 2010; Levin et al., 2011). En cualquier caso, un estudio previo comparando datos del estudio HBSC en España e Inglaterra (Morgan et al, 2012) encontró también los y las adolescentes pertenecientes a todo tipo de estructuras familiares y en ambos países tendían igualmente a presentar una alta satisfacción vital. En el Estudio 7 sí fueron analizados distintos tipos de estructura familiar en cuanto a su papel mediador en el impacto del desempleo parental, en este caso solo se analizaron adolescentes españoles que viven en hogares sin empleo; por su parte, en el Estudio 6 habían sido examinados adolescentes españoles y portugueses con los dos

progenitores empleados, solo uno de ellos desempleado o los dos. Por lo tanto, las constelaciones de factores obtenidos en este estudio para predecir la alta satisfacción vital en los adolescentes deben interpretarse con cautela en cuanto a otras estructuras familiares. Asimismo, los resultados de este estudio reflejaron que el efecto de los indicadores socioeconómicos sobre la salud de los y las adolescentes era más consistente en la muestra de familias biparentales (Estudio 2) que cuando se analizó la muestra en conjunto (Estudio 1), lo que sugiere que el efecto de los distintos factores socioeconómicos en distintas estructuras familiares merece ser estudiado con mayor profundidad.

También en relación con la generalización de los resultados, debe ser destacado que la mayoría de los datos presentados en esta Tesis Doctoral refieren a una muestra representativa de adolescentes españoles. Como se describe en el Estudio 4, las desigualdades socioeconómicas se distribuyen de forma desigual en los distintos países, por lo que estudios transculturales siguen siendo necesarios para entender cómo se distribuyen las desigualdades en los diferentes países y en función de los factores macroeconómicos. Además, a pesar de que se incluyeron datos de 24 países en esta Tesis Doctoral para comparar los resultados internacionalmente, debe ser destacada la homogeneidad de la muestra de países participantes en cuanto a las desigualdades en los ingresos, y la representación no-balanceada de los distintos países en los tres grupos según su índice de desigualdad. Aun siendo el modo común de categorizar a los países en los estudios (Levin, Dallago, et al, 2012; Zullig, Valois, Huebner, & Drane, 2005), ello puede afectar a la interpretación de los resultados.

Finalmente, entre las limitaciones de este estudio y como consecuencia de la gran problemática actual de la crisis económica y el aumento de las desigualdades, este trabajo ha sido orientado, en gran parte, desde una aproximación focalizada más en los problemas que en las fortalezas. En este sentido, no se debe obviar que los adolescentes y poblaciones con desventajas socioeconómicas presentan también numerosos “assets” o activos. Merece la pena destacar a este respecto el trabajo de Paul Piff sobre la solidaridad y cooperación en los niveles más bajos del gradiente socioeconómico en contraste con la competitividad más prevalente entre sujetos con posiciones socioeconómicas más favorecidas (Piff, 2014; Piff, Kraus, Côté, Cheng, & Keltner, 2010; Piff, Stancato, Côté, Mendoza-Denton, & Keltner, 2012). Líneas futuras de investigación deben continuar

profundizando en los activos que presentan los y las adolescentes pertenecientes a familias con un nivel socioeconómico más bajo y en los factores promotores de resiliencia en dichos contextos. Concretamente, este estudio demuestra la importancia de las relaciones familiares, así como el controvertido rol de las amistades en mitigar el efecto del desempleo parental en la salud adolescente. Investigaciones futuras deben profundizar con más detalle en los factores positivos que promueven el desarrollo positivo adolescente en el contexto de distintas desigualdades, así como sobre las dimensiones específicas de la familia que resultan más relevantes.

Por último, a pesar de las debilidades, importantes fortalezas de este trabajo merecen también ser destacadas. En primer lugar, la mayor fortaleza de este estudio es su contribución a mostrar en la investigación sobre las desigualdades socioeconómicas, aumentando el conocimiento sobre las dificultades metodológicas relacionadas con su estudio. Además, otra de las fortalezas de este trabajo es su pertinencia en el momento en que se desarrolla, en el contexto de una importante crisis económica, lo que ha sido ampliamente justificado a lo largo de la compilación.

El HBSC es un estudio sobre la salud y los estilos de vida de los y las adolescentes que, además, posee una importante relevancia internacional que se deriva de la representatividad de datos nacionales de más de 40 países, así como de las características del estudio que, guiadas por el comité que lo coordina internacionalmente, cuenta con la validez demostrada de los instrumentos empleados y su comparabilidad a lo largo del tiempo y en distintos países. Por lo tanto, el rigor metodológico del estudio HBSC es uno de los puntos más destacables de este trabajo.

Asimismo, debe puntualizarse la cifra de participantes seleccionados mediante un muestreo polietápico estratificado que permitió garantizar su representatividad a nivel nacional, así como examinar las hipótesis de trabajo en una amplia muestra de adolescentes. Además, por las características del estudio HBSC, en estudios específicos desarrollados en el marco de esta Tesis, y como fruto de estancias de investigación internacionales llevadas a cabo durante el desarrollo de la misma, en este trabajo se examinó el impacto del desempleo en España y Portugal, por ser dos de los países con un mayor impacto de la crisis económica, y se incluyeron, además, datos comparativos de otros países y distintos momentos temporales, llegando a ser examinados datos de casi medio millón de adolescentes en 24 países y desde 2002 hasta 2014.

También entre las fortalezas metodológicas de este trabajo, está la amplia variedad de contenidos que el estudio HBSC explora y que permitió examinar no solo distintos aspectos socioeconómicos, sino también numerosas conductas relacionadas con los estilos de vida y aspectos de la salud, a la vez que características de los principales contextos de desarrollo en los cuales los y las adolescentes desarrollan sus vidas. Además, la inclusión de variables a nivel macroeconómico nacional (como el índice Gini de desigualdad) o a nivel político (como los regímenes de bienestar), así como el momento temporal del estudio, son fortalezas de este trabajo. Se ha intentado analizar el fenómeno de las desigualdades socioeconómicas más allá del microsistema familiar, contextualizando el fenómeno de estudio en un sistema ecológico en múltiples niveles de análisis, tal y como se desarrolló a nivel teórico en la Introducción de esta compilación.

Otra de las grandes fortalezas de este trabajo es que el estatus socioeconómico fuese evaluado mediante distintos indicadores, así como que se examinó la relación entre los mismos y se comparó su capacidad predictiva. En este sentido, este estudio ha conseguido aportar información sobre el comportamiento y la funcionalidad de los principales indicadores socioeconómicos utilizados en la investigación sobre las desigualdades en salud.

Este estudio presenta una ventaja adicional, que es la de incluir un gran número de variables para evaluar la posición socioeconómica tanto objetiva como subjetiva de la población adolescente mediante indicadores que han demostrado en la literatura ser válidos para este propósito (tal como ha sido discutido en la Introducción y la presente Discusión de forma detallada para cada medida). Además, la inclusión del estatus socioeconómico tanto de las madres como de los padres, tal como ha sido recomendado en estudios previos (Zurriaga et al., 2004), permitió examinar patrones diferenciales de relación entre la posición socioeconómica y la salud, no solo con respecto al tipo de indicador, sino también en función de sus diferencias en cuanto a las características de las madres y de los padres. Además, ante las dificultades metodológicas encontradas para evaluar la posición socioeconómica adolescente, este estudio presenta una medida para su evaluación que pretende contribuir a resolver algunas de ellas y que puede ser empleada en estudios auto-completados por adolescentes. A lo largo de este trabajo, la puntuación compuesta creada ha demostrado su validez interna y externa para evaluar la posición socioeconómica adolescente y su impacto en la salud y estilos de vida. Además,

en este trabajo se ofrecen técnicas para controlar al no-invarianza de los indicadores socioeconómicos y se reflexiona sobre sus implicaciones en el estudio de las desigualdades socioeconómicas durante esta etapa del desarrollo.

Asimismo, un gran número de medidas de salud y estilos de vida fueron examinadas, mostrando que los patrones de relación pueden variar en función de los aspectos evaluados, por lo que el presente estudio permite identificar también no solo las poblaciones, sino los aspectos de la salud y de los estilos de vida que son más vulnerables al impacto de las desigualdades socioeconómicas.

Añadida a las anteriores, una fortaleza más de este trabajo es su rigor metodológico y el empleo de múltiples técnicas estadísticas para analizar los datos y cubrir cada uno de los objetivos de estudio.

Además, el trabajo aquí presentado, también contribuye a comprender la prevalencia de la resiliencia en adolescentes. Los datos encontrados revelan que el 2,5% de los adolescentes presentaron ser resilientes (manifestaron tener buen ajuste) con respecto al 5,4% que vivían expuestos a la situación de riesgo examinada (en este estudio, en hogares sin empleo). Estas cifras coinciden con un estudio realizado por Moreno, García-Moya, et al. (2016) que muestra una prevalencia de adolescentes resilientes del 4,5% con respecto al 13,4% expuestos al riesgo, que en dicho estudio fue conceptualizado como presentar baja calidad de las relaciones con los padres y madres.

Por último, debe mencionarse también entre las fortalezas de este estudio la extensiva revisión de la literatura que ha sido llevada a cabo y el amplio rango de objetivos planteados, muchos de los cuales contribuyen a llenar lagunas detectadas en la literatura científica, examinando por primera vez determinadas cuestiones que no han sido abordadas en estudios previos, como, por ejemplo, el impacto de la medición de la no-invarianza de los distintos indicadores socioeconómicos en la estimación de las desigualdades en la salud.

Por todo ello, este trabajo contribuye a identificar focos de intervención que se detallarán a continuación y que pueden ayudar a diseñar intervenciones efectivas para reducir el impacto de las desigualdades socioeconómicas en la salud, especialmente en lo que respecta al desempleo parental.

4.4. PRINCIPALES CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA PRÁCTICA

Como reza en el título de esta Tesis Doctoral, estas páginas han estado dedicadas a desentrañar las claves metodológicas que subyacen a la medida de las desigualdades socioeconómicas y su impacto sobre la salud y el bienestar adolescente.

Una vez presentados los resultados y discutidos los hallazgos más significativos, tiene interés resumir las implicaciones más significativas que este trabajo tiene tanto para la investigación como para la intervención.

- Empezando por este último aspecto, el de la intervención, y centrándonos en el plano macrosistémico, la primera y clara implicación tiene que ver con la necesidad de cuidar el mercado de trabajo. Como han mostrado los resultados, los chicos y chicas adolescentes acusan en su salud el desempleo y la precariedad laboral de sus padres y madres. El estrés que estas situaciones generan en las familias se cobra un precio muy alto en la generación de quienes están en pleno proceso de crecimiento y que en unos años serán adultos que habrán entrado de lleno en el bucle de la pobreza que genera más pobreza y en la perpetuación de las desigualdades. La salida de la crisis debe significar no sólo que descienda el desempleo, sino que los trabajos mejoren en calidad, en salarios y en medidas de conciliación familiar, así como que se apueste por una política decidida de apoyo a las familias para hacer frente a sus responsabilidades de crianza y educación de las generaciones futuras.

- A partir de los hallazgos de este trabajo, no se puede decir, desde luego, que los y las adolescentes permanezcan al margen de lo que ocurre en el ámbito socioeconómico en sus familias. Los chicos y chicas adolescentes son buenos informantes acerca de su posición socioeconómica familiar, por tanto, demuestran ser conscientes de la misma. Es cierto que los chicos y chicas más jóvenes muestran una mayor dificultad para facilitar información sobre la ocupación que desempeñan sus padres y madres empleados, así como de su nivel educativo; sin embargo, el uso de preguntas abiertas que exploren la

ocupación o de opciones de respuestas que conecten mejor con su conocimiento y experiencia personal en el sistema educativo parece disminuir la tasa de no respuesta o de valores inclasificables. Asimismo, los y las adolescentes demuestran ser capaces de informar sobre la situación laboral de sus progenitores en cuanto a estar o no ocupados (cuando la información refiere solo al hecho de si estos están o no trabajando), así como sobre la capacidad adquisitiva de sus familias y su estatus socioeconómico subjetivo.

- Además, los datos revelan que, en efecto, la situación socioeconómica de sus familias les afecta. De las dimensiones evaluadas en esta investigación se desprende que los chicos y chicas adolescentes parecen ser conscientes de la situación de recesión económica por la que ha atravesado el país en los últimos años y las repercusiones sentidas en el seno de su familia. En concreto, durante los años de la crisis, los chicos y chicas adolescentes informan de un aumento de las dificultades financieras en sus familias y se detecta una disminución de su satisfacción vital durante estos años. Reconocen, por ejemplo, el incremento del desempleo en sus hogares y dejan ver el impacto que ha tenido sobre ellos mismos.

- Uno de los resultados básicos de este trabajo tiene que ver con la demostración de que los distintos indicadores socioeconómicos evalúan diferentes aspectos de un mismo constructo. Por lo tanto, las conclusiones sobre el impacto de las desigualdades socioeconómicas a partir del uso exclusivo de un único indicador deben establecerse e interpretarse con precaución, pues los posibles efectos encontrados estarán referidos a una dimensión socioeconómica concreta y no a las desigualdades en general. La recomendación que desde estas páginas se hace es que los estudios expliciten el tipo de indicadores particulares que emplean, que intenten ampliar al máximo posible los factores socioeconómicos considerados y que tengan siempre presente las limitaciones que se derivan de no haber evaluado otros factores socioeconómicos.

- En un país con altas tasas de fracaso escolar y con un sistema educativo siempre a debate y pendiente del anhelado pacto sobre la educación, los resultados de este trabajo muestran la importancia de la educación en la vida adulta y lo hacen en un ámbito que el sistema nunca había previsto. Es decir, el sistema educativo fracasa en aquello que explícitamente se plantea como meta y objetivo a alcanzar (que los y las escolares aprendan contenidos académicos y tengan un buen rendimiento escolar), pero tiene un éxito no previsto muchos años después en algo muy alejado de las aulas como es el

ejercicio de parentalidad, en cómo somos como padres y madres, en cómo organizamos la vida cotidiana de nuestras familias, en cómo interactuamos con nuestros hijos e hijas, en las experiencias que les permitimos y promovemos que tengan, etc. Así, los resultados de este trabajo revelan con claridad meridiana que el predictor más importante de los estilos de vida saludables de los y las adolescentes es el nivel educativo de sus padres y madres, en especial de estas, que muestran así tener como madres un papel protagonista en los comportamientos relacionados con la salud de sus hijos e hijas. Se constata, así, la necesidad, por un lado, de no escatimar recursos que mejoren el nivel educativo de la población; por otro, de seguir insistiendo en la paridad de la participación de los padres y las madres en la crianza de sus hijos e hijas y, finalmente, de mejorar el conocimiento parental sobre la importancia de los hábitos de alimentación saludables, la realización de actividad física, una buena higiene bucodental o el consumo de sustancias a través de campañas en los medios de comunicación combinadas con talleres en contextos más cercanos, como pueden ser el barrio o el centro educativo de sus hijos e hijas.

- En lo relativo a la influencia de la situación de desempleo, esta investigación ha arrojado datos muy interesantes sobre la influencia positiva y negativa que, al mismo tiempo, juegan tanto la situación de los padres, como la de las madres, sobre la salud de los y las adolescentes. Chicos y chicas muestran ser vulnerables al impacto del desempleo en sus hogares, especialmente cuando son los padres quienes están desempleados y más aún cuando estos tienen un nivel educativo alto y, posiblemente, mayores expectativas de adquirir un estatus ocupacional mejor y percibir mayores ingresos. Asimismo, aunque el desempleo de las madres no reveló un impacto especialmente significativo, debe ser recordado que su estatus ocupacional alto sí reveló ser beneficioso para los chicos y chicas adolescentes. Más aún, las peores consecuencias del desempleo en la salud adolescente se encuentran en aquellos y aquellas que viven en hogares sin empleo. Por consiguiente, consideramos necesario, especialmente en tiempos de recesión económica, que los chicos y chicas adolescentes que viven en hogares sin empleo sean un objetivo prioritario de las intervenciones destinadas a promover la salud.

- Se comprobó, igualmente, que la ocupación de los padres afecta de forma diferencial a como lo hace la de las madres sobre la salud y los estilos de vida adolescente. Por ello, el recurso de utilizar sólo el estatus ocupacional de los padres, o el más alto entre ambos, que también es habitualmente el de los varones, no es una aproximación adecuada

para examinar desigualdades socioeconómicas causadas por el estatus ocupacional parental en la salud adolescente.

- Además del nivel educativo y del estatus ocupacional del padre y de la madre, este estudio utilizó otro indicador: la capacidad adquisitiva familiar, evaluada mediante el FAS –escala basada en indicadores que miden la posesión de bienes materiales tales como coches, ordenadores o dormitorio propio, así como el disfrute de vacaciones en familia–. Se hallaron no sólo elevadas tasas de respuesta, con lo que se demostraba que se trata de una medida muy apropiada para la evaluación del estatus socioeconómico en población adolescente, sino también que era capaz de detectar desigualdades relacionadas con la privación material en un gran número de medidas relacionadas con la salud y los estilos de vida. Sin embargo, lo anterior no quita que, al mismo tiempo, se insista en recomendar su uso junto a otros indicadores socioeconómicos y, a partir de los resultados encontrados a propósito de la no invarianza de la medida, se recomiende interpretar los resultados con cautela, especialmente en estudios transculturales y que incluyan datos obtenidos en distintos momentos temporales.

- Por otro lado, y en lo que atañe al uso de indicadores compuestos, la puntuación factorial desarrollada en esta Tesis Doctoral (IOSEP) –compuesta a partir del nivel educativo, del estatus ocupacional de los padres y de las madres y del FAS–, revela una estructura latente unidimensional en la que cada indicador presenta pesos similares, proporcionando, por tanto, una contribución única. Además, el IOSEP mostró buenos indicadores tanto de su validez interna como externa, así como un mayor efecto sobre la salud en comparación con los indicadores socioeconómicos que la componen cuando son utilizados por separado. Por ello, las intervenciones dirigidas a reducir las desigualdades deben considerar no solo lo mencionado hasta ahora (las condiciones de trabajo y el nivel educativo de los padres y madres), sino también las condiciones materiales de los hogares, es decir, el acceso a las tecnologías, el ocio o el tiempo libre en familia deben ser promovidos de forma complementaria a las ayudas económicas a las familias en desventaja, ya que se trata de factores que ejercen efectos aditivos.

- En esta Tesis Doctoral, además de utilizar los indicadores objetivos mencionados hasta ahora (estatus ocupacional y nivel educativo del padre y de la madre, capacidad adquisitiva familiar y la medida compuesta IOSEP), se ha hecho uso también de un indicador subjetivo. Por tanto, es verdad que la percepción de riqueza familiar es un

indicador que, en parte, evalúa la posición socioeconómica, pero incluye contenidos subjetivos interesantes de considerar, como puede ser el caso de los sentimientos derivados de la percepción de un estatus socioeconómico más bajo en comparación con los iguales del entorno. Por ello, no sólo a nivel teórico, sino como empíricamente demuestran los datos encontrados, se trata de un indicador de distinta naturaleza a los que se centran en el estatus objetivo, y no deben ser usados de forma equiparable. Así, por un lado, mientras que la percepción de la familia como normal o rica revela tener una influencia limitada en los estilos de vida, presenta un importante efecto sobre la salud y el bienestar adolescente. Además, por otro lado, la percepción subjetiva de riqueza constituye uno de los mecanismos a través de los cuales las condiciones objetivas de riqueza ejercen su influencia. Cuando se tienen en cuenta los efectos directos e indirectos de ambos tipos de indicadores, objetivos y subjetivos, sobre la salud, el tamaño de las desigualdades socioeconómicas detectado es mayor que cuando se emplean estas medidas por separado, y la capacidad predictiva es aún mayor cuando se considera el efecto de las condiciones objetivas en la construcción por parte de los adolescentes de dichas percepciones sobre su estatus socioeconómico.

- Lo que parece derivarse de lo anterior es que las intervenciones dirigidas a reducir las desigualdades en la salud adolescente deberían centrarse también en trabajar los sentimientos negativos que genera la percepción de un estatus socioeconómico más pobre en comparación con los demás. Es decir, el diseño de intervenciones educativas y sociales dirigidas a la construcción de una sociedad más igualitaria e inclusiva, así como orientadas a la reducción del malestar psicológico derivado de los sentimientos generados por la pobreza, puede ser un complemento efectivo en programas dirigidos a reducir las desigualdades en las poblaciones más desfavorecidas.

- Además de a través de mecanismos materiales y psicológicos, las desigualdades socioeconómicas influyen sobre la salud por medio de su influencia sobre los estilos de vida, y estos efectos son de especial importancia durante la adolescencia, por ser el periodo en que muchos comportamientos relacionados con la salud se establecen. La varianza explicada por las condiciones objetivas de riqueza en la salud global adolescente alcanza un 30% cuando, además de considerar su impacto directo, se estiman sus efectos a través de la percepción subjetiva de riqueza y de las desigualdades en los estilos de vida. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta que las desigualdades en la salud son

infraestimadas cuando solo se considera la influencia directa de las desventajas socioeconómicas materiales, ya que es importante considerar también los múltiples mecanismos a través de los cuales estas ejercen su influencia. Especialmente, prevenir el efecto de las desigualdades socioeconómicas en la salud implica diseñar estrategias para reducir el efecto de las condiciones materiales, educativas y laborales, pero también reducir las barreras para el acceso a estilos de vida saludables y promover estos en las poblaciones más desfavorecidas.

- Otro de los resultados de este trabajo es que los factores socioeconómicos ejercen influencias dispares en distintos aspectos de la salud y los estilos de vida adolescentes. Mientras que las desigualdades relacionadas con los indicadores de salud fueron más consistentes, los patrones de relación fueron más inestables en los estilos de vida. Concretamente, los hábitos de alimentación, especialmente el consumo de fruta y verdura, así como la actividad física, revelaron ser más susceptibles al impacto de las condiciones socioeconómicas, mientras que otros comportamientos, como el cepillado dental, mostraron una relación más débil con ellas. El papel de los factores socioeconómicos sobre el consumo de tabaco y alcohol es aún más controvertido, de manera que tener una mejor posición socioeconómica no siempre resulta ser positivo. Así, la ocupación laboral más alta de los padres supone un riesgo para el consumo de tabaco y alcohol en los y las adolescentes, mientras que el desempleo de los padres revela un efecto protector en tales consumos. No obstante, también se encontró que el alto nivel educativo de padres y madres, y el desempleo de las madres, disminuyen también los consumos de tabaco y alcohol. Asimismo, tener padres con un nivel educativo más alto, y percibir a las familias como más ricas, también demuestra ser un factor de riesgo para el consumo de dulces. Es posible que tener un mejor estatus socioeconómico familiar esté relacionado con una mayor disponibilidad de dinero propio en los y las adolescentes, de manera que les posibilite adquirir con mayor frecuencia productos como tabaco, alcohol y dulces. De ahí que las intervenciones dirigidas a promover los hábitos saludables y la equidad en los mismos deben realizar seguimientos frecuentes para identificar los focos de intervención en aquellos aspectos de la salud más vulnerables. En la actualidad, la promoción de hábitos saludables en la alimentación y, especialmente, en el consumo de fruta, adquiere una importancia fundamental, por lo que debe facilitarse su acceso a los adolescentes especialmente en desventaja socioeconómica. Asimismo, la intervención debe considerar

que los y las adolescentes con mejores posiciones socioeconómicas y, por consiguiente, con mayor disponibilidad de dinero propio, pueden tener mayor facilidad para consumir más dulces, tabaco y alcohol. Por lo tanto, limitar el acceso a los dulces, continuar con las políticas dirigidas a aumentar el precio del tabaco y alcohol, restringir su venta, que es ya ilegal para los menores de 18 años, así como fortalecer en el ámbito educativo el uso responsable del dinero, pueden ser medidas que aumenten la eficacia de intervenciones dirigidas a reducir estilos de vida de riesgo en esta población.

- Lo que los resultados muestran también es que estos indicadores socioeconómicos (de la capacidad adquisitiva familiar, como el FAS, el estatus ocupacional de los padres y las madres, así como la riqueza familiar percibida) presentan una gran inestabilidad en distintas poblaciones según el sexo, la edad, el país y el momento temporal, de manera que adquieren diferentes significados en función de la población con la que se trabaje y del momento en que se haga el estudio. Por lo tanto, lo que se recomienda en este trabajo de cara a hacer una estimación más precisa de la posición socioeconómica es el uso de indicadores socioeconómicos ajustados según su varianza a través de estas variables. Este esfuerzo es necesario porque, si no, si se ignora la variabilidad de estos indicadores, especialmente el FAS y la ocupación de los padres y madres, y en particular respecto del sexo, la edad, el país y el momento temporal, se produce una infraestimación sistemática de las desigualdades socioeconómicas. Sin embargo, en el caso de la riqueza familiar percibida, se encontró que estimaba las desigualdades socioeconómicas sobre la salud de forma más precisa cuando era empleada como si fuera invariante.

- Siguiendo con este asunto, la estimación de las desigualdades debido al uso de las medidas sin ajustar fue mayor en el caso de los indicadores de salud (satisfacción vital, síntomas psicossomáticos y calidad de vida relacionada con la salud) que en los de los estilos de vida, cuyos resultados fueron más inestables, especialmente en el caso del consumo de tabaco y alcohol. Concretamente, para estas conductas de riesgo, el uso de medidas ajustadas a veces mostró asociaciones opuestas o incluso más débiles a las estimadas por los indicadores no ajustados. Por tanto, en los indicadores de estilos de vida de riesgo es especialmente importante el empleo de medidas socioeconómicas ajustadas por su varianza según la heterogeneidad de la población.

- Las comparaciones internacionales realizadas en esta Tesis muestran que las desigualdades socioeconómicas se distribuyen de forma desigual entre distintos países.

La infraestimación de las desigualdades sobre la salud adolescente debido al uso de indicadores socioeconómicos sin ajustar su no-invarianza es más fuerte en países con regímenes socialdemócratas y con niveles más bajos de desigualdad en la distribución de los ingresos a nivel nacional, países en los que la relación entre las desigualdades y la salud es también más débil. Por ello, en sociedades más igualitarias y con sistemas políticos que ofrecen una mayor protección social es especialmente necesario el empleo de medidas socioeconómicas ajustadas para poder detectar la existencia de desigualdades económicas sobre la salud. Además, las intervenciones dirigidas a reducirlas deben ser específicas para cada país y tener en cuenta sus características macroeconómicas, como las desigualdades en los niveles de ingresos, el régimen político, el Producto Interior Bruto, las crisis económicas o las tasas de desempleo a nivel nacional, que pueden moderar la relación entre los factores socioeconómicos y la salud en el plano individual.

- Las desigualdades se producen también de forma desigual a lo largo del tiempo. El impacto del desempleo parental en la salud de los y las adolescentes es más fuerte en los años 2010 y, sobretodo, en 2014, durante la crisis económica, que con respecto a 2006, año previo a su inicio. Sin embargo, parece que el efecto de la capacidad adquisitiva familiar se ha atenuado y el impacto de la riqueza familiar percibida en la salud adolescente permanece estable en España entre los años 2006-2014. No obstante, a pesar de que la riqueza familiar percibida demuestre ser el indicador más preciso cuando es empleado sin tener en cuenta su no-invarianza y de que, además, revele patrones más estables a lo largo del tiempo, debe recordarse que es un indicador que explica solo una parte de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud.

- Sucede, además, que las desigualdades socioeconómicas interactúan con otras desigualdades ya existentes, como aquellas que se producen en función del sexo y la edad, potenciando sus efectos. Mientras que el impacto de la capacidad adquisitiva familiar y la riqueza familiar percibida sobre la salud adolescente no mostró diferencias entre chicas y chicos, el desempleo de los padres sí mostró ser más negativo en el caso de sus hijos varones y, concretamente, en indicadores de estilos de vida, especialmente en el consumo de fruta y alcohol. No obstante, las desigualdades socioeconómicas en la realización de actividad física son mayores para las chicas. Por todo lo anterior, se recomienda que la intervención sobre la reducción de las desventajas socioeconómicas en la población adolescente contenga componentes específicos para los chicos y para las chicas.

Especialmente, la promoción de la actividad física debe realizarse de manera prioritaria en chicas adolescentes en posiciones más desfavorecidas. De igual forma, los programas dirigidos a reducir el impacto del desempleo parental deben focalizarse, en el caso de los chicos, sobre sus estilos de vida y, en el caso de las chicas, sobre su salud mental.

- Igualmente, el estudio del impacto de las desigualdades socioeconómicas sobre la salud adolescente precisa examinar poblaciones específicas también según su edad. El desempleo de los padres y madres, y especialmente el de los padres, ejerce mayores efectos en la salud y estilos de vida de los chicos y chicas de mayor edad, mientras que la percepción de las familias como más ricas, ejerce un efecto positivo más fuerte en los y las adolescentes más jóvenes. Además, los chicos y chicas más jóvenes que pertenecían a familias con mayor capacidad adquisitiva fueron quienes presentaron un menor consumo de tabaco en comparación con aquellos y aquellas que pertenecían a familias con capacidad adquisitiva baja. Sin embargo, en el grupo de adolescentes de mayor edad, aquellos y aquellas que pertenecían a familias con capacidad adquisitiva alta fueron quienes presentaron un mayor consumo de tabaco. Igualmente, el efecto protector que muestra tener el desempleo de las madres en el consumo de tabaco y alcohol es significativo solo para los chicos y chicas de edades más avanzadas. También para los adolescentes de mayor edad, el desempleo de los padres representa un factor protector en el consumo de tabaco y alcohol, mientras que para los más jóvenes, tener a sus padres fuera del mercado de trabajo, supone un factor de riesgo tanto para el consumo de tabaco como de alcohol. Por lo tanto, las intervenciones dirigidas a promover los estilos de vida saludables en adolescentes, deben ser específicos según los grupos de edad. Concretamente, los programas dirigidos a reducir el consumo de tabaco y alcohol deben focalizarse en los y las adolescentes más jóvenes pertenecientes a posiciones socioeconómicas más desfavorecidas, sin embargo, deben prestar una mayor atención cuando se centran en adolescentes de entre 13 y 16 años en aquellos y aquellas que pertenecen a familias con mejores posiciones socioeconómicas, que posiblemente perciben más dinero para poder adquirir este tipo de productos.

- Las políticas dirigidas a reducir las desigualdades socioeconómicas deben vigorizar simultáneamente las condiciones materiales, psicológicas y comportamentales relacionadas con las desigualdades, así como el capital social. Especialmente para adolescentes con desventajas socioeconómicas, el fortalecimiento de las relaciones

familiares puede tener un efecto protector del impacto ocasionado por el desempleo parental. Al mismo tiempo, chicos y chicas que viven en hogares sin empleo pueden tener mayores dificultades para beneficiarse del apoyo social en otros contextos, principalmente en el de los iguales. También en el contexto escolar, factores tales como el gusto por la escuela, el apoyo de los compañeros y compañeras y el del profesorado, pueden beneficiar a los y las adolescentes que viven en hogares afectados por el desempleo.

- Por último, este trabajo ha demostrado, principalmente, que las desigualdades socioeconómicas son frecuentemente infraestimadas por las dificultades relacionadas con cuestiones metodológicas asociadas con la multidimensionalidad del constructo, a la medición de la no-invarianza de los indicadores socioeconómicos usados para su evaluación y a la estimación exclusiva de sus efectos directos, ignorando otros mecanismos a través de los cuales las desigualdades ejercen su influencia e incrementan su impacto. Las investigaciones futuras deben tener en cuenta estas consideraciones metodológicas con el fin de estimar de forma más precisa las desigualdades en esta etapa. Además, el fenómeno de la doble desigualdad, tanto socioeconómica como según el sexo o la edad, deben ser tenidas en cuenta, al igual que el dinamismo con el que varían las relaciones entre distintos factores socioeconómicos y la salud y los estilos de vida de la población en distintos países y a lo largo del tiempo. Las intervenciones dirigidas a reducirlas no deben caer en el error también de infraestimar su efecto, ya que la importancia de las desigualdades socioeconómicas parece ser aún mayor de lo que la investigación actualmente es capaz de estimar.

CHAPTER 5

SUMMARY AND CONCLUSION OF THE DOCTORAL THESIS

5.1. SUMMARY OF THE DOCTORAL THESIS

Reducing inequalities in health has become one of the primary concerns of western governments. However, despite recognizing the relevance of health inequalities and the efforts invested in reducing them, they have remained steady and have even increased during the last decades. The situation in Spain has become worse since 2008, seeing consequences of an economic recession such as a drastic increase in unemployment and poverty rates.

Consequently, this Doctoral Thesis, conducted within the framework of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study, was interested in examining socioeconomic inequalities in health and lifestyles during adolescence, a stage of increasing independence and one in which, for different reasons, the inequalities experienced will have a lasting impact throughout their entire life cycle. The HBSC study, sponsored by the World Health Organization, is currently carried out in more than 40 countries in Europe and North America and has been conducted every four years since 1982. The present Doctoral Thesis uses data from a nationally representative sample of adolescents between 11 and 16 years old who participated in the 2014 Spanish edition of the HBSC study. However in order to cover some specific objectives, data from as many as half a million adolescents in 24 countries, collected between 2002 and 2014, has been included. The HBSC study in Spain is financed and supported by the Spanish Ministry of Health since 2002.

This Doctoral Thesis addresses seven objectives. The first was to analyze how certain socioeconomic indicators are related with different measures of health and lifestyles in order to identify measures which are valid for evaluating socioeconomic inequalities in adolescent health, as well as which aspects of health and lifestyles are more vulnerable to the influence of socioeconomic factors. The second objective of this Thesis was to build an integrated composite score for measuring adolescents' objective socioeconomic position and to examine the index's predictive capacity on health compared to the individual indicators (which make up the global score) used

independently, as well as compared the predictive capacity of a subjective socioeconomic indicator. As a third objective, this Doctoral Thesis proposed to analyze the mechanisms through which inequalities exert their influence on adolescent health, exploring material, psychological and behavioral pathways. Using HBSC data from 24 countries and from four points in time (2002, 2006, 2010, and 2014), the fourth objective of this study was to analyze the measurement invariance of different objective and subjective socioeconomic dimensions according to sex, age, country and time. Specifically, we examined how measurement non-invariance in different socioeconomic indicators impacts the estimation of adolescent health and lifestyle inequalities, both generally and disproportionately in different groups of countries. The fifth objective of this study was to analyze how socioeconomic factors affect adolescent health differently according to the adolescents' sex and age, with the aim of understanding how different populations are influenced by socioeconomic factors and which health aspects are the most affected. Likewise, the economic recession's impact on the health and wellbeing of Spanish adolescents was examined in this collection, observing trends in different socioeconomic factors and health indicators over the period 2006-2014, as well as examining if there were any changes in health and lifestyle inequalities during this period. Lastly, considering the increase in unemployment rates as one of the most extreme consequences of the recession, and finding evidence which supports that parental unemployment has a negative effect on adolescent health, the last two objectives of this collection were to examine factors that can promote an adolescent's positive adaptation to this situation. Specifically, the sixth objective was to analyze factors that could predict high adolescent life-satisfaction, observing four different groups of adolescents, created according to their parents' employment situation. This last study was conducted using data from the HBSC study in Spain and Portugal, two countries severely affected by the recession. Lastly, the seventh and last objective was to identify factors that can promote resilience in adolescents living in households with no employed parent.

The results presented in this dissertation show that the size of health inequalities varied according to the specific indicators used to evaluate the adolescent's socioeconomic position. At the same time, the results also revealed that different aspects of health and lifestyles present a differential susceptibility to socioeconomic conditions, with some aspects being more vulnerable than others. The composite measure proposed in this Thesis to evaluate the objective socioeconomic position of adolescents (composed

of the occupation status and education level of both fathers and mothers, as well as an indicator of the family material affluence) demonstrated to be valid for detecting health inequalities, showing a higher predictive capacity than the different indicators that compose the global score when employed separately. Findings also showed that inequalities in adolescent health are created not only by material deprivation but also by the influence of socioeconomic position in healthy lifestyles and through the perception of a low socioeconomic status in comparison to others. In addition, the results demonstrated that using socioeconomic indicators without taking into consideration their non-invariance leads to a systematic underestimation of health inequalities and, furthermore, that the under-estimation of inequalities is higher in more egalitarian and socialdemocratic countries which, according to previous research, are the countries where health inequalities tend to be lower. In addition, this research also demonstrated that inequalities on health differ according the sex and age of the population, as well as over time. For example, the impact of parental unemployment showed to be highest on older adolescents as well as higher on boys than on girls. In addition their effects have worsened during the years of the recession, showing parental unemployment to have a higher influence in 2010, and even higher in 2014, than in 2006, the year prior to the beginning of the recession. Lastly, this study highlighted the crucial role of family relationships in times of crisis, especially for adolescents living in households with unemployed mothers and fathers, for whom the positive buffering-effects of peer relationships were less evident than for other adolescents who had at least one employed parent.

In conclusion, the results of this Doctoral Thesis showed that socioeconomic inequalities are underestimated due to the use of socioeconomic indicators that only capture part of its impact, by exclusively evaluating its direct effects, as well as by using indicators without adjusting for its non-invariance. In addition, this thesis demonstrates that the inequalities are distributed unevenly throughout countries, time, sex, and age and that there are psychosocial factors in the different contexts that may contribute to reducing their effects.

5.2. PRINCIPAL CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS FOR RESEARCH AND PRACTICE

As formulated in the title of this Doctoral Thesis, these pages have been dedicated to untangling the methodological keys underlying the measurement of socioeconomic inequalities and their impact on adolescent health and wellbeing.

After presenting the results and discussing the most significant findings, we find it pertinent to summarize this study's more relevant implications for research and intervention.

- Beginning with this last aspect, that of intervention, and focusing on the macrosystem level, the first and clearest implication is regarding the need to care for the labor market. As the results show, parental unemployment and job insecurity is manifested in adolescent health. Socioeconomic inequalities and parental unemployment have negative consequences on adolescents, a key developmental stage representing the transition into adulthood and a period in which disadvantages experienced will generate more poverty, as well as the perpetuation of inequalities in an intergenerational cycle of disadvantages. The end of the recession should signify not only a decrease in unemployment, but also an increase in job quality, in salaries, reconciling family life, as well as a commitment to decisive policies that support families in facing the responsibility of raising and educating future generations.
- Based on the findings of this study, it is evident that the adolescents are privy to what occurs in their families on a socioeconomic level and inform accurately about their socioeconomic position. Although younger adolescents show more difficulty in facilitating information about their parent's jobs, as well as about their parent's education level, it seems that using open-ended questions that inquire about the jobs or that offer response options which can better connect their knowledge and personal experience in the education system decreases the missing values and unclassifiable responses. Likewise, adolescents show to be capable of reporting on their parents'

job situation (when the information refers only to if they are employed or unemployed), as well as about family affluence and their subjective socioeconomic status.

- In addition, they report that, effectively, the socioeconomic situation does affect them. Based on the aspects evaluated in this research it appears that adolescents are aware of the economic recession that the country has been experiencing in recent years as well as its repercussions in their families. Specifically, they report an increase in family financial difficulties and a decrease in life satisfaction during the recession, recognizing, for example, the increase in unemployment in their households and they subsequent impact that it has on their lives.
- One of the most interesting results of this research is demonstrating that different socioeconomic indicators evaluate different aspects of the same construct. Therefore, conclusions drawn exclusively from using one indicator must be interpreted with caution, since the possible effects found would refer to a specific socioeconomic aspect and not to inequalities in general. The recommendation for type of research, based on this present Thesis, is to describe in detail the socioeconomic indicators used and how they are assessed, to maximize the socioeconomic factors considered in the research, and to always consider the limitations derived from not having evaluated other socioeconomic factors.
- In a country with high rates of academic failure and with an education system always in debate and pending a longed-awaited education covenant, the results of this study demonstrated the importance of education in adulthood and do so in an area that the system did not anticipate. That is to say, the education system fails in that which it explicitly sets forth to achieve –that students learn academic content and show good school performance–, however it has unforeseen success many years later in something as far removed from the classroom as parenthood; in how we are parents, in how we organize our family’s daily life, in how we interact with our children, in the experiences that we allow and encourage them to have, etc. Thus, the results of this study clearly reveal that the most important predictor of healthy adolescent lifestyles is their parent’s education level, especially that of mothers who have a protagonist role in their children’s health-related behaviors. Therefore, we can establish the need to invest in resources that improve the population’s education level

on one hand, and on another, to continue insisting on the equal participation of both fathers and mothers in raising their children. Finally, the results stress the importance of improving parental knowledge about healthy eating habits, physical activity, good dental hygiene, or substance use, through media campaigns combined with workshops in the immediate contexts, such as in the neighborhood or in their children's school.

- Regarding the influence of unemployment, this research contributes to the existing evidence with very interesting data about the simultaneously positive and negative effects that the situation of both parents has on adolescent. Boys and girls showed to be vulnerable to the impact of unemployment in their households, especially when it are fathers who are unemployed, and even more when their fathers have a high education level. This is probably due to higher expectations of achieving a better socioeconomic status and a higher income level in this group. Likewise, although the mother's unemployment showed a limited impact, it should be pointed out that a mother's high occupation status did prove to be beneficial for adolescents. Moreover, the worst consequences of unemployment on adolescent health were found in households with no one employed. Consequently, adolescents in households with no employed parent should be a central focus of health promotion interventions, especially during an economic recession.
- Likewise, the father's occupation had a different effect on adolescent health and lifestyles compared to the effects of the mother's occupation. Therefore, using only the father's occupation status –or the higher status of the two parents, which also tends to be that of the father's– is not an adequate measurement of socioeconomic inequalities in adolescent health caused by parental occupation status.
- In addition to the parents' education level and occupation status, this study used family affluence as another measure, Family affluence was evaluated by FAS, a scale based on indicators that measure the possession of material goods such as cars, computers, personal bedrooms, as well as family vacations. The use of FAS revealed not only high response-rates, proving to be a very appropriate measure for evaluating adolescent socioeconomic status, but it was also able to detect inequalities related to material deprivation in a high number of measures of health and lifestyles. However, it is recommended to use family affluence in combination with other socioeconomic

indicators and, based on the findings concerning its non-invariance, the results should be interpreted with caution, especially in cross-sectional and cross-national studies.

- With regards to the use of composite indices, the factorial score developed in this Doctoral Thesis (IOSEP) –composed of parental education level, parental occupation level, and FAS–, revealed a one-dimensional latent structure in which each indicator showed similar weights, therefore offering a unique contribution. In addition, IOSEP showed good internal and external validity, as well as a higher effect on health compared to the individual socioeconomic indicators that make it up. Thus, interventions aimed at reducing inequalities should consider not only parental job conditions and education level, but also the material conditions of the household, such as access to technologies, leisure time and free time in family, all of which should be promoted complementary to the financial support of disadvantaged families since they are factors that have additive effects.
- A subjective indicator –subjective perception of wealth– was used in addition to the objective indicators (parental occupation and education status, family affluence and the composite measure IOSEP). While it is true that the perception of family wealth is an indicator that, in part, evaluates socioeconomic position, it includes subjective content that is interesting to consider, such as feelings of deprivation due to perceiving a lower socioeconomic status in comparison to others. Therefore, the data shows, not only theoretically but also empirically, that subjective perception of wealth is an indicator of a different nature compared to those focused on the objective status, and should not be used in the same way. Thus, on one hand, whereas perceiving one’s family affluence as normal or rich has a limited influence on adolescent lifestyles, it does show an important effect on health and wellbeing. In addition, subjective perception of wealth constitutes one of the mechanisms through which objective conditions of wealth exert their influence. When the direct and indirect effects on health of both objective and subjective indicators are considered, the size of the detected health inequalities is higher than when these measures are used independently. Furthermore, the predictive capacity is even higher when considering the effects of objective conditions of wealth in the formation of an adolescent’s perception about their socioeconomic status.

- Findings of this dissertation indicated that interventions aimed at reducing inequalities in adolescent health should also focus on the negative feelings that are generated by perceiving a lower socioeconomic status in comparison with others. Therefore, educational and social interventions aimed at constructing a more egalitarian and inclusive society, as well as those oriented towards reducing psychological discomfort derived from feelings generated by poverty, could be an effective supplement to programs aimed at reducing inequalities in disadvantaged populations.
- In addition, socioeconomic inequalities affect health through material and psychological mechanisms, but the behavioral pathway is also important. Consequently, socioeconomic inequalities in lifestyles are especially important during adolescence, a developmental stage in which many health-related behaviors are established. The variance in overall adolescent health, explained by objective conditions of wealth, reached 30% when, besides considering its direct effect, its indirect effects were estimated through the subjective perception of wealth and through lifestyles. Therefore, one should keep in mind that health inequalities are underestimated when only the direct influence of material disadvantages is considered, since it is also important to examine the multiple mechanisms through which these inequalities exert their influence. Particularly, preventing the effect of socioeconomic inequalities in health requires designing strategies to reduce the effects of material, educational, and labor conditions, but also facilitating access to, and promotion of, healthy lifestyles in the more underprivileged population.
- Other results of this study demonstrate that socioeconomic factors exert uneven influence on different aspects of adolescent health and lifestyles. Whereas inequalities related to health indicators were more consistent, relationship patterns in lifestyles were remarkably unstable. Eating habits (specifically fruit and vegetables consumption) and physical activity were more susceptible to socioeconomic conditions, whereas other behaviors, such as tooth brushing, showed a weak relationship. The role of socioeconomic factors on tobacco use and alcohol consumption is even more controversial, such that having a higher socioeconomic status is not always positive. For example, a father's higher socioeconomic status is a risk factor for adolescent tobacco use and alcohol consumption, whereas father's

unemployment shows a protective effect in these same behaviors. Likewise, having a father with a high education level, and perceiving the family as rich, also showed to be a risk factor for the consumption of sweets. It is possible that a higher family socioeconomic status is related to a higher availability of pocket money for adolescents, therefore allowing them to more frequently buy products such as alcohol, tobacco, and sweets. Hence, interventions aimed at promoting healthy habits and equality should implement frequent follow-ups in order to identify the foci of intervention in the more vulnerable aspects of health. At present, the promotion of healthy eating habits, and especially fruit consumption, plays a fundamental role. Therefore, access to fruit should be facilitated, especially for adolescents with socioeconomic disadvantages. Likewise, interventions should bear in mind that adolescents with better socioeconomic positions and, thus with more spending money, may consume more sweets, tobacco and alcohol. Consequently, limiting access to sweets, continuing with policies aimed at increasing the price of tobacco and alcohol and restricting its sale (which is already illegal in Spain for adolescents under 18), as well as educating in a responsible use of money, could all constitute measures to increase the effectiveness of interventions aimed at reducing risky adolescent lifestyle behaviors.

- Socioeconomic indicators of family affluence (FAS, parental occupation status, and perceived family wealth) showed different implications according to sex, age, country and over time, leading to the conclusion that they measure different concepts depending on the specific population of study and the time point analyzed. Therefore, this research recommends using indicators of socioeconomic position adjusted according to their non-invariance through these variables, for more precisely estimating health inequalities. Such efforts are needed because if their variance is ignored—especially for FAS and parental occupational status—, it leads to a systematic underestimation of health inequalities. However, perceived family wealth seems to be the more precise indicator for estimating socioeconomic inequalities in adolescent health and lifestyles when is employed without adjusting its invariance across sex, age, country and time.

- Furthering this matter, estimation of inequalities due to the use of unadjusted measures was greater in the case of health indicators (life satisfaction, psychosomatic symptoms, and health-related quality of life) than in lifestyles, especially tobacco use and alcohol consumption, for which the use of adjusted measures sometimes showed opposite or weaker associations than those estimated by the non-adjusted indicators. Therefore, with indicators of risky lifestyle behaviors it is especially important to use socioeconomic measures adjusted for variance according to population heterogeneity.
- The international comparisons in this Thesis showed that socioeconomic inequalities were distributed disproportionately across countries. The underestimation of inequalities in adolescent health due to using socioeconomic indicators without measuring their non-invariance is higher in those countries with socialdemocratic regimes and with lower levels of inequalities in their national distribution of wealth—countries in which the relationship between inequalities and health is also weaker—. Therefore, in more egalitarian societies and those with political systems offering higher social protection the use of socioeconomic measures adjusted for non-invariance for detecting the existence of inequalities in health has a crucial importance. In addition, interventions aimed at reducing inequalities should be specific for each country and consider their macroeconomic characteristics, such as inequalities in income level, political regimes, Gross Domestic Product (GDP), economic recession, or unemployment rates on a national level, which can all moderate the relationship between socioeconomic factors and health on an individual level.
- Inequalities also have different consequences over time. The impact of parental unemployment on adolescent health showed to be higher in 2010, and especially in 2014 (during the economic crisis), than in 2006, the year prior to the beginning of the recession. It appears that the effect of family affluence has mitigated and the impact of perceived family wealth on adolescent health has remained stable in Spain between 2006 and 2014. However, despite perceived family wealth showing to be the most precise indicator when used without taking into consideration its non-invariance and, in addition, revealing more stable patterns across time, it is important to bear in mind that it explains only part of the socioeconomic inequalities on health.

- Socioeconomic inequalities interact with other pre-existing inequalities, such as those produced according to sex or age, thus potentiating its effects. Whereas the impact of family affluence and perceived family wealth on adolescent health showed no differences between boys and girls, the father's unemployment however did show to be more negative in the case of males, and specifically in lifestyle indicators. However, socioeconomic inequalities in physical activity are higher for girls. Therefore, it is recommended that interventions aimed at reducing socioeconomic disadvantages in adolescent population contain specific components for each sex. Specifically, promotion of physical activity in disadvantaged adolescent girls should be a matter of priority. Similarly, programs aimed at reducing the impact of parental unemployment should focus on lifestyles in the case of boys and on mental health in the case of girls.
- Likewise, research on the impact of socioeconomic inequalities on adolescent health needs to examine specific populations according to age. Parental unemployment, especially that of the fathers, exerts higher negative effects on the health and lifestyles of older adolescents, whereas perceiving the family as rich has a more positive effect on younger adolescents. In addition, whereas younger adolescents from families with higher affluence presented lower tobacco use compared to those from families with low affluence, older adolescents from families with higher affluence presented more tobacco use. The protective effect of mother's unemployment on tobacco use and alcohol consumption was also significant only for older adolescents. Similarly, father's unemployment represented a protective factor for older adolescents in the consumption of alcohol and tobacco use, however having a father out of the labor market was a risk factor for both tobacco use and alcohol consumption for younger adolescents. Therefore, interventions to promote healthy adolescent lifestyles should be specific according to age group. In particular, programs aimed at reducing tobacco use and alcohol consumption should focus on younger adolescents with less favorable socioeconomic positions, however must not ignore the 13-16 year old on adolescents from families with better socioeconomic positions, who possibly receive more money to acquire these types of products.

- Policies aimed at reducing socioeconomic inequalities should simultaneously reinforce the material, psychological and behavioral conditions related to inequalities, as well as social capital. Principally, for adolescents with socioeconomic disadvantages, strengthening family relationships could have a protective effect on the impact of parental unemployment. At the same time, boys and girls who live in households without employment could have more trouble benefiting from social support in other contexts, especially in peer contexts. In the school context, factors such as liking school and peer and teacher support could also have positive and protective effects on those adolescents who live in homes affected by unemployment.
- Lastly, this study has primarily shown that socioeconomic inequalities are often underestimated due to methodological difficulties associated with the multidimensional nature of the construct, with the measurement of non-invariance in the socioeconomic indicators used to evaluate it, and with the exclusive estimation of its direct effects that ignores other mechanisms by which inequalities exert their influence and increase their impact. Future research should keep in mind these methodological considerations in order to more precisely estimate inequalities in this stage. In addition, the phenomena of double/triple-inequality, both socioeconomic and according to sex and age, should be taken into consideration, as well as the dynamism with which the relationships between different socioeconomic factors, health and lifestyles vary in different countries and across time. Interventions aimed at reducing inequalities should avoid underestimating their effects, since the importance of socioeconomic inequalities seems to be even greater than current research is capable of estimating.

REFERENCIAS

- Aarø, L. E., Mazur, J., Zatoński, W. A., & Samdal, O. (2016). Trends in smoking among Polish and Norwegian youth 1986-2014. *Journal of Health Inequalities*, 2(1), 44-51. doi: 10.5114/jhi.2016.61420
- Ackard, D. M., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & Perry, C. (2006). Parent-child connectedness and behavioral and emotional health among adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 30(1), 59-66. doi: 10.1016/j.amepre.2005.09.013
- Adler, N. E., Boyce, T., Chesney, M. A., Cohen, S., Folkman, S., Kahn, R. L., & Syme, S. L. (1994). Socioeconomic-status and health - the challenge of the gradient. *American Psychologist*, 49(1), 15-24. doi: 10.1037/0003-066x.49.1.15
- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy white women. *Health Psychology*, 19(6), 586-592. doi: 10.1037/0278-6133.19.6.586
- Adler, N. E., & Newman, K. (2002). Socioeconomic disparities in health: Pathways and policies. *Health Affairs*, 21(2), 60-76. doi: 10.1377/hlthaff.21.2.60
- Adler, N. E., & Snibbe, A. C. (2003). The role of psychosocial processes in explaining the gradient between socioeconomic status and health. *Current Directions in Psychological Science*, 12(4), 119-123. doi: 10.1111/1467-8721.01245
- Adler, P. S., & Kwon, S.-W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40. doi: 10.5465/AMR.2002.5922314
- Aguilar-Palacio, I., Carrera-Lasfuentes, P., & Rabanaque, M. J. (2015). Youth unemployment and economic recession in Spain: Influence on health and lifestyles in young people (16-24 years old). *International Journal of Public Health*, 60(4), 427-435. doi: 10.1007/s00038-015-0668-9
- Ahnquist, J., Fredlund, P., & Wamala, S. P. (2007). Is cumulative exposure to economic hardships more hazardous to women's health than men's? A 16-year follow-up study of the Swedish Survey of Living Conditions. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(4), 331-336. doi: 10.1136/jech.2006.049395
- Alberdi, I. (1999). *La nueva familia española*. Madrid: Taurus.
- Alcañiz, M. (2013). Estrategias de conciliación y segmentación social: La doble desigualdad. *Sociología, Problemas e Prácticas*, 73, 35-57. doi: 10.7458/SPP2013732806
- Aldabe, B., Anderson, R., Lyly-Yrjänäinen, M., Parent-Thirion, A., Vermeylen, G., Kelleher, C. C., & Niedhammer, I. (2011). Contribution of material, occupational, and psychosocial factors in the explanation of social inequalities in health in 28 countries in Europe. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 65(12), 1123-1131. doi: 10.1136/jech.2009.102517
- Alemán-Díaz, A. Y., Toczydłowska, E., Mazur, J., Frásquilho, D., Melkumova, M., & Holmqvist, G. (2016, April). *Why income inequalities matter for young people's health: A look at the evidence* (Innocenti Working Paper 2016-06). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/IWP6%20-%20WHY%20INCOME%20INEQUALITIES.pdf>
- Ali, M. M., & Dwyer, D. S. (2010). Social network effects in alcohol consumption among adolescents. *Addictive Behaviors*, 35(4), 337-342. doi: 10.1016/j.addbeh.2009.12.002
- Almagiá, E. B. (2004). Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y Salud*, 14(2), 237-243.
- Almedom, A. M. (2005). Social capital and mental health: An interdisciplinary review of primary evidence. *Social Science & Medicine*, 61(5), 943-964. doi: 10.1016/j.socscimed.2004.12.025

- Almgren, G., Magarati, M., & Mogford, L. (2009). Examining the influences of gender, race, ethnicity, and social capital on the subjective health of adolescents. *Journal of Adolescence*, 32(1), 109-133. doi: 10.1016/j.adolescence.2007.11.003
- Alwin, D.F., & Wray, L. A. (2005). A life-span developmental perspective on social status and health. *The Journals of Gerontology*, 60(Suppl. 2), 7-14. doi: 10.1093/geronb/60.Special_Issue_2.S7
- American Psychological Association Task Force on Socioeconomic Status. (2007). *Report of the APA task force on socioeconomic status*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Anderman, E. M. (2002). School effects on psychological outcomes during adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 795-809. doi: 10.1037//0022-0663.94.4.795
- Andersen, A., Krølner, R., Currie, C., Dallago, L., Due, P., Richter, M., . . . Holstein, B. (2008). High agreement on family affluence between children's and parents' reports: International study of 11-year-old children. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(12), 1092-1094. doi: 10.1136/jech.2007.065169
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. doi: 10.1037/0033-2909.103.3.411
- Angold, A., & Rutter, M. (1992). Effects of age and pubertal status on depression in a large clinical sample. *Development and Psychopathology*, 4(1), 5-28. doi: 10.1017/S095457940000553
- Anton, M. T., Jones, D. J., & Youngstrom, E. A. (2015). Socioeconomic status, parenting, and externalizing problems in African American single-mother homes: A person-oriented approach. *Journal of Family Psychology*, 29(3), 405-415. doi: 10.1037/fam0000086
- Antonakakis, N., & Collins, A. (2015). The impact of fiscal austerity on suicide mortality: Evidence across the Eurozone periphery. *Social Science & Medicine*, 145, 63-78. doi: 10.1016/j.socscimed.2015.09.033
- Arcaya, M. C., Arcaya, A. L., & Subramanian, S. V. (2015). Desigualdades en salud: Definiciones, conceptos y teorías. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 38(4), 261-271. doi: 10.3402/gha.v8.27106.
- Aro, H., Hänninen, V., & Paronen, O. (1989). Social support, life events and psychosomatic symptoms among 14–16-year-old adolescents. *Social Science & Medicine*, 29(9), 1051-1056. doi: 10.1016/0277-9536(89)90015-4
- Arriscado, D., Muros, J. J., Zabala, M., & Dalmau, J. M., (2015). Influence of school health promotion on the life habits of schoolchildren. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 83(1), 11-18. doi: 10.1016/j.anpede.2015.05.018
- Artazcoz, L., Benach, J., Borrell, C., & Cortès, I. (2004). Unemployment and mental health: Understanding the interactions among gender, family roles, and social class. *American Journal of Public Health*, 94(1), 82-88. doi: 10.2105/AJPH.94.1.82
- Ásgeirsdóttir, T. L., Corman, H., Noonan, K., Ólafsdóttir, Þ., & Reichman, N. E. (2014). Was the economic crisis of 2008 good for Icelanders? Impact on health behaviors. *Economics & Human Biology*, 13, 1-19. doi: 10.1016/j.ehb.2013.03.005
- Åslund, C., Starrin, B., & Nilsson, K. W. (2014). Psychosomatic symptoms and low psychological well-being in relation to employment status: The influence of social capital in a large cross-sectional study in Sweden. *International Journal for Equity in Health*, 13(1), 22. doi: 10.1186/1475-9276-13-22
- Astell-Burt, T., & Feng, X. (2013). Health and the 2008 economic recession: Evidence from the United Kingdom. *PloS ONE*, 8(2), e56674. doi: 10.1371/journal.pone.0056674

- Atkins, L. A., Oman, R. F., Vesely, S. K., Aspy, C. B., & McLeroy, K. (2002). Adolescent tobacco use: The protective effects of developmental assets. *American Journal of Health Promotion, 16*(4), 198-205. doi: 10.4278/0890-1171-16.4.198
- Avery, A., Bostock, L., & McCullough, F. (2015). A systematic review investigating interventions that can help reduce consumption of sugar-sweetened beverages in children leading to changes in body fatness. *Journal of Human Nutrition and Dietetics, 28*(Suppl. 1), 52-64. doi: 10.1111/jhn.12267
- Azam, M., Kingdon, G., & Wu, K. B. (2016). Impact of private secondary schooling on cognitive skills: Evidence from India. *Education Economics, 24*(5), 465-480. doi: 10.1080/09645292.2015.1110116
- Bacchini, D., Esposito, G., & Affuso, G. (2009). Social experience and school bullying. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 19*(1), 17-32. doi: 10.1002/casp.975
- Bacigalupe, A., Esnaola, S., & Martín, U. (2016). The impact of the Great Recession on mental health and its inequalities: The case of a Southern European region, 1997-2013. *International Journal for Equity in Health, 15*, 17. doi: 10.1186/s12939-015-0283-7
- Bacikova-Sleskova, M., Benka, J., & Orosova, O. (2015). Parental employment status and adolescents' health: The role of financial situation, parent-adolescent relationship and adolescents' resilience. *Psychology & Health, 30*(4), 400-422. doi: 10.1080/08870446.2014.976645
- Bacikova-Sleskova, M., Geckova, A. M., van Dijk, J. P., Groothoff, J. W., & Reijneveld, S. A. (2011). Parental support and adolescents' health in the context of parental employment status. *Journal of Adolescence, 34*(1), 141-149. doi: 10.1016/j.adolescence.2010.01.003
- Bacikova-Sleskova, M., van Dijk, J. P., Geckova, A. M., Nagyova, I., Salonna, F., Reijneveld, S. A., & Groothoff, J. W. (2007). The impact of unemployment on school leavers' perception of health. Mediating effect of financial situation and social contacts? *International Journal of Public Health, 52*(3), 180-187. doi: 10.1007/s00038-007-6071-4
- Ball, K., Salmon, J., Giles-Corti, B., & Crawford, D. (2006). How can socio-economic differences in physical activity among women be explained? A qualitative study. *Women & Health, 43*(1), 93-113. doi: 10.1300/J013v43n01_06
- Bambra, C. (2007). Going beyond The three worlds of welfare capitalism: Regime theory and public health research. *Journal of Epidemiology and Community Health, 61*(12), 1098-1102. doi: 10.1136/jech.2007.064295
- Bambra, C. (2013). In defence of (social) democracy: On health inequalities and the welfare state. *Journal of Epidemiology and Community Health, 67*(9), 713-714. doi: 10.1136/jech-2013-202937
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Oxford, England: Prentice-Hall.
- Barceló, M. A., Coll-Negre, M., Coll-de-Tuero, G., & Saez, M. (2016). Effects of the financial crisis on psychotropic drug consumption in a cohort from a semi-urban region in Catalonia, Spain. *PloS ONE, 11*(2), e0148594. doi: 10.1371/journal.pone.0148594
- Barker, D. J., Bull, A., Osmond, C., & Simmonds, S. (1990). Fetal and placental size and risk of hypertension in adult life. *BMJ: British Medical Journal, 301*(6746), 259-262. doi: 10.1136/bmj.301.6746.259
- Barker, D. J. (1995). Fetal origins of coronary heart disease. *BMJ: British Medical Journal, 311*(6998), 171-174. doi: 10.1136/bmj.311.6998.171
- Barling, J., Zacharatos, A., & Hepburn, C. G. (1999). Parents' job insecurity affects children's academic performance through cognitive difficulties. *Journal of Applied Psychology, 84*(3), 437-444. doi: 10.1037/0021-9010.84.3.437

- Barr, B., Taylor-Robinson, D., Scott-Samuel, A., McKee, M., & Stuckler, D. (2012). Suicides associated with the 2008-10 economic recession in England: Time trend analysis. *BMJ: British Medical Journal*, *345*, e5142. doi: 10.1136/bmj.e5142
- Bartoll, X., Palència, L., Malmusi, D., Suhrcke, M., & Borrell, C. (2013). The evolution of mental health in Spain during the economic crisis. *European Journal of Public Health*, *24*(3), 415-418. doi: 10.1093/eurpub/ckt208
- Bassols, N. M., & Castello, J. V. (2016). Effects of the great recession on drugs consumption in Spain. *Economics & Human Biology*, *22*, 103-116. doi: 10.1016/j.ehb.2016.03.005
- Batista-Foguet, J. M., Coenders, G., & Alonso, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, *122*(1), 21-27. doi: 10.1157/13057542
- Batista-Foguet, J. M., Fortiana, J., Currie, C., & Villalbí, J. R. (2004). Socio-economic indexes in surveys for comparisons between countries. *Social Indicators Research*, *67*(3), 315-332. doi: 10.1023/B:SOCI.0000032341.14612.b8
- Bauer, K. W., Larson, N. I., Nelson, M. C., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2009). Fast food intake among adolescents: Secular and longitudinal trends from 1999 to 2004. *Preventive Medicine*, *48*(3), 284-287. doi: 0.1016/j.ypmed.2008.12.021
- Baum, A., Garofalo, J. P., & Yali, A. N. (1999). Socioeconomic status and chronic stress: does stress account for SES effects on health? *Annals of the New York Academy of Sciences*, *896*(1), 131-144. doi:10.1111/j.1749-6632.1999.tb08111.x
- Baum, S., & Payea, K. (2005). *Education pays 2004: The benefits of higher education for individuals and society*. Washington, DC: College Board.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J. F., Martin, B. W., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *Lancet*, *380*(9838), 258-271. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60735-1
- Baumeister, R. F., Brewer, L. E., Tice, D. M., & Twenge, J. M. (2007). Thwarting the need to belong: Understanding the interpersonal and inner effects of social exclusion. *Social and Personality Psychology Compass*, *1*(1), 506-520. doi: 10.1111/j.1751-9004.2007.00020.x
- Baxter, J., Gray, M., Hand, K., & Hayes, A. (2013). *Parental joblessness, financial disadvantage and the wellbeing of parents and children*, (Occasional Paper No. 48). Recuperado de la página de Australian Government Department of Families, Housing, Community Services and Indigenous Affairs https://www.dss.gov.au/sites/default/files/documents/03_2013/occasional_paper_48_-_final_lower_res_for_web.pdf
- Beale, F. (1970). Double jeopardy: To be black and female. In T. Cade (Ed.), *The Black Woman: An anthology* (pp. 90-110). New York, NY: Signet.
- Beckfield, J., & Krieger, N. (2009). Epi+ demos+ cracy: Linking political systems and priorities to the magnitude of health inequities - evidence, gaps, and a research agenda. *Epidemiologic Reviews*, *31*(1), 152-177. doi: 10.1093/epirev/mxp002
- Beghin, L., Dauchet, L., de Vriendt, T., Cuenca-Garcia, M., Manios, Y., Toti, E., . . . Huybrechts, I. (2014). Influence of parental socio-economic status on diet quality of European adolescents: Results from the HELENA study. *British Journal of Nutrition*, *111*(07), 1303-1312. doi: 10.1017/S0007114513003796
- Ben-Shlomo, Y., & Kuh, D. (2002). A life course approach to chronic disease epidemiology: Conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives. *International Journal of Epidemiology*, *31*(2), 285-293. doi: 10.1093/ije/31.2.285

- Benería, L., & Martínez-Iglesias, M. (2014, February). *Taking advantage of austerity: The economic crisis and care in Spain* (ITU-WSC Working Paper Series). Istanbul, Turkey: Istanbul Technical University Women's Studies Center. Recuperado en <http://www.kaum.itu.edu.tr/dosyalar/1984WorkingPaper.workFamilyBalance.Spain.docx>.
- Benner, A. D., Boyle, A. E., & Sadler, S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: The roles of prior achievement and socioeconomic status. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(6), 1053-1064. doi: 10.1007/s10964-016-0431-4
- Benzeval, M., Judge, K., & Shouls, S. (2001). Understanding the relationship between income and health: How much can be gleaned from cross-sectional data? *Social Policy & Administration*, 35(4), 376-396. doi: 10.1111/1467-9515.00240
- Bergqvist, C., & Njberg, A. (2013). Welfare state restructuring and child care in Sweden. In S. Michel & R. Mahon (Eds.), *Child care policy at the crossroads: Gender and welfare state restructuring* (pp. 287-307). New York, NY: Routledge.
- Berjano, R. M., Foguet, J. M. B., García, M. S., & González, A. C. (1998). El consumo de tabaco, alcohol y otras drogas en los adolescentes escolarizados españoles. *Gaceta Sanitaria*, 12(6), 263-271. doi: 10.1016/S0213-9111(98)76482-9
- Berkman, L., & Glass, T. (2000). Social integration, social networks, social support, and health. In L. F. Berkman & I. Kawachi (Eds.), *Social Epidemiology* (pp. 137-173). New York, NY: Oxford University Press.
- Bernal, R. (2008). The effect of maternal employment and child care on children's cognitive development. *International Economic Review*, 49(4), 1173-1209. doi: 10.1111/j.1468-2354.2008.00510.x
- Bialowolski, P., & Weziak-bialowolska, D. (2014). The Index of Household Financial Condition, combining subjective and objective indicators: An appraisal of Italian households. *Social Indicators Research*, 118(1), 365-385. doi: 10.1093/esr/jcn020.
- Bian, Y. (2012). The formation of social capital among Chinese urbanites: Theoretical explanation and empirical evidence. In N. Lin & B. Erickson (Eds.), *Social Capital: An International Research Program* (pp. 81-104). Oxford, England: Oxford University Press.
- Birkeland, M. S., Breivik, K., & Wold, B. (2014). Peer acceptance protects global self-esteem from negative effects of low closeness to parents during adolescence and early adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(1), 70-80. doi: 10.1007/s10964-013-9929-1
- Bisset, S., Markham, W. A., & Aveyard, P. (2007). School culture as an influencing factor on youth substance use. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(6), 485-490. doi: 10.1136/jech.2006.048157
- Björklund, A., & Jäntti, M. (2012). Intergenerational income mobility and the role of family background. In W. Salvedra, B. Nolan, & T. M. Smeeding (Eds.) *The Oxford Handbook of Economic Inequality* (pp. 491-521). Oxford, England: Oxford University Press.
- Blackwell, D. L., Hayward, M. D., & Crimmins, E. M. (2001). Does childhood health affect chronic morbidity in later life? *Social Science & Medicine*, 52(8), 1269-1284. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00230-6
- Blane, D., Bartley, M., Smith, G. D., Filakti, H., Bethune, A., & Harding, S. (1994). Social patterning of medical mortality in youth and early adulthood. *Social Science & Medicine*, 39(3), 361-366. doi: 10.1016/0277-9536(94)90132-5
- Blane, D., Smith, G. D., & Bartley, M. (1993). Social selection: What does it contribute to social class differences in health? *Sociology of Health & Illness*, 15(1), 1-15. doi: 10.1111/j.1467-9566.1993.tb00328.x

- Bluestone, C., & Tamis-LeMonda, C. S. (1999). Correlates of parenting styles in predominantly working-and middle-class African American mothers. *Journal of Marriage and the Family*, 61(4), 881-893. doi: 10.2307/354010
- Bobak, M., Pikhart, H., Rose, R., Hertzman, C., & Marmot, M. (2000). Socioeconomic factors, material inequalities, and perceived control in self-rated health: Cross-sectional data from seven post-communist countries. *Social Science & Medicine*, 51(9), 1343-1350. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00096-4
- Bogensneider, K., & Steinberg, L. (1994). Maternal employment and adolescents' academic achievement: A developmental analysis. *Sociology of Education*, 67(1), 60-77. doi: 10.2307/2112750
- Bollen, K. A., Glanville, J. L., & Stecklov, G. (2001). Socioeconomic status and class in studies of fertility and health in developing countries. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 153-185. doi: 10.1146/annurev.soc.27.1.153
- Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59(1), 20-28. doi: 10.1037/0003-066X.59.1.20
- Bonanno, G. A., Westphal, M., & Mancini, A. D. (2011). Resilience to loss and potential trauma. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 511-535. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032210-104526
- Bond, L., Butler, H., Thomas, L., Carlin, J., Glover, S., Bowes, G., & Patton, G. (2007). Social and school connectedness in early secondary school as predictors of late teenage substance use, mental health, and academic outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 40(4), 357.e9-357.e18. doi:10.1016/j.jadohealth.2006.10.013
- Borg, V., & Kristensen, T. S. (2000). Social class and self-rated health: Can the gradient be explained by differences in life style or work environment? *Social Science & Medicine*, 51(7), 1019-1030. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00011-3
- Borges, A., de Matos, M. G., & Diniz, J. A. (2011). Estatuto familiar e autopercepção de saúde nos adolescentes. *Temas em Psicologia*, 19(2), 347-360.
- Bornstein, M. H. (2015). Children's Parents. In R. M. Lerner & M. E. Lamb (Eds.) *Handbook of Child Psychology and Developmental Science* (pp. 247-286). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Bornstein, M. H., Hahn, C. S., Suwalsky, J. T. D., & Haynes, O. M. (2003). Socioeconomic status, parenting, and child development: The Hollingshead four-factor index of social status and the socioeconomic index of occupations. In M. H. Bornstein & R. H. Bradley (Eds.), *Socioeconomic Status, Parenting, and Child Development* (pp. 29-82). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Borraccino, A., Lemma, P., Iannotti, R., Zambon, A., Dalmasso, P., Lazzeri, G., . . . Cavallo, F. (2009). Socio-economic effects on meeting PA guidelines: Comparisons among 32 countries. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(4), 749-756. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181917722
- Bosma, H., van de Mheen, H. D., Borsboom, G. J., & Mackenbach, J. P. (2001). Neighborhood socioeconomic status and all-cause mortality. *American Journal of Epidemiology*, 153(4), 363-371. doi: 10.1093/aje/153.4.363
- Bosma, H., van de Mheen, H. D., & Mackenbach, J. P. (1999). Social class in childhood and general health in adulthood: Questionnaire study of contribution of psychological attributes. *BMJ: British Medical Journal*, 318(7175), 18-22. doi: 10.1136/bmj.318.7175.18

- Bosque-Prous, M., Kuipers, M. A., Espelt, A., Richter, M., Rimpelä, A., Perelman, J., . . . Kunst, A. E. (2017). Adolescent alcohol use and parental and adolescent socioeconomic position in six European cities. *BMC Public Health, 17*(1), 646. doi: 10.1186/s12889-017-4635-7
- Botello-Harbaum, M., Haynie, D. L., Murray, K. W., & Iannotti, R. J. (2011). Cigarette smoking status and recurrent subjective health complaints among US school-aged adolescents. *Child: Care, Health and Development, 37*(4), 551-558. doi: 10.1111/j.1365-2214.2010.01147.x
- Boudreau, B., & Poulin, C. (2009). An examination of the validity of the Family Affluence Scale II (FAS II) in a general adolescent population of Canada. *Social Indicators Research, 94*(1), 29-42. doi: 10.1007/s11205-008-9334-4
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. London: Routledge.
- Bourdieu, P. (1985). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). New York, NY: Greenwood Publishing Group.
- Bowen, M. E., & González, H. M. (2010). Childhood socioeconomic position and disability in later life: Results of the health and retirement study. *American Journal of Public Health, 100*(Suppl. 1), 197-203. doi: 10.2105/AJPH.2009.160986
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss: Vol 1. Attachment*. New York, NY: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Vol 2. Separation, Anxiety and Anger*. New York, NY: Basic Books.
- Boyce, W., Davies, D., Gallupe, O., & Shelley, D. (2008). Adolescent risk taking, neighborhood social capital, and health. *Journal of Adolescent Health, 43*(3), 246-252. doi: 10.1016/j.jadohealth.2008.01.014
- Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C., & Zambon, A. (2006). The family affluence scale as a measure of national wealth: Validation of an adolescent self-report measure. *Social Indicators Research, 78*, 473-487. doi: 10.1007/s11205-005-1607-6
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology, 53*, 371-399. doi: 10.1146/annurev.psych.53.100901.135233
- Bradley, R. H., Corwyn, R. F., McAdoo, H. P., & García Coll, C. (2001). The home environments of children in the United States. Part I: Variations by age, ethnicity, and poverty status. *Child Development, 72*(6), 1844-1867. doi: 10.1111/1467-8624.t01-1-00382
- Branas, C. C., Kastanaki, A. E., Michalodimitrakis, M., Tzougas, J., Kranioti, E. F., Theodorakis, P. N., . . . Wiebe, D. J. (2015). The impact of economic austerity and prosperity events on suicide in Greece: A 30-year interrupted time-series analysis. *BMJ Open, 5*(1), e005619. doi: 10.1136/bmjopen-2014-005619
- Brand, J. E., & Thomas, J. S. (2014). Job displacement among single mothers: Effects on children's outcomes in young adulthood. *American Journal of Sociology, 119*(4), 955-1001. doi: 10.1086/675409
- Braveman, P., Cubbin, C., Egerter, S., Chideya, S., Marchi, K., Metzler, M., & Posner, S. (2005). Socioeconomic status in health research: One size does not fit all. *JAMA, 294*(22), 2879-2888. doi: 10.1001/jama.294.22.2879
- Bravo, M., Almerich, J. M., Ausina, V., Avilés, P., Blanco, J. M., Márquez V, ... Sainz, C. (2016). Encuesta de Salud Oral en España 2015. *RCOE: Revista del Ilustre Consejo General de Colegios, 21*(Supl.1), 8-48.
- Breidablik, H. J., Meland, E., & Lydersen, S. (2008). Self-rated health in adolescence: A multifactorial composite. *Scandinavian Journal of Public Health, 36*(1), 12-20. doi: 10.1177/1403494807085306

- Brener, N. D., Kann, L., Shanklin, S., Kinchen, S., Eaton, D. K., Hawkins, J., & Flint, K. H. (2013). Methodology of the youth risk behavior surveillance system. *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, 62(1), 1-20.
- Brennenstuhl, S., Quesnel-Vallée, A., & McDonough, P. (2012). Welfare regimes, population health and health inequalities: A research synthesis. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 66(5), 397-409. doi: 10.1136/jech-2012-200972
- Bronfenbrenner, U. (2005). The bioecological theory of human development. In U. Bronfenbrenner (Ed.), *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development* (pp. 3-15). Thousands Oaks, CA: Sage.
- Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, 9(1), 115-125. doi: 10.1111/1467-9507.00114
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 993–1028). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (6th ed., pp. 793-1023). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Brooks, F. M., Magnusson, J., Spencer, N., & Morgan, A. (2012). Adolescent multiple risk behaviour: An asset approach to the role of family, school and community. *Journal of Public Health*, 34(Suppl. 1), 48-56. doi: 10.1093/pubmed/fds001
- Brooks-Gunn, J., Duncan, G. J., & Maritato, N. (1997). Poor families, poor outcomes: The well-being of children and youth. In G. Duncan & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Consequences of Growing Up Poor* (pp. 1-17). New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Brown, B. B., & Mounts, N. S. (2007). The cultural context of family–peer linkages in adolescence. *New Directions for Child & Adolescent Development*, 2007(116), 1-15. doi: 10.1002/cd.185
- Brown, T., & Summerbell, C. (2009). Systematic review of school–based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: An update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obesity Reviews*, 10(1), 110-141. doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00515.x
- Brown, T. H., Richardson, L. J., Hargrove, T. W., & Thomas, C. S. (2016). Using multiple-hierarchy stratification and life course approaches to understand health inequalities: The intersecting consequences of race, gender, SES, and age. *Journal of Health and Social Behavior*, 57(2), 200-222. doi: 10.1177/0022146516645165
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1989). Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 24(4), 445-455. doi: 10.1207/s15327906mbr2404_4
- Bruner, M. W., Lawson, J., Pickett, W., Boyce, W., & Janssen, I. (2008). Rural Canadian adolescents are more likely to be obese compared with urban adolescents. *Pediatric Obesity*, 3(4), 205-211. doi:10.1080/17477160802158477
- Bryant, A. L., Schulenberg, J. E., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Johnston, L. D. (2003). How academic achievement, attitudes, and behaviors relate to the course of substance use during adolescence: A 6–year, multiwave national longitudinal study. *Journal of Research on Adolescence*, 13(3), 361-397. doi: 10.1111/1532-7795.1303005
- Bubonya, M., Cobb-Clark, D. A., & Wooden, M. (2014, November). *A family affair: Job loss and the mental health of spouses and adolescents* (Melbourne Institute Working Paper No. 23/14). Melbourne, Australia: Melbourne Institute. Recuperado de

- http://melbourneinstitute.unimelb.edu.au/downloads/working_paper_series/wp2014n23.pdf
- Bucksch, J., Inchley, J., Hamrik, Z., Finne, E., & Kolip, P. (2014). Trends in television time, non-gaming PC use and moderate-to-vigorous physical activity among German adolescents 2002–2010. *BMC Public Health, 14*(1), 351. doi: 10.1186/1471-2458-14-351
- Buchmann, C. (2002). Measuring family background in international studies of education: Conceptual issues and methodological challenges. In A. C. Porter & A. Gamoran (Eds.), *Methodological advances in cross-national surveys of educational achievement* (pp. 150-197). Washington DC: National Academy Press.
- Buijs, T., Maes, L., Salonna, F., van Damme, J., Hublet, A., Kebza, V., . . . de Clercq, B. (2016). The role of community social capital in the relationship between socioeconomic status and adolescent life satisfaction: Mediating or moderating? Evidence from Czech data. *International Journal for Equity in Health, 15*(1), 203-203. doi: 10.1186/s12939-016-0490-x
- Bukowski, W. M., Newcomb, A. F., & Hartup, W. W. (1996). Friendship and its significance in childhood and adolescence: Introduction and comment. In W. M. Bukowski, A. F. Newcomb & W. W. Hartup (Eds.), *The company they keep: Friendship in childhood and adolescence* (pp. 1-15). Cambridge: Cambridge University Press.
- Burton, P., & Phipps, S. (2010). *From a young Teen's perspective: Income and the happiness of Canadian 12 to 15 Year Olds*. Recuperado de http://myweb.dal.ca/phipps/Happy_Teens.pdf
- Byrne, B. M. (2008). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: A walk through the process. *Psicothema, 20*(4), 872-882.
- Cabrera-León, A., Daponte-Codina, A., Mateo, I., Arroyo-Borrell, E., Bartoll, X., Bravo, M.J., . . . Bernal, M. (2017). Indicadores contextuales para evaluar los determinantes sociales de la salud y la crisis económica española. *Gaceta Sanitaria, 2017*; 31(3): 194–203. doi: 10.1016/j.gaceta.2016.06.014
- Calero, J., & Escardíbul, J. O. (2007). Evaluación de servicios educativos: El rendimiento en los centro públicos y privados medido en PISA-2003. *Hacienda Pública Española, 183*(4), 33-66.
- Call, K. T., & Mortimer, J. T. (2001). *Arenas of comfort in adolescence: A study of adjustment in context*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Call, K. T., Riedel, A. A., Hein, K., McLoyd, V., Petersen, A., & Kipke, M. (2002). Adolescent health and well-being in the twenty-first century: A global perspective. *Journal of Research on Adolescence, 12*(1), 69-98. doi: 10.1111/1532-7795.00025
- Callahan, C. L., & Eyberg, S. M. (2010). Relations between parenting behavior and SES in a clinical sample: Validity of SES measures. *Child & Family Behavior Therapy, 32*(2), 125-138. doi: 10.1080/07317101003776456
- Callan, T., Leventi, C., Levy, H., Matsaganis, M., Paulus, A., & Sutherland, H. (2011). *The distributional effects of austerity measures: A comparison of six EU countries* (EUROMOD Working Paper, No. EM6/11). Essex, England: Institute for Social and Economic Research. Recuperado de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/64872/1/684653427.pdf>
- Cantril, H. (1965). *The pattern of human concerns*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Capurro, D. A., & Davidsen, M. (2017). Socioeconomic inequalities in dental health among middle-aged adults and the role of behavioral and psychosocial factors: Evidence from the Spanish National Health Survey. *International Journal for Equity in Health, 16*(1), 34. doi: 10.1186/s12939-017-0529-7

- Cardano, M., Costa, G., & Demaria, M. (2004). Social mobility and health in the Turin longitudinal study. *Social Science & Medicine*, 58(8), 1563-1574. doi: 10.1016/S0277-9536(03)00354-X
- Cáritas Europa (2013). *The impact of the European crisis. A study of the impact of the crisis and austerity on people, with a special focus on Greece, Ireland, Italy, Portugal and Spain*. Recuperado de <http://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/descargar.aspx?id=3815&tipo=documento>
- Carrera, Y. (2016). *Prevalencia de enfermedad periodontal producto del apiñamiento dental en el sector anterior en niños de 8 a 12 años* (Tesis doctoral, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18810/1/CARRERAYuleisy.pdf>
- Carskadon, M. A., Acebo, C., & Jenni, O. G. (2004). Regulation of adolescent sleep: Implications for behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021(1), 276-291. doi: 10.1196/annals.1308.032
- Casals-Peidró, E. (2005). Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española. *RCOE: Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España*, 10(4), 389-401.
- Casas, F. (2010). Indicadores sociales subjetivos y bienestar en la infancia y adolescencia. En G. González-Bueno, M. von Bredow & C. Becedóniz (Eds.), *Propuesta de un sistema de indicadores sobre bienestar infantil en España* (pp. 34-51). Madrid, España: UNICEF España.
- Casas, F., & Bello, A. C. (2012). *Calidad de vida y bienestar infantil subjetivo en España. ¿Qué afecta al bienestar de niños y niñas españoles de 1º de ESO?* Madrid, España: UNICEF España.
- Case, A., Fertig, A., & Paxson, C. (2005). The lasting impact of childhood health and circumstance. *Journal of Health Economics*, 24(2), 365-389. doi: 10.1016/j.jhealeco.2004.09.008
- Case, A., Lubotsky, D., & Paxson, C. (2002). Economic status and health in childhood: The origins of the gradient. *American Economic Review*, 92(5), 1308-1334. doi: 10.1257/000282802762024520
- Case, A., & Paxson, C. (2010). Causes and consequences of early-life health. *Demography*, 47(Suppl. 1), 65-85. doi: 10.1353/dem.2010.0007
- Cassidy, T. (2009). Bullying and victimisation in school children: the role of social identity, problem-solving style, and family and school context. *Social Psychology of Education*, 12(1), 63-76. doi: 10.1007/s11218-008-9066-y
- Castiglione, D., van Deth, J. W., & Wolleb, G. (2008). *The Handbook of Social Capital*. Oxford: Oxford University Press.
- Caughy, M. O. B., O'Campo, P. J., & Muntaner, C. (2003). When being alone might be better: Neighborhood poverty, social capital, and child mental health. *Social Science & Medicine*, 57(2), 227-237. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00342-8
- Cavallo, F., Dalmasso, P., Ottova-Jordan, V., Brooks, F., Mazur, J., Välimaa, R., . . . Positive Health Focus Group. (2015). Trends in life satisfaction in European and North-American adolescents from 2002 to 2010 in over 30 countries. *European Journal of Public Health*, 25(Suppl. 2), 80-82. doi: 10.1093/eurpub/ckv014
- Cavallo, F., Zambon, A., Raven-Sieberer, U., Torsheim, T., Lemma, P., & HBSC Positive Health Focus Group. (2006). Girls growing through adolescence have a higher risk of poor health. *Quality of life research*, 15(10), 1577-1585. doi: 10.1007/s11136-006-0037-5

- Chan, M., Miller, G. E., & Chen, E. (2016). Early life socioeconomic status and metabolic outcomes in adolescents: The role of implicit affect about one's family. *Health Psychology, 35*(4), 387-396. doi: 10.1037/hea0000308
- Chandola, T., Bartley, M., Sacker, A., Jenkinson, C., & Marmot, M. (2003). Health selection in the Whitehall II study, UK. *Social Science & Medicine, 56*(10), 2059-2072. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00201-0
- Chang, L., McBride-Chang, C., Stewart, S., & Au, E. (2003). Life satisfaction, self-concept, and family relations in Chinese adolescents and children. *International Journal of Behavioral Development, 27*(2), 182-189. doi: 10.1080/01650250244000182
- Chang, S. S., Stuckler, D., Yip, P., & Gunnell, D. (2013). Impact of 2008 global economic crisis on suicide: Time trend study in 54 countries. *BMJ: British Medical Journal, 347*, f5239. doi: 10.1136/bmj.f5239
- Chaput, J. P., Gray, C. E., Poitras, V. J., Carson, V., Gruber, R., Olds, T., . . . Sampson, M. (2016). Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 41*(Suppl. 6), 266-282. doi: 10.1139/apnm-2015-0627
- Chen, E., Matthews, K. A., & Boyce, W. T. (2002). Socioeconomic differences in children's health: How and why do these relationships change with age? *Psychological Bulletin, 128*(2), 295-329. doi: 10.1037/0033-2909.128.2.295
- Chen, E., & Paterson, L. Q. (2006). Neighborhood, family, and subjective socioeconomic status: How do they relate to adolescent health? *Health Psychology, 25*(6), 704-714. doi: 10.1037/0278-6133.25.6.704
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling, 9*(2), 233-255. doi: 10.1207/S15328007SEM0902_5
- Cho, H.-J., & Khang, Y.-H. (2010). Family Affluence Scale, other socioeconomic position indicators, and self-rated health among South Korean adolescents: Findings from the Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey (KYRBWS). *Journal of Public Health, 18*(2), 169-178. doi: 10.1007/s10389-009-0299-9
- Christoffersen, M. N. (2000). Growing up with unemployment a study of parental unemployment and children's risk of abuse and neglect based on national longitudinal 1973 birth cohorts in Denmark. *Childhood, 7*(4), 421-438. doi: 10.1177/0907568200007004003
- Chzhen, Y., de Neubourg, C., de Milliano, M., & Plavgo, I. (2016). Child Poverty in the European Union: The Multiple Overlapping Deprivation Analysis Approach (EU-MODA). *Child Indicators Research, 9*(2), 335-336. doi: 10.1007/s12187-015-9321-7
- Chzhen, Y., & Ferrone, L. (2017). Multidimensional child deprivation and poverty measurement: Case study of Bosnia and Herzegovina. *Social Indicators Research, 131*(3), 999-1014. doi: 10.1007/s11205-016-1291-8
- Chzhen, Y., Moor, I., Pickett, W., Toczylowska, E., & Stevens, G. W. (2016, April). *Family affluence and inequality in adolescent health and life satisfaction: Evidence from the HBSC Study 2002-2014* (Innocenti Working Paper No. 2016-10). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/IWP_2016_10.pdf
- Cirino, P. T., Chin, C. E., Sevcik, R. A., Wolf, M., Lovett, M., & Morris, R. D. (2002). Measuring socioeconomic status reliability and preliminary validity for different approaches. *Assessment, 9*(2), 145-155. doi: 10.1177/10791102009002005
- Clark, A. E., & Loheac, Y. (2007). "It wasn't me, it was them!" Social influence in risky behavior by adolescents. *Journal of Health Economics, 26*(4), 763-784. doi: 10.1016/j.jhealeco.2006.11.005

- Clark, K. B., Summers, L. H., Holt, C. C., Hall, R. E., Baily, M. N., & Clark, K. B. (1979). Labor market dynamics and unemployment: A reconsideration. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1979(1), 13-72. doi: 10.2307/2534304
- Clift, S., & Jensen, B. B. (2005). *The health promoting school: International advances in theory, evaluation and practice* [Portable Document Format]. Recuperado de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/111117/E90358.pdf
- Clogg, C. C., Petkova, E., & Haritou, A. (1995). Statistical methods for comparing regression coefficients between models. *American Journal of Sociology*, 100(5), 1261-1293. doi: 10.1086/230638
- Coe, J. (2016). Sweet tooth: What pocket money is buying today. *British Dental Journal*, 221(1), 18-19. doi: 10.1038/sj.bdj.2016.490
- Coelli, M. B. (2011). Parental job loss and the education enrollment of youth. *Labour Economics*, 18(1), 25-35. doi: 10.1016/j.labeco.2010.04.015
- Cohen-Cole, E., & Fletcher, J. M. (2008). Is obesity contagious? Social networks vs. environmental factors in the obesity epidemic. *Journal of Health Economics*, 27(5), 1382-1387. doi: 10.1016/j.jhealeco.2008.04.005
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213.
- Cohen, S., & Wills, T. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*, 98(2), 310-357. doi: 10.1037/0033-2909.98.2.310
- Colell, E., Sánchez-Niubò, A., Delclos, G. L., Benavides, F. G., & Domingo-Salvany, A. (2015). Economic crisis and changes in drug use in the Spanish economically active population. *Addiction*, 110(7), 1129-1137. doi: 10.1111/add.12923
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(Supplement), 95-120. doi: 10.1086/228943
- Collins, W. A., & Laursen, B. (2004). Changing relationships, changing youth: Interpersonal contexts of adolescent development. *The Journal of Early Adolescence*, 24(1), 55-62. doi: 10.1177/0272431603260882
- Colomer-Revuelta, C., Colomer-Revuelta, J., Mercer, R., Peiro-Perez, R., & Rajmil, L. (2004). La salud en la infancia. *Gaceta Sanitaria*, 18(Suppl. 1), 39-46. doi: 10.1157/13062250
- Commission on Social Determinants of Health (2008). *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. [Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (2009). *Subsanar las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud* (K. R. Tabacinic Trans.)]. Recuperado de http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/
- Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España (2012). Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. *Gaceta Sanitaria*, 26(2), 182-189.
- Conger, R. D., Conger, K. J., Elder, G. H., Lorenz, F. O., Simons, R. L., & Whitbeck, L. B. (1992). A family process model of economic hardship and adjustment of early adolescent boys. *Child Development*, 63(3), 526-541. doi: 10.1111/j.1467-8624.1992.tb01644.x
- Conger, R. D., Conger, K. J., Elder, G. H., Lorenz, F. O., Simons, R. L., & Whitbeck, L. B. (1993). Family economic stress and adjustment of early adolescent girls. *Developmental Psychology*, 29(2), 206-219. doi: 10.1037/0012-1649.29.2.206

- Conger, R. D., Conger, K. J., & Martin, M. J. (2010). Socioeconomic status, family processes, and individual development. *Journal of Marriage and Family*, *72*(3), 685-704. doi: 10.1111/j.1741-3737.2010.00725.x
- Conger, R. D., & Donnellan, M. B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology*, *58*, 175-199. doi: 10.1146/annurev.psych.58.110405.085551
- Conger, R. D., Ge, X., Elder, G. H., Lorenz, F. O., & Simons, R. L. (1994). Economic stress, coercive family process, and developmental problems of adolescents. *Child Development*, *65*(2), 541-561. doi: 10.1111/j.1467-8624.1994.tb00768.x
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, *18*(2), 76-82. doi: 10.1002/da.10113
- Córdoba-Doña, J. A., San Sebastián, M., Escolar-Pujolar, A., Martínez-Faure, J. E., & Gustafsson, P. E. (2014). Economic crisis and suicidal behaviour: The role of unemployment, sex and age in Andalusia, Southern Spain. *International Journal for Equity in Health*, *13*(55), 13-55. doi: 10.1186/1475-9276-13-55
- Corman, H., Noonan, K., & Reichman, N. E. (2005). Mothers' labor supply in fragile families: The role of child health. *Eastern Economic Journal*, *31*(4), 601-616.
- Corna, L. M. (2013). A life course perspective on socioeconomic inequalities in health: A critical review of conceptual frameworks. *Advances in Life Course Research*, *18*(2), 150-159. doi: 10.1016/j.alcr.2013.01.002
- Cornell, D., Shukla, K., & Konold, T. (2015). Peer victimization and authoritative school climate: A multilevel approach. *Journal of Educational Psychology*, *107*(4), 1186-1201. doi: 10.1037/edu0000038
- Costa-Tutusaus, L., & Guerra-Balic, M. (2016a). Development and psychometric validation of a scoring questionnaire to assess healthy lifestyles among adolescents in Catalonia. *BMC Public Health*, *16*(1), 89. doi: 10.1186/s12889-016-2778-6
- Costa-Tutusaus, L., & Guerra-Balic, M. (2016b). Relationship between healthy lifestyle and sociodemographic factors in adolescents in Catalonia: Application of VISA-TEEN Questionnaire. *PloS ONE*, *11*(9), e0163381. doi: 10.1371/journal.pone.0163381
- Cowan, C. D., Hauser, R., Kominski, R., Levin, H. M., Lucas, S., Morgan, S., . . . Chapman, C. (2012). Improving the measurement of socioeconomic status for the national assessment of educational progress: A theoretical foundation. Disponible en: https://nces.ed.gov/nationsreportcard/pdf/researchcenter/socioeconomic_factors.pdf
- Crespo-Cebada, E., Pedraja-Chaparro, F., & Santín, D. (2014). Does school ownership matter? An unbiased efficiency comparison for regions of Spain. *Journal of Productivity Analysis*, *41*(1), 153-172. doi: 10.1007/s11123-013-0338-y
- Crosnoe, R. (2004). Social capital and the interplay of families and schools. *Journal of Marriage and Family*, *66*(2), 267-280. doi: 10.1111/j.1741-3737.2004.00019.x
- Crosnoe, R. (2009). Low-income students and the socioeconomic composition of public high schools. *American Sociological Review*, *74*(5), 709-730. doi: 10.1177/000312240907400502
- Crosnoe, R., & Elder, G. H. (2004). Family dynamics, supportive relationships, and educational resilience during adolescence. *Journal of Family Issues*, *25*(5), 571-602. doi: 10.1177/0192513X03258307
- Crosnoe, R., Johnson, M. K., & Elder, G. H. (2004). Intergenerational bonding in school: The behavioral and contextual correlates of student-teacher relationships. *Sociology of Education*, *77*(1), 60-81. doi: 10.1177/003804070407700103

- Cui, W., & Zack, M. M. (2013). Trends in health-related quality of life among adolescents in the United States, 2001-2010. *Preventing Chronic Disease, 10*, E111. doi: 10.5888/pcd10.120334
- Currie, C., Elton, R. A., Todd, J., & Platt, S. (1997). Indicators of socioeconomic status for adolescents: The WHO Health Behaviour in School-aged Children Survey. *Health Education Research, 12*(3), 385-397. doi: 10.1093/her/12.3.385
- Currie, C., Gabhainn, S., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., . . . Barnekow, V. (2008). *Inequalities in young people's health. Health Behaviour in School-aged Children: International report from the 2005/2006 survey* (Health policy for children and adolescents, No. 5). Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/53852/E91416.pdf
- Currie, C., Inchley, J., Molcho, M., Lenzi, M., Veselska, Z., & Wild, F. (Eds.). (2014). *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study protocol: Background, methodology and mandatory items for the 2013/14 Survey*. St. Andrews, Scotland: Child and Adolescent Health Research Unit.
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T., & Richter, M. (2008). Researching health inequalities in adolescents: The development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science & Medicine, 66*(6), 1429-1436. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.11.024
- Currie, C., Samdal, O., Boyce, W., & Smith, B. W. (2001). *Health Behaviour in School-aged Children: A World Health Organization cross-national study (HBSC). Research protocol for the 2001/2002 survey*. Edinburgh: Child and Adolescent Health Research Unit, University of Edinburgh.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., . . . Barnekow, V. (2012). *Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2009/10 Survey* (Health Policies for Children and Adolescents, No. 6). Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf
- Currie, J., & Hyson, R. (1999). Is the impact of health shocks cushioned by socioeconomic status? The case of low birthweight. *American Economic Review, 89*(2), 245-250. doi: 10.1257/aer.89.2.245
- Currie, J., & Stabile, M. (2003). Socioeconomic status and child health: Why is the relationship stronger for older children? *American Economic Review, 93*(5), 1813-1823. doi: 10.1257/000282803322655563
- Curtis, S., Pain, R., Fuller, S., Khatib, Y., Rethon, C., Stansfeld, S. A., & Daya, S. (2013). Neighbourhood risk factors for Common Mental Disorders among young people aged 10-20 years: A structured review of quantitative research. *Health & Place, 20*, 81-90. doi: 10.1016/j.healthplace.2012.10.010
- Cutler, D. M., Lleras-Muney, N. A., & Vogl, N. T. (2008, September). *Socioeconomic status and health: Dimensions and mechanisms* (NBER Working paper No. 14333). New York, NY: National Bureau of Economic Research Recuperado de <http://www.nber.org/papers/w14333>
- Cylus, J., & Pearson, M. (2015). The crisis and its implications for household financial security, government resources and health expenditure. In S. Thomson, J. Figueras, T. Evetois, M. Jowett, P. Mladovsky, A. Maresso, . . . H. Kluge (Eds), *Economic Crisis, Health Systems and Health in Europe. Impact and Implications for Policy* (pp. 17-50). Berkshire, England: Open University Press.

- Dahl, R. E., & Lewin, D. S. (2002). Pathways to adolescent health sleep regulation and behavior. *Journal of Adolescent Health, 31*(6), 175-184. doi: 10.1016/S1054-139X(02)00506-2
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1993, September). *Tackling inequalities in health: What can we learn from what has been tried?* (Working paper prepared for the King's Fund International Seminar on Tackling Inequalities in Health, September 1993, Ditchley Park, Oxfordshire). London: King's Fund.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (2006). *European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up (Part 2)* (WHOLIS E89384). Copenhagen, Denmark: Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/103824/E89384.pdf
- Daoud, N., Soskolne, V., & Manor, O. (2009). Examining cultural, psychosocial, community and behavioural factors in relationship to socioeconomic inequalities in limiting longstanding illness among the Arab minority in Israel. *Journal of Epidemiology & Community Health, 63*(5), 351-358. doi: 10.1136/jech.2008.080465
- Daponte-Codina, A., Mateo-Rodríguez, I., & Vázquez-Vera, H. (2016). Los desahucios y la salud, se necesita una respuesta desde la salud pública en España. *Gaceta Sanitaria, 30*(4), 239-241. doi: 10.1016/j.gaceta.2016.03.012
- Dávila, C. D., & González, B. (2009). Crisis económica y salud. *Gaceta Sanitaria, 23*(4), 261-265. doi: doi:10.1016/j.gaceta.2009.04.003
- De Bourdeaudhuij, I., Simon, C., De Meester, F., van Lenthe, F., Spittaels, H., Lien, N., . . . Haerens, L. (2011). Are physical activity interventions equally effective in adolescents of low and high socio-economic status (SES): Results from the European Teenage project. *Health Education Research, 26*(1), 119-130. doi: 10.1093/her/cyq080
- De Clercq, B., Pfortner, T. K., Elgar, F., Hublet, A., & Maes, L. (2014). Social capital and adolescent smoking in schools and communities: A cross-classified multilevel analysis. *Social Science & Medicine, 119*, 81-87. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.08.018
- De Clercq, B., Vyncke, V., Hublet, A., Elgar, F., Ravens-Sieberer, U., Currie, C., . . . Maes, L. (2012). Social capital and social inequality in adolescents' health in 601 Flemish communities: A multilevel analysis. *Social Science & Medicine, 74*(2), 202-210. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.10.025
- De Coen, V., Vansteelandt, S., Maes, L., Huybrechts, I., De Bourdeaudhuij, I., & Vereecken, C. (2012). Parental socioeconomic status and soft drink consumption of the child. The mediating proportion of parenting practices. *Appetite, 59*(1), 76-80. doi: 10.1016/j.appet.2012.03.024
- De la Haye, K., Robins, G., Mohr, P., & Wilson, C. (2010). Obesity-related behaviors in adolescent friendship networks. *Social Networks, 32*(3), 161-167. doi: 10.1016/j.socnet.2009.09.001
- De Looze, M., Raaijmakers, Q., ter Bogt, T., Bendtsen, P., Farhat, T., Ferreira, M., . . . Pfortner, T. K. (2015). Decreases in adolescent weekly alcohol use in Europe and North America: Evidence from 28 countries from 2002 to 2010. *European Journal of Public Health, 25*(Suppl. 2), 69-72. doi: 10.1093/eurpub/ckv031
- De Looze, M., ter Bogt, T., Hublet, A., Kuntsche, E., Richter, M., Zsiros, E., . . . Vollebergh, W. (2013). Trends in educational differences in adolescent daily smoking across Europe, 2002–10. *European Journal of Public Health, 23*(5), 846-852. doi: 10.1093/eurpub/ckt022
- De Looze, M., ter Bogt, T. F., Raaijmakers, Q., Pickett, W., Kuntsche, E., & W., V. (2015). Cross-national evidence for the clustering and psychosocial correlates of adolescent risk behaviours in 27 countries. *European Journal Public Health, 25*(1), 50-56. doi: 10.1093/eurpub/cku083

- De Matos, M. G., Simões, C., Camacho, I., Reis, M., & Equipa Aventura Social. (2015). *A saúde dos adolescentes portugueses em tempos de recessão. Dados nacionais do estudo HBSC de 2014 (Dados Nacionais 2014)*. Lisbon, Portugal: Centro de Malária e Outras Doenças Tropicais/IHMT/UNL.
- De Mheen, V., Dike, H., Stronks, K., & Mackenbach, J. P. (1998). A lifecourse perspective on socio-economic inequalities in health: The influence of childhood socio-economic conditions and selection processes. *Sociology of Health & Illness*, 20(5), 754-777. doi: 10.1111/1467-9566.00128
- De Milliano, M., & Handa, S. (2014, December). *Child poverty and deprivation in Mali: The first national estimates* (Innocenti Working Paper 2014-20). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/in%20brief_mali.pdf
- De Milliano, M., & Plavgo, I. (2014, November). *Analysing child poverty and deprivation in sub-Saharan Africa: CC-MODA – Cross Country Multiple Overlapping Deprivation Analysis* (Innocenti Working Paper 2014-19). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/ccmoda_africa.pdf
- De Neubourg, C., Chai, J., de Milliano, M., Plavgo, I., & Wei, Z. (2012, December). *Step-by-Step Guidelines to the Multiple Overlapping Deprivation Analysis (MODA)* (Working Paper 2012-10). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/iwp_2012_10.pdf
- De Neubourg, C., de Milliano, M., & Plavgo, I. (2014, May). *Lost (in) Dimensions: Consolidating progress in multidimensional poverty research* (Innocenti Working Paper 2014-04). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/lost%20in%20dimensions_layout.pdf
- De Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., Siyam, A., Nishida, C., & Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(9), 660-667. doi: 10.2471/BLT.07.043497
- De Silva, M. J., McKenzie, K., Harpham, T., & Huttly, S. (2005). Social capital and mental illness: A systematic review. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(8), 619-627. doi: 10.1136/jech.2004.029678
- De Vet, E., De Ridder, D. T. D., & De Wit, J. B. F. (2011). Environmental correlates of physical activity and dietary behaviours among young people: A systematic review of reviews. *Obesity Reviews*, 12(5), e130-e142. doi: 10.1111/j.1467-789X.2010.00784.x
- De Vogli, R. (2014). The financial crisis, health and health inequities in Europe: The need for regulations, redistribution and social protection. *International Journal for Equity in Health*, 13(1), 58. doi: 10.1186/s12939-014-0058-6
- De Vogli, R., Marmot, M., & Stuckler, D. (2013). Excess suicides and attempted suicides in Italy attributable to the great recession. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 67(4), 378-379. doi: 10.1136/jech-2012-201607
- De Vries, H., van't Riet, J., Spigt, M., Metsemakers, J., van den Akker, M., Vermunt, J. K., & Kremers, S. (2008). Clusters of lifestyle behaviors: Results from the Dutch SMILE study. *Preventive Medicine*, 46(3), 203-208. doi: 10.1016/j.ypmed.2007.08.005
- Deaton, A. (2003). Health, inequality, and economic development. *Journal of Economic Literature*, 41(1), 113-158. doi: 10.1257/002205103321544710
- DeCoster, J., Iselin, A.-M. R., & Gallucci, M. (2009). A conceptual and empirical examination of justifications for dichotomization. *Psychological Methods*, 14(4), 349-366. doi: 10.1037/a0016956

- Deković, M., & Meeus, W. (1997). Peer relations in adolescence: Effects of parenting and adolescents' self-concept. *Journal of Adolescence*, 20(2), 163-176. doi: 10.1006/jado.1996.0074
- Demakakos, P., Nazroo, J., Breeze, E., & Marmot, M. (2008). Socioeconomic status and health: the role of subjective social status. *Social Science & Medicine*, 67(2), 330-340.
- Demir, M., & Urberg, K. A. (2004). Friendship and adjustment among adolescents. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88(1), 68-82. doi: 10.1016/j.jecp.2004.02.006
- Demuth, S., & Brown, S. L. (2004). Family structure, family processes, and adolescent delinquency: The significance of parental absence versus parental gender. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 41(1), 58-81. doi: 10.1177/0022427803256236
- DeWit, D. J., Adlaf, E. M., Offord, D. R., & Ogborne, A. C. (2000). Age at first alcohol use: A risk factor for the development of alcohol disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 157(5), 745-750. doi: 10.1176/appi.ajp.157.5.745
- Di Paolo, A. (2012). Parental education and family characteristics: Educational opportunities across cohorts in Italy and Spain. *Revista de Economía Aplicada*, 58(20), 119-146.
- DiClemente, R. J., Wingood, G. M., Crosby, R., Sionean, C., Cobb, B. K., Harrington, K., . . . Oh, M. K. (2001). Parental monitoring: Association with adolescents' risk behaviors. *Pediatrics*, 107(6), 1363-1368. doi: 10.1542/peds.107.6.1363
- Diderichsen, F., Evans, T., & Whitehead, M. (2001). The social basis of disparities in health. In T. Evans, M. Whitehead, F. Diderichsen, A. Bhuiya & M. Wirth (Eds.), *Challenging inequities in health: From ethics to action* (pp. 13-23). New York, NY: Oxford University Press.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diethelm, K., Jankovic, N., Moreno, L. A., Huybrechts, I., De Henauw, S., de Vriendt, T., . . . Gilbert, C. C. (2012). Food intake of European adolescents in the light of different food-based dietary guidelines: Results of the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Public Health Nutrition*, 15(3), 386-398. doi: 10.1017/S1368980011001935
- Ding, D., Sallis, J. F., Kerr, J., Lee, S., & Rosenberg, D. E. (2011). Neighborhood environment and physical activity among youth a review. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(4), 442-455. doi: 10.1016/j.amepre.2011.06.036
- Dishion, T. J., McCord, J., & Poulin, F. (1999). When interventions harm. Peer groups and problem behavior. *The American Psychologist*, 54(9), 755-764. doi: 10.1037//0003-066X.54.9.755
- Dishion, T. J., & McMahon, R. J. (1998). Parental monitoring and the prevention of child and adolescent problem behavior: A conceptual and empirical formulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 1(1), 61-75. doi: 10.1023/A:1021800432380
- Dmitrieva, J. (2013). Socioeconomic influences on health and health behavior in adolescents. In W. T. O'Donohue, L. T. Benuto & L. Woodward Tolle (Eds.), *Handbook of adolescent health psychology* (pp. 43-60). New York, NY: Springer.
- Doku, D., Koivusilta, L., & Rimpelä, A. (2010). Indicators for measuring material affluence of adolescents in health inequality research in developing countries. *Child Indicators Research*, 3(2), 243-260. doi: 10.1007/s12187-009-9045-7
- Dong, Z., & Zhang, D. (2015). The relationship between family's social economic status and psychological suzhi of middle school students: The intermediary effect of parenting style. *Open Journal of Social Sciences*, 3(12), 93-99. doi: 10.4236/jss.2015.312010

- Donovan, J. E., Jessor, R., & Costa, F. M. (1991). Adolescent health behavior and conventionality-unconventionality: An extension of problem-behavior therapy. *Health Psychology, 10*(1), 52-61. doi: /10.1037/0278-6133.10.1.52
- Dorling, D., Mitchell, R., & Pearce, J. (2007). The global impact of income inequality on health by age: An observational study. *BMJ: British Medical Journal, 335*(7625), 873. doi: 10.1136/bmj.39349.507315.DE
- Dowd, J. J., & Bengtson, V. L. (1978). Aging in minority populations an examination of the double jeopardy hypothesis. *Journal of Gerontology, 33*(3), 427-436. doi: 10.1093/geronj/33.3.427
- DuBois, D. L., Felner, R. D., Brand, S., Adan, A. M., & Evans, E. G. (1992). A prospective study of life stress, social support, and adaptation in early adolescence. *Child Development, 63*(3), 542-557. doi: 10.1111/j.1467-8624.1992.tb01645.x
- DuBois, D. L., Felner, R. D., Meares, H., & Krier, M. (1994). Prospective investigation of the effects of socioeconomic disadvantage, life stress, and social support on early adolescent adjustment. *Journal of Abnormal Psychology, 103*(3), 511-522. doi: 10.1037/0021-843X.103.3.511
- Due, P., Damsgaard, M., Rasmussen, M., Holstein, B., Wardle, J., Merlo, J., . . . Lynch, J. (2009). Socioeconomic position, macroeconomic environment and overweight among adolescents in 35 countries. *International Journal of Obesity, 33*(10), 1084-1093. doi: 10.1038/ijo.2009.128
- Due, P., Lynch, J., Holstein, B., & Modvig, J. (2003). Socioeconomic health inequalities among a nationally representative sample of Danish adolescents: The role of different types of social relations. *Journal of Epidemiology & Community Health, 57*(9), 692-698. doi: 10.1136/jech.57.9.692
- Due, P., Lynch, J., Holstein, B., & Modvig, J. (2011). Pathways and mechanisms in adolescence contribute to adult health inequalities. *Scandinavian Journal of Public Health, 39*(Suppl. 6), 62-78. doi: 10.1177/1403494810395989
- Dubow, E. F., Boxer, P., & Huesmann, L. R. (2009). Long-term effects of parents' education on children's educational and occupational success: Mediation by family interactions, child aggression, and teenage aspirations. *Merrill Palmer Quarterly, 55*(3): 224-249. doi: 10.1353/mpq.0.0030
- Dufur, M. J., Parcel, T. L., & Troutman, K. P. (2013). Does capital at home matter more than capital at school? Social capital effects on academic achievement. *Research in Social Stratification and Mobility, 31*, 1-21. doi: 10.1016/j.rssm.2012.08.002
- Duncan, D. G., Daly, M. C., McDonough, P., & Williams, D. R. (2002). Optimal indicators of socioeconomic status for health research. *American Journal of Public Health, 92*(7), 1151-1157. doi: 10.2105/AJPH.92.7.1151
- Duncan, O. D. (1961). A Socioeconomic index for all occupations. In J. A. J. Reiss (Ed.), *Occupations and social status* (pp. 139-161). New York, NY: Free Press.
- Dunn, M. S., Kitts, C., Lewis, S., Goodrow, B., & Scherzer, G. D. (2011). Effects of youth assets on adolescent alcohol, tobacco, marijuana use, and sexual behavior. *Journal of Alcohol and Drug Education, 55*(3), 23-40.
- Durkheim, E. (1989). *El suicidio* (3ª ed.). Madrid: Akal.
- Durkheim, E. (1995). *La división del trabajo social / traducción Carlos G. Posada ; estudio preliminar Luis R. Zúñiga* (3ª ed.). Madrid: Akal.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2010). An ecological view of schools and development. In J. L. Meece & J. S. Eccles (Eds.), *Handbook of Research on Schools, Schooling and Human Development* (pp. 6-22). New York, NY: Routledge.

- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 225-241. doi: 10.1111/j.1532-7795.2010.00725.x
- Economou, M., Madianos, M., Peppou, L. E., Patelakis, A., & Stefanis, C. N. (2013). Major depression in the Era of economic crisis: A replication of a cross-sectional study across Greece. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 308-314. doi: 10.1016/j.jad.2012.08.008
- Economou, M., Madianos, M., Peppou, L. E., Souliotis, K., Patelakis, A., & Stefanis, C. (2014). Cognitive social capital and mental illness during economic crisis: A nationwide population-based study in Greece. *Social Science & Medicine*, 100, 141-147. doi: 10.1016/j.socscimed.2013.11.006
- Edwards, L. M., & Lopez, S. J. (2006). Perceived family support, acculturation, and life satisfaction in mexican american youth: A mixed-methods exploration. *Journal of Counseling Psychology*, 53(3), 279-287. doi: 10.1037/0022-0167.53.3.279
- Eikemo, T. A., Bambra, C., Judge, K., & Ringdal, K. (2008). Welfare state regimes and differences in self-perceived health in Europe: A multilevel analysis. *Social Science & Medicine*, 66(11), 2281-2295. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.01.022
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 98. doi: 10.1186/1479-5868-10-98
- El-Sayed, A. M., Seemann, L., Scarborough, P., & Galea, S. (2013). Are network-based interventions a useful antiobesity strategy? An application of simulation models for causal inference in epidemiology. *American Journal of Epidemiology*, 178(2), 287-295. doi: 10.1093/aje/kws455
- Elena, M. V. (2008). *Evaluación del estado de salud bucodental y su relación con estilos de vida saludables en la provincia de Salamanca* (Tesis doctoral, Universidad de Salamanca, Salamanca, España). Recuperado de https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/22511/1/DMPSPMM_Evaluacion%20estado%20salud%20bucodental.pdf
- Elgar, F. J., de Clercq, B., Schnohr, C. W., Bird, P., Pickett, K. E., Torsheim, T., . . . Currie, C. (2013). Absolute and relative family affluence and psychosomatic symptoms in adolescents. *Social Science & Medicine*, 91, 25-31. doi: 10.1016/j.socscimed.2013.04.030
- Elgar, F. J., Gariépy, G., Torsheim, T., & Currie, C. (2016). Early-life income inequality and adolescent health and well-being. *Social Science & Medicine*, 174, 197-208. doi: 10.1016/j.socscimed.2016.10.014
- Elgar, F. J., McKinnon, B., Torsheim, T., Schnohr, C. W., Mazur, J., Cavallo, F., & Currie, C. (2016). Patterns of socioeconomic inequality in adolescent health differ according to the measure of socioeconomic position. *Social Indicators Research*, 127(3), 1169-1180. doi: 10.1007/s11205-015-0994-6
- Elgar, F. J., Pfortner, T. K., Moor, I., de Clercq, B., Stevens, G. W., & Currie, C. (2015). Socioeconomic inequalities in adolescent health 2002–2010: A time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study. *Lancet*, 385(9982), 2088-2095. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61460-4
- Elgar, F. J., Roberts, C., Moore, L., & Tudor-Smith, C. (2005). Sedentary behaviour, physical activity and weight problems in adolescents in Wales. *Public Health*, 119(6), 518-524. doi: 10.1016/j.puhe.2004.10.011
- Elgar, F. J., Trites, S. J., & Boyce, W. (2010). Social capital reduces socio-economic differences in child health: Evidence from the Canadian Health Behaviour in School-Aged Children

- study. *Canadian Journal of Public Health / Revue Canadienne de Santé Publique*, 101(Suppl. 3), 23-27. doi: 10.17269/cjph.101.2137
- Enders, C. K., & Bandalos, D. L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 8(3), 430-457. doi: 10.1207/S15328007SEM0803_5
- Engels, R. C., Finkenauer, C., Meeus, W., & Deković, M. (2001). Parental attachment and adolescents' emotional adjustment: The associations with social skills and relational competence. *Journal of Counseling Psychology*, 48(4), 428-439. doi: 10.1037/0022-0167.48.4.428
- Ensminger, M. E., Forrest, C. B., Riley, A. W., Kang, M. S., Green, B. F., Starfield, B., & Ryan, S. A. (2000). The validity of measures of socioeconomic status of adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 15(3), 392-419. doi: 10.1177/07435584001503005
- Ensminger, M. E., & Fothergill, K. E. (2003). A decade of measuring SES: What it tells us and where to go from here. In M. H. Bornstein & R. H. Bradley (Eds.), *Socioeconomic status, parenting, and child development* (pp. 13-28). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Entwisle, D. R., & Astone, N. M. (1994). Some practical guidelines for measuring youths race ethnicity and socioeconomic-status. *Child Development*, 65(6), 1521-1540. doi: 10.1111/j.1467-8624.1994.tb00833.x
- Erbaydar, T., Lawrence, S., Dagi, E., Hayran, O., & Collishaw, N. E. (2005). Influence of social environment in smoking among adolescents in Turkey. *European Journal of Public Health*, 15(4), 404-410. doi: 10.1093/eurpub/cki040
- Eriksson, U., Hochwälder, J., Carlsund, A., & Sellström, E. (2012). Health outcomes among Swedish children: The role of social capital in the family, school and neighbourhood. *Acta Paediatrica*, 101(5), 513-517. doi: 10.1111/j.1651-2227.2011.02579.x
- Erola, J., Jalonen, S., & Lehti, H. (2016). Parental education, class and income over early life course and children's achievement. *Research in Social Stratification and Mobility*, 44, 33-43. doi: 10.1016/j.rssm.2016.01.003
- Espada, J. P., Escribano, S., Orgilés, M., Morales, A., & Guillén-Riquelme, A. (2015). Sexual risk behaviors increasing among adolescents over time: Comparison of two cohorts in Spain. *AIDS Care*, 27(6), 783-788. doi: 10.1080/09540121.2014.996516
- Esping-Andersen, G. (1990). The three political economies of the welfare state. *International Journal of Sociology*, 20(3), 92-123. doi: 10.1080/15579336.1990.11770001
- Observatorio Español sobre Drogas (2016). *Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES 2014/2015)*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de: http://www.pnsd.mssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2016_ESTUDES_2014-2015.pdf
- European Central Bank -Eurosysteem-. (2017). *Financial Stability Review*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/financialstabilityreview201705.en.pdf>
- Eurostat (2016a). *Main GDP aggregates per capita* [Código: nama_10_pc]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_10_pc&lang=en
- Eurostat (2016b). *Gini coefficient of equivalised disposable income - EU-SILC survey* [Código: ilc_di12]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_di12
- Eurostat (2016c). *At-risk-of poverty rate by sex and age EU-SILC survey* [Código: ilc_li21]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

- Eurostat (2016d). *Early leavers from education and training by sex and labour status* [Código: edat_lfse_14]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=edat_lfse_14&lang=en
- Eurostat (2016e). *Young people neither in employment nor in education and training by sex, age and educational attainment level* [Código: yth_empl_160]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- Eurostat. (2016f). *Unemployment by sex and age - annual average* [Código: une_rt_a]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics
- Eurostat. (2016g). *Share of persons aged 0-17 who are living in households where no-one works* [Código: tps00181]. Bruselas: Eurostat. Recuperado de <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00181&plugin=1>
- Evans, G. W. (2004). The environment of childhood poverty. *American Psychologist*, 59(2), 77-92. doi: 10.1037/0003-066X.59.2.77
- Evans, G. W., & Kim, P. (2010). Multiple risk exposure as a potential explanatory mechanism for the socioeconomic status–health gradient. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186, 174-189. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.05336.x
- Evans, M. D. R., & Kelley, J. (2004). Subjective social location: Data from 21 nations. *International Journal of Public Opinion Research*, 16(1), 3-38. doi: 10.1093/ijpor/16.1.3
- Farmer, J. C., Baird, A. G., & Iversen, L. (2001). Rural deprivation: Reflecting reality. *British Journal of General Practice*, 51(467), 486-491.
- Fatima, Y., & Mamun, A. A. (2015). Longitudinal impact of sleep on overweight and obesity in children and adolescents: A systematic review and bias-adjusted meta-analysis. *Obesity Reviews*, 16(2), 137-149. doi: 10.1111/obr.12245
- Fenger, H. J. M. (2007). Welfare regimes in Central and Eastern Europe: Incorporating post-communist countries in a welfare regime typology. *Contemporary Issues and Ideas in Social Sciences*, 3(2), 1-30.
- Fenton, C., Brooks, F., Spencer, N. H., & Morgan, A. (2010). Sustaining a positive body image in adolescence: An assets-based analysis. *Health & Social Care in the community*, 18(2), 189-198. doi: 10.1111/j.1365-2524.2009.00888.x
- Fergusson, D. M., McLeod, G. F. H., Horwood, L. J., Swain, N. R., Chapple, S., & Poulton, R. (2015). Life satisfaction and mental health problems (18 to 35 years). *Psychological Medicine*, 45(11), 2427-2436. doi: 10.1017/S0033291715000422
- Ferlander, S. (2007). The importance of different forms of social capital for health. *Acta Sociologica*, 50(2), 115-128. doi: 10.1177/0001699307077654
- Fernández-Rivas, A., & González-Torres, M. A. (2013). The economic crisis in Spain and its impact on the mental health of children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 22(9), 583-586. doi: 10.1007/s00787-013-0465-z
- Ferraro, K. F., & Farmer, M. M. (1996). Double jeopardy to health hypothesis for African Americans: Analysis and critique. *Journal of Health and Social Behavior*, 37(1), 27-43.
- Ferraro, K. F., Schafer, M. H., & Wilkinson, L. R. (2016). Childhood disadvantage and health problems in middle and later life: Early imprints on physical health? *American Sociological Review*, 81(1), 107-133. doi: 10.1177/0003122415619617
- Ferraro, K. F., & Shippee, T. P. (2009). Aging and cumulative inequality: How does inequality get under the skin?. *The Gerontologist*, 49(3), 333-343. doi: 10.1093/geront/gnp034
- Ferreira, S. I., Pedro, M. F., & Francisco, R. (2015). Entre marido e mulher, a crise mete a colher: A relação entre pressão económica, conflito e satisfação conjugal. [Economic crisis and marital quality: The relationship between economic pressure and marital conflict and

- satisfaction]. *Revista da Associação Portuguesa de Psicologia*, 29(1), 11-22. doi: 10.17575/rpsicol.v29i1.985
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. doi: 10.1177/001872675400700202
- Fisher, J. O., Mitchell, D. C., Smiciklas-Wright, H., & Birch, L. L. (2002). Parental influences on young girls' fruit and vegetable, micronutrient, and fat intakes. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(1), 58-64. doi: 10.1016/S0002-8223(02)90017-9
- Fismen, A.-S., Samdal, O., & Torsheim, T. (2012). Family affluence and cultural capital as indicators of social inequalities in adolescent's eating behaviours: A population-based survey. *BMC Public Health*, 12(1), 1036. doi: 10.1186/1471-2458-12-1036
- Fismen, A.-S., Smith, O. R. F., Torsheim, T., Rasmussen, M., Pagh, T. P., Augustine, L., . . . Samdal, O. (2016). Trends in food habits and their relation to socioeconomic status among Nordic adolescents 2001/2002-2009/2010. *PloS ONE*, 11(2), e0148541. doi: 10.1371/journal.pone.0148541
- Fismen, A.-S., Smith, O. R. F., Torsheim, T., & Samdal, O. (2014). A school based study of time trends in food habits and their relation to socio-economic status among Norwegian adolescents, 2001-2009. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11, 92-112. doi: 10.1186/s12966-014-0115
- Flap, H., & Völker, B. (2008). Social, cultural, and economic capital and job attainment: The position generator as a measure of cultural and economic resources. In N. Lin and B. H. Erickson (Eds.) *Social capital: An international research program* (pp. 65-80). Oxford, England: Oxford University Press.
- Flaquer, L. (1991). ¿Hogares sin familia o familias sin hogar?: Un análisis sociológico de las familias de hecho en España. *Papers: Revista de Sociologia* (36), 57-78.
- Fleming, J. S. (1985). An index of fit for factor scales. *Educational and Psychological Measurement*, 45(4), 725-728. doi: 10.1177/0013164485454002
- Fletcher, A., Bonell, C., & Sorhaindo, A. (2011). You are what your friends eat: Systematic review of social network analyses of young people's eating behaviours and bodyweight. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 65(6), 548-555. doi: 10.1136/jech.2010.113936
- Fletcher, A. C., Steinberg, L., & Williams-Wheeler, M. (2004). Parental influences on adolescent problem behavior: Revisiting Stattin and Kerr. *Child Development*, 75(3), 781-796. doi: 10.1111/j.1467-8624.2004.00706.x
- Flinn, C. J., & Heckman, J. J. (1983). Are unemployment and out of the labor force behaviorally distinct labor force states? *Journal of Labor Economics*, 1(1), 28-42. doi: 10.3386/w0979
- Flores, M. C. R., & Delgado, A. O. (2015). De la competencia emocional a la autoestima y satisfacción vital en adolescentes. *Psicología Conductual*, 23(2), 345-359.
- Font-Ribera, L., Garcia-Continente, X., Carmen Davo-Blanes, M., Ariza, C., Díez, E., García Calvente, M. d. M., . . . Grupo de Determinantes Sociales de la Sociedad Española de Epidemiología (2014). The study of social inequalities in child and adolescent health in Spain. *Gaceta Sanitaria*, 28(4), 316-325. doi: 10.1016/j.gaceta.2013.12.009
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2009). *Economic crisis and food security: Impacts and lessons learned*. Rome, Italy: Author
- Ford, G., Ecob, R., Hunt, K., Macintyre, S., & West, P. (1994). Patterns of class inequality in health through the lifespan: Class gradients at 15, 35 and 55 years in the west of Scotland. *Social Science & Medicine*, 39(8), 1037-1050. doi: 10.1016/0277-9536(94)90375-1
- Foster, E. M. (2002). How economists think about family resources and child development. *Child Development*, 73(6), 1904-1914. doi: 10.1111/1467-8624.00513

- Frasquilho, D., Caldas-de-Almeida, J. M., Gaspar, T., & de Matos, M. G. (2015). Does age matter?: Parental employment status influence on psychological well-being: Findings from the national study of Portuguese schoolchildren. *Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente*, 5(1), 57-71.
- Frasquilho, D., de Matos, M. G., Currie, C., Neville, F., Whitehead, R., Gaspar, T., & Caldas-de-Almeida, J. M. (2016). Young people living with unemployed parents during a labour market-crisis: How do Portugal and Scotland compare? *Child Indicators Research*, 10(4), 1135-1144. doi: 10.1007/s12187-016-9436-5
- Frasquilho, D., de Matos, M. G., Gaspar, T., & Caldas-de-Almeida, J. M. (2016). Young people's well-being and the economic crisis: How does parental unemployment and family wealth affect the downturn experience? *Children and Youth Services Review*, 69, 219-222. doi: 10.1016/j.childyouth.2016.08.018
- Frasquilho, D., de Matos, M. G., Marques, A., Gaspar, T., & Caldas-de-Almeida, J. M. (2017). Factors affecting the well-being of adolescents living with unemployed parents in times of economic recession: Findings from the Portuguese HBSC study. *Public Health*, 143, 17-24. doi: 10.1016/j.puhe.2016.10.003
- Frasquilho, D., de Matos, M. G., Marques, A., Neville, F. G., Gaspar, T., & Caldas-de-Almeida, J. M. (2015). Unemployment, parental distress and youth emotional well-being: The moderation roles of parent–youth relationship and financial deprivation. *Child Psychiatry & Human Development*, 47(5), 751-758. doi: 10.1007/s10578-015-0610-7
- Frasquilho, D., de Matos, M. G., Neville, F., Gaspar, T., & Caldas-de-Almeida, J. M. (2016). Parental unemployment and youth life satisfaction: The moderating roles of satisfaction with family life. *Journal of Child and Family Studies*, 25(11), 3214-3219. doi: 10.1007/s10826-016-0480-z
- Frasquilho, D., de Matos, M. G., Salonna, F., Guerreiro, D., Storti, C. C., Gaspar, T., & Caldas-de-Almeida, J. M. (2016). Mental health outcomes in times of economic recession: A systematic literature review. *BMC Public Health*, 16(1), 115. doi: 10.1186/s12889-016-2720-y
- Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J. H., & Hjemdal, O. (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1), 29-42. doi: 10.1002/mpr.15
- Friestad, C., & Klepp, K.-I. (2006). Socioeconomic status and health behaviour patterns through adolescence: Results from a prospective cohort study in Norway. *European Journal of Public Health*, 16(1), 41-47. doi : 10.1093/eurpub/cki051
- Fröjd, S., Marttunen, M., Pelkonen, M., Von der Pahlen, B., & Kaltiala-Heino, R. (2006). Perceived financial difficulties and maladjustment outcomes in adolescence. *European Journal of Public Health*, 16(5), 542-548. doi: 10.1093/eurpub/ckl012
- Fujishiro, K., Xu, J., & Gong, F. (2010). What does "occupation" represent as an indicator of socioeconomic status?: Exploring occupational prestige and health. *Social Science & Medicine*, 71(12), 2100-2107. doi: 10.1016/j.socscimed.2010.09.026
- Fujita, F., & Diener, E. (2005). Life satisfaction set point: Stability and change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(1), 158-164. doi: 10.1037/0022-3514.88.1.158
- Gakidou, E., Cowling, K., Lozano, R., & Murray, C. J. (2010). Increased educational attainment and its effect on child mortality in 175 countries between 1970 and 2009: A systematic analysis. *Lancet*, 376(9745), 959-974. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61257-3
- Galán, I., Boix, R., Medrano, M. J., Ramos, P., Rivera, F., Pastor-Barriuso, R., & Moreno, C. (2013). Physical activity and self-reported health status among adolescents: A cross-sectional population-based study. *BMJ Open*, 3(5), e002644. doi: 10.1136/bmjopen-2013-002644

- Galati, D., Manzano, M., & Sotgiu, I. (2006). The subjective components of happiness and their attainment: A cross-cultural comparison between Italy and Cuba. *Social Science Information, 45*(4), 601-630. doi: 10.1177/0539018406069594
- Galobardes, B., Lynch, J., & Smith, G. D. (2007). Measuring socioeconomic position in health research. *British Medical Bulletin, 81*(1), 21-37. doi: 10.1093/bmb/ldm001
- Galobardes, B., Morabia, A., & Bernstein, M. S. (2001). Diet and socioeconomic position: Does the use of different indicators matter? *International Journal of Epidemiology, 30*(2), 334-340. doi: 10.1093/ije/30.2.334
- Gallet, C. A., & Doucouliagos, H. (2017). The impact of healthcare spending on health outcomes: A meta-regression analysis. *Social Science & Medicine, 179*, 9-17. doi: 10.1016/j.socscimed.2017.02.024
- Gallo, L. C., & Matthews, K. A. (2003). Understanding the association between socioeconomic status and physical health. *Psychological Bulletin, 129*(1), 10-51. doi: 10.1037/0033-2909.129.1.10
- Ganzeboom, H. B., De Graaf, P. M., & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research, 21*(1), 1-56. doi: 10.1016/0049-089X(92)90017-B
- Ganzeboom, H. B., & Treiman, D. J. (1996). Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. *Social Science Research, 25*(3), 201-239. doi: 10.1006/ssre.1996.0010
- García-Moya, I., Brooks, F., Morgan, A., & Moreno, C. (2015). Subjective well-being in adolescence and teacher connectedness: A health asset analysis. *Health Education Journal, 74*(6), 641-654. doi: 10.1177/0017896914555039
- García-Moya, I., Rivera, F., Moreno, C., Lindstrom, B., & Jiménez-Iglesias, A. (2012). Analysis of the importance of family in the development of sense of coherence during adolescence. *Scandinavian Journal of Public Health, 40*(4), 333-339. doi: 10.1177/1403494812449924
- García-Moya, I., Suominen, S., & Moreno, C. (2014). Bullying victimization prevalence and its effects on psychosomatic complaints: Can sense of coherence make a difference? *Journal of School Health, 84*(10), 646-653. doi: 10.1111/josh.12190
- Gardner, M., & Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: An experimental study. *Developmental Psychology, 41*(4), 625-635. doi: 10.1037/0012-1649.41.4.625
- Gaspar, T., & de Matos, M. G. (2009). Adolescent's lifestyles, ethnicity and socioeconomic status in Portugal. *Cognition, Brain and Behavior, 13*(1), 49-57.
- Gebremariam, M. K., Totland, T. H., Andersen, L. F., Bergh, I. H., Bjelland, M., Grydeland, M., . . . Lien, N. (2012). Stability and change in screen-based sedentary behaviours and associated factors among Norwegian children in the transition between childhood and adolescence. *BMC Public Health, 12*(1), 104. doi: 10.1186/1471-2458-12-104
- Gecková, A., van Dijk, J. P., Stewart, R., Groothoff, J. W., & Post, D. (2003). Influence of social support on health among gender and socio-economic groups of adolescents. *European Journal of Public Health, 13*(1), 44-50. doi: 10.1093/eurpub/13.1.44
- Gerard, J. M., & Booth, M. Z. (2015). Family and school influences on adolescents' adjustment: The moderating role of youth hopefulness and aspirations for the future. *Journal of Adolescence, 44*, 1-16. doi: 10.1016/j.adolescence.2015.06.003
- Gershoff, E. T., Aber, J. L., Raver, C. C., & Lennon, M. C. (2007). Income is not enough: Incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development, 78*(1), 70-95. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.00986.x

- Ghignoni, E., & Verashchagina, A. (2016). Added worker effect during the Great Recession: Evidence from Italy. *International Journal of Manpower*, 37(8), 1264-1285. doi: 10.1108/IJM-05-2015-0071
- Gibbs, B., & Forste, R. (2014). Socioeconomic status, infant feeding practices and early childhood obesity. *Pediatric Obesity*, 9(2), 135-146. doi: 10.1111/j.2047-6310.2013.00155.x
- Giddens, A. (1973). *The class structure of the advanced societies*. London: Hutchinson.
- Gidlow, C., Johnston, L. H., Crone, D., Ellis, N., & James, D. (2006). A systematic review of the relationship between socio-economic position and physical activity. *Health Education Journal*, 65(4), 338-367. doi: 10.1177/0017896906069378
- Gili, M., Campayo, J. G., & Roca, M. (2014). Crisis económica y salud mental. Informe SESPAS 2014. *Gaceta Sanitaria*, 28(Supl.1), 104-108. doi: 10.1016/j.gaceta.2014.02.005
- Gili, M., Roca, M., Basu, S., McKee, M., & Stuckler, D. (2013). The mental health risks of economic crisis in Spain: Evidence from primary care centres, 2006 and 2010. *European Journal of Public Health*, 23(1), 103-108. doi: 10.1093/eurpub/cks035
- Gilman, R., & Huebner, S. (2003). A review of life satisfaction research with children and adolescents. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 192-205. doi: 10.1521/scpq.18.2.192.21858
- Gilman, S. E., Kawachi, I., Fitzmaurice, G. M., & Buka, S. L. (2002). Socioeconomic status in childhood and the lifetime risk of major depression. *International Journal of Epidemiology*, 31(2), 359-367. doi: 10.1093/ije/31.2.359
- Giotakos, O., Karabelas, D., & Kafkas, A. (2011). Financial crisis and mental health in Greece. *Psychiatrike = Psychiatriki*, 22(2), 109-119.
- Giskes, K., van Lenthe, F., Kamphuis, C., Huisman, M., Brug, J., & Mackenbach, J. P. (2009). Household and food shopping environments: Do they play a role in socioeconomic inequalities in fruit and vegetable consumption? A multilevel study among Dutch adults. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63(2), 113-120. doi: 10.1136/jech.2008.078352
- Gold, R., Kennedy, B., Connell, F., & Kawachi, I. (2002). Teen births, income inequality, and social capital: Developing an understanding of the causal pathway. *Health & Place*, 8(2), 77-83. doi: 10.1016/S1353-8292(01)00027-2
- Goldbeck, L., Schmitz, T. G., Besier, T., Herschbach, P., & Henrich, G. (2007). Life satisfaction decreases during adolescence. *Quality of Life Research*, 16(6), 969-979. doi: 10.1007/s11136-007-9205-5
- Goldberg, W. A., Prause, J., Lucas-Thompson, R., & Himsel, A. (2008). Maternal employment and children's achievement in context: A meta-analysis of four decades of research. *Psychological Bulletin*, 134(1), 77-108. doi: 10.1037/0033-2909.134.1.77
- Goldsmith, A. H., Veum, J. R., & Darity, W. (1995). Are being unemployed and being out of the labor force distinct states?: A psychological approach. *Journal of Economic Psychology*, 16(2), 275-295. doi: 10.1016/0167-4870(95)00009-D
- Golombok, S. (1998). New families, old values: Considerations regarding the welfare of the child. *Human Reproduction*, 13(9), 2342-2347. doi: 10.1093/humrep/13.9.2342
- Golombok, S. (2017). Parenting in new family forms. *Current Opinion in Psychology*, 15, 76-80. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.02.004
- Gómez-Ortiz, O., Del Rey, R., Romera, E. M., & Ortega-Ruiz, R. (2015). Maternal and paternal parenting styles in adolescence and its relationship with resilience, attachment and bullying involvement. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 31(3), 979-989. doi: 10.6018/analesps.31.3.180791

- González, M. J., Jurado, T., & Naldini, M. (2014). *Gender inequalities in Southern Europe: Woman, work and welfare in the 1990s*. New York, NY: Routledge.
- González, M. M. (1993). *Interacciones padres-hijos y construcción del desarrollo. Aspectos determinantes y diferenciales* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla, Sevilla, España). Recuperado de http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1965/Y_TD_PS-060.pdf
- González-Bueno, G., Bello, A., y Arias, M., 2012. *La infancia en España 2012-2013: El impacto de la crisis en los niños*. Madrid: UNICEF España.
- Goodman, E. (1999). The role of socioeconomic status gradients in explaining differences in US adolescents' health. *American Journal of Public Health, 89*(10), 1522-1528. doi: 10.2105/AJPH.89.10.1522
- Goodman, E., Adler, N. E., Daniels, S. R., Morrison, J. A., Slap, G. B., & Dolan, L. M. (2003). Impact of objective and subjective social status on obesity in a biracial cohort of adolescents. *Obesity, 11*(8), 1018-1026. doi: 10.1038/oby.2003.140
- Goodman, E., Adler, N. E., Kawachi, I., Frazier, A. L., Huang, B., & Colditz, G. A. (2001). Adolescents' perceptions of social status: Development and evaluation of a new indicator. *Pediatrics, 108*(2), e31. doi: 10.1542/peds.108.2.e31
- Goodman, E., Amick, B. C., Rezendes, M. O., Levine, S., Kagan, J., Rogers, W. H., & Tarlov, A. R. (2000). Adolescents' understanding of social class: A comparison of white upper middle class and working class youth. *The Journal of Adolescent Health, 27*(2), 80-83. doi: 10.1016/S1054-139X(99)00116-0
- Goodman, E., Huang, B., Schafer-Kalkhoff, T., & Adler, N. E. (2007). Perceived socioeconomic status: A new type of identity that influences adolescents' self-rated health. *Journal of Adolescent Health, 41*(5), 479-487. doi: 10.1016/j.jadohealth.2007.05.020
- Gordon-Larsen, P., Griffiths, P., Bentley, M. E., Ward, D. S., Kelsey, K., Shields, K., & Ammerman, A. (2004). Barriers to physical activity: Qualitative data on caregiver-daughter perceptions and practices. *American Journal of Preventive Medicine, 27*(3), 218-223. doi: 10.1016/j.amepre.2004.05.002
- Gore, S., Aseltine, R. H. Jr., & Colton, M. E. (1992). Social structure, life stress and depressive symptoms in a high school-aged population. *Journal of Health and Social Behavior, 33*(2), 97-113. doi: 10.2307/2137249
- Gottfredson, G. D., Gottfredson, D. C., Payne, A. A., & Gottfredson, N. C. (2005). School climate predictors of school disorder: Results from a national study of delinquency prevention in schools. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 42*(4), 412-444. doi: 10.1177/0022427804271931
- Gottfried, A. E., & Gottfried, A. W. (1988). *Maternal employment and children's development: Longitudinal research*. Boston, MA: Springer.
- Gradisar, M., Gardner, G., & Dohnt, H. (2011). Recent worldwide sleep patterns and problems during adolescence: A review and meta-analysis of age, region, and sleep. *Sleep Medicine, 12*(2), 110-118. doi: 10.1016/j.sleep.2010.11.008
- Graham, H. (2002). Building an inter-disciplinary science of health inequalities: The example of lifecourse research. *Social Science & Medicine, 55*(11), 2005-2016. doi: 10.1016/S0277-9536(01)00343-4
- Graham, H. (2007). *Unequal lives: Health and socioeconomic inequalities*. Buckingham: Open University Press
- Graham, H. (2009). *Understanding health inequalities*. Berkshire, England: McGraw-Hill Education.
- Graham, H., & Power, C. (2004). *Childhood disadvantage and adult health: A lifecourse framework*. London: Health Development Agency.

- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, *91*(3), 481-510. doi: 10.1086/228311
- Gravelle, H. (1998). How much of the relation between population mortality and unequal distribution of income is a statistical artefact? *BMJ: British Medical Journal*, *316*(7128), 382-385. doi: 10.1136/bmj.316.7128.382
- Green, L. W. (1970). Manual for scoring socioeconomic status for research on health behavior. *Public Health Reports*, *85*(9), 815-827. doi: 10.2307/4593972
- Gretchen, M. (1995). The impact of breakfast especially ready-to-eat cereals on nutrient intake and health of children. *Nutrition Research*, *15*(4), 595-613. doi: 10.1016/S0271-5317(95)80003-4
- Griesbach, D., Amos, A., & Currie, C. (2003). Adolescent smoking and family structure in Europe. *Social Science & Medicine*, *56*(1), 41-52. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00014-X
- Griffin, K. W., Botvin, G. J., Scheier, L. M., Diaz, T., & Miller, N. L. (2000). Parenting practices as predictors of substance use, delinquency, and aggression among urban minority youth: Moderating effects of family structure and gender. *Psychology of Addictive Behaviors*, *14*(2), 174-184. doi: 10.1037/0893-164X.14.2.174
- Griffith, J. (2002). A multilevel analysis of the relation of school learning and social environments to minority achievement in public elementary schools. *The Elementary School Journal*, *102*(5), 349-366. doi: 10.1086/499708
- Grigoriadou, A. (2014). Financial crisis and adolescent mental health in contemporary Greece. In C. Soldatos, P. Ruiz, D. Dikeos & M. Riba (Eds.), *Pluralism in Psychiatry, Proceedings of the World Psychiatric Association* (pp. 217-220). Bologna, Italy: Medimond.
- Guardiola, J., & Guillen-Royo, M. (2014). Income, unemployment, higher education and wellbeing in times of economic crisis: Evidence from Granada (Spain). *Social Indicators Research*, *120*(2), 395-409. doi: 10.1007/s11205-014-0598-6
- Gudmundsdottir, D. G., Asgeirsdottir, B. B., Huppert, F. A., Sigfusdottir, I. D., Valdimarsdottir, U. A., & Hauksdottir, A. (2016). How does the economic crisis influence adolescents' happiness? Population-based surveys in Iceland in 2000-2010. *Journal of Happiness Studies*, *17*(3), 1219-1234. doi: 10.1007/s10902-015-9639-3
- Guerra, N., & Hanish, L. D. (2004). Aggressive victims, passive victims, and bullies: Developmental continuity or developmental change? *Merrill-Palmer Quarterly*, *50*(1), 17-38. doi: 10.1353/mpq.2004.0003
- Guio, A. C., Gordon, D., & Marlier, E. (2012). *Measuring material deprivation in the EU: Indicators for the whole population and child-specific indicators* (Eurostat Methodologies and Working Papers). Luxembourg, Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/5853037/KS-RA-12-018-EN.PDF>
- Haas, S. (2006). Health selection and the process of social stratification: The effect of childhood health on socioeconomic attainment. *Journal of Health and Social Behavior*, *47*(4), 339-354. doi: 10.1177/002214650604700403
- Hackman, D. A., Farah, M. J., & Meaney, M. J. (2010). Socioeconomic status and the brain: Mechanistic insights from human and animal research. *Nature Reviews Neuroscience*, *11*(9), 651-659. doi: 10.1038/nrn2897
- Hagan, M. J., Roubinov, D. S., Adler, N. E., Boyce, W. T., & Bush, N. R. (2016). Socioeconomic adversity, negativity in the parent child-relationship, and physiological reactivity: An examination of pathways and interactive processes affecting young children's physical health. *Psychosomatic Medicine*, *78*(9), 998-1007. doi: 10.1097/psy.0000000000000379

- Hagquist, C. E. (1998). Economic stress and perceived health among adolescents in Sweden. *The Journal of Adolescent Health, 22*(3), 250-257. doi: 10.1016/S1054-139X(97)00168-7
- Hale, L., & Guan, S. (2015). Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: A systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews, 21*, 50-58. doi: 10.1016/j.smr.2014.07.007
- Hales, S., Howden-Chapman, P., Salmond, C., Woodward, A., & Mackenbach, J. (1999). National infant mortality rates in relation to gross national product and distribution of income. *Lancet, 354*(9195), 2047. doi: 10.1016/S0140-6736(99)03763-0
- Hallal, P. C., Victora, C. G., Azevedo, M. R., & Wells, J. C. K. (2006). Adolescent physical activity and health. *Sports Medicine, 36*(12), 1019-1030. doi: 10.2165/00007256-200636120-00003
- Halldórsson, M., Kunst, A. E., Köhler, L., & Mackenbach, J. P. (2000). Socioeconomic inequalities in the health of children and adolescents: A comparative study of the five Nordic countries. *European Journal of Public Health, 10*(4), 281-288. doi: 10.1093/eurpub/10.4.281
- Hallqvist, J., Lynch, J., Bartley, M., Lang, T., & Blane, D. (2004). Can we disentangle life course processes of accumulation, critical period and social mobility? An analysis of disadvantaged socio-economic positions and myocardial infarction in the Stockholm Heart Epidemiology Program. *Social Science & Medicine, 58*(8), 1555-1562. doi: 10.1016/S0277-9536(03)00344-7
- Hamilton, H. A., Noh, S., & Adlaf, E. M. (2009). Perceived financial status, health, and maladjustment in adolescence. *Social Science & Medicine, 68*(8), 1527-1534. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.01.037
- Hanson, J. L., Chandra, A., Wolfe, B. L., & Pollak, S. D. (2011). Association between Income and the Hippocampus. *PloS ONE, 6*(5), e18712. doi: 10.1371/journal.pone.0018712
- Hanson, M. D., & Chen, E. (2007a). Socioeconomic status and health behaviors in adolescence: A review of the literature. *Journal of Behavioral Medicine, 30*(3), 263-285. doi: 10.1007/s10865-007-9098-3
- Hanson, M. D., & Chen, E. (2007b). Socioeconomic status and substance use behaviors in adolescents: The role of family resources versus family social status. *Journal of Health Psychology, 12*(1), 32-35. doi: 10.1177/1359105306069073
- Hanson, N., Neumark-Sztainer, D., Eisenberg, M. E., Story, M., & Wall, M. (2005). Associations between parental report of the home food environment and adolescent intakes of fruits, vegetables and dairy foods. *Public Health Nutrition, 8*(1), 77-85. doi: 10.1079/PHN2004661
- Harel-Fisch, Y., Walsh, S. D., Fogel-Grinvald, H., Amitai, G., Pickett, W., Molcho, M., . . . Craig, W. (2011). Negative school perceptions and involvement in school bullying: A universal relationship across 40 countries. *Journal of Adolescence, 34*(4), 639-652. doi: 10.1016/j.adolescence.2010.09.008
- Harland, P., Reijneveld, S., Brugman, E., Verloove-Vanhorick, S., & Verhulst, F. (2002). Family factors and life events as risk factors for behavioural and emotional problems in children. *European Child & Adolescent Psychiatry, 11*(4), 176-184. doi: 10.1007/s00787-002-0277-z
- Harper, S., King, N. B., Meersman, S. C., Reichman, M. E., Breen, N., & Lynch, J. (2010). Implicit value judgments in the measurement of health inequalities. *Milbank Quarterly, 88*(1), 4-29. doi: 10.1111/j.1468-0009.2010.00587.x
- Harpham, T., Grant, E., & Thomas, E. (2002). Measuring social capital within health surveys: Key issues. *Health Policy and Planning, 17*(1), 106-111. doi: 10.1093/heapol/17.1.106

- Harris, K. M., Duncan, G. J., & Boisjoly, J. (2002). Evaluating the role of “nothing to lose” attitudes on risky behavior in adolescence. *Social Forces*, *80*(3), 1005-1039. doi: 10.1353/sof.2002.0008
- Hartley, J. E., Levin, K., & Currie, C. (2015). A new version of the HBSC Family Affluence Scale - FAS III: Scottish qualitative findings from the International FAS Development Study. *Child Indicators Research*, *9*(1), 233-245. doi: 10.1007/s12187-015-9325-3
- Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., . . . Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, *116*(9), 1081-1093. doi: 10.1161/CIRCULATION.107.185649
- Haugland, S., & Wold, B. (2001). Subjective health complaints in adolescence--reliability and validity of survey methods. *Journal of Adolescence*, *24*(5), 611-624. doi: 10.1006/jado.2000.0393
- Hauser, R. M. (1994). Measuring socioeconomic-status in studies of child-development. *Child Development*, *65*(6), 1541-1545. doi: 10.2307/1131279
- Hawe, P., & Shiell, A. (2000). Social capital and health promotion: A review. *Social Science & Medicine*, *51*(6), 871-885. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00067-8
- Hayward, M. D., & Gorman, B. K. (2004). The long arm of childhood: The influence of early-life social conditions on men's mortality. *Demography*, *41*(1), 87-107. doi: 10.1353/dem.2004.0005
- Heineck, G., & Riphahn, R. T. (2009). Intergenerational transmission of educational attainment in Germany--the last five decades. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, *229*(1), 36-60. doi: 10.1515/jbnst-2009-0104
- Heinrich, K. M., & Maddock, J. (2011). Multiple health behaviors in an ethnically diverse sample of adults with risk factors for cardiovascular disease. *The Permanente Journal*, *15*(1), 12-18.
- Helsen, M., Vollebergh, W., & Meeus, W. (2000). Social support from parents and friends and emotional problems in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, *29*(3), 319-335. doi: 10.1023/A:1005147708827
- Helve, H., & Bynner, J. (2007). *Youth and Social Capital*. London, England: Tufnell Press.
- Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. (2013). *World Happiness Report 2012*. New York: NY: UN Sustainable Development Solutions Network.
- Hernandez, D. J. (1997). Child development and the social demography of childhood. *Child Development*, *68*(1), 149-169. doi: 10.1111/j.1467-8624.1997.tb01933.x
- Hernando, Á., Oliva, A., & Pertegal, M. Á. (2012). Variables familiares y rendimiento académico en la adolescencia. *Estudios de Psicología*, *33*(1), 51-65. doi: 10.1174/021093912799803791
- Hertzman, C. (1999). Population health and human development. In D. P. Keating & C. Hertzman (Eds.), *Developmental health and the wealth of nations: Social, biological, and educational dynamics* (pp. 21-40). New York, NY: Guilford Press.
- Hertzman, C., & Power, C. (2002). Health and human development: Understandings from life-course research. *Developmental Neuropsychology*, *24*(2-3), 719-744. doi: 10.1080/87565641.2003.9651917
- Hetland, J., Torsheim, T., & Aarø, L. E. (2002). Subjective health complaints in adolescence: Dimensional structure and variation across gender and age. *Scandinavian Journal of Public Health*, *30*(3), 223-230. doi: 10.1177/140349480203000309
- Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A., & Kraus, L. (2012). *The 2011 ESPAD report: Substance use among students in 36 European*

- countries* (ESPAD Report). Recuperado de la página de The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs: http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_2011_ESPAD_Report_FULL_2012_10_29.pdf
- Hill, J. L., Waldfogel, J., Brooks-Gunn, J., & Han, W. J. (2005). Maternal employment and child development: A fresh look using newer methods. *Developmental Psychology, 41*(6), 833-850. doi: 10.1037/0012-1649.41.6.833
- Hillier-Brown, F. C., Bambra, C. L., Cairns, J.-M., Kasim, A., Moore, H. J., & Summerbell, C. D. (2014). A systematic review of the effectiveness of individual, community and societal level interventions at reducing socioeconomic inequalities in obesity amongst children. *BMC Public Health, 14*(1). 834. doi: 10.1186/1471-2458-14-834
- Hillman, S. B., & Sawilowsky, S. S. (1991). Maternal employment and early adolescent substance use. *Adolescence, 26*(104), 829-837.
- Hingson, R. W., Heeren, T., Jamanka, A., & Howland, J. (2000). Age of drinking onset and unintentional injury involvement after drinking. *JAMA, 284*(12), 1527-1533. doi: 10.1001/jama.284.12.1527
- Hiscock, R., Bauld, L., Amos, A., Fidler, J. A., & Munafò, M. (2012). Socioeconomic status and smoking: A review. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1248*(1), 107-123. doi: 10.1111/j.1749-6632.2011.06202.x
- Hoff, E., Laursen, B., & Tardif, T. (2002). Socioeconomic status and parenting. In M. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting. Volume 2: Biology and ecology of parenting* (pp. 231-252). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Holmberg, M. (2012). Health in Sweden: The National Public Health Report 2012. Chapter 15. *Scandinavian Journal of Public Health, 40*(Suppl. 9), 275-280. doi: 10.1177/1403494812459613
- Holstein, B., Currie, C., Boyce, W., Damsgaard, M. T., Gobina, I., Koekoeyei, G., . . . HBSC Social Inequalities Focus Group. (2009). Socio-economic inequality in multiple health complaints among adolescents: International comparative study in 37 countries. *International Journal of Public Health, 54*, 260-270. doi: 10.1007/s00038-009-5418-4
- Holstein, B., Hansen, E. H., & Due, P. (2004). Social class variation in medicine use among adolescents. *European Journal of Public Health, 14*(1), 49-52. doi: 10.1093/eurpub/14.1.49
- Holstein, B., Parry-Langdon, N., Zambon, A., Currie, C., & Roberts, C. (2004). Socioeconomic inequalities and health. In C. Currie, C. Roberts, A. Morgan, R. Smith, W. Settertobulte, O. Samdal & V. Barnekow (Eds.), *Young people's health in context. Health policy for children and adolescents* (Vol. 4, pp. 165-172). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe.
- Hollingshead, A. B. (1971). Commentary on "The Indiscriminate State of Social Class Measurement". *Social Forces, 49*(4), 563-567. doi: 10.2307/2576737
- Hollingshead, A. B. (1975). *Four-factor index of social status*. Unpublished manuscript, Department of Sociology, Yale University, New Haven, CT.
- Hollingshead, A. B., & Redlich, F. C. (1958). *Social class and mental illness: Community study*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Hopson, L. M., & Lee, E. (2011). Mitigating the effect of family poverty on academic and behavioral outcomes: The role of school climate in middle and high school. *Children and Youth Services Review, 33*(11), 2221-2229. doi: 10.1016/j.childyouth.2011.07.006
- Hsin, A., & Felfe, C. (2014). When does time matter? Maternal employment, children's time with parents, and child development. *Demography, 51*(5), 1867-1894. doi: 10.1007/s13524-014-0334-5

- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Hublet, A., Bendtsen, P., de Looze, M., Fotiou, A., Donnelly, P., Vilhjalmsson, R., . . . Nic, G. S. (2015). Trends in the co-occurrence of tobacco and cannabis use in 15-year-olds from 2002 to 2010 in 28 countries of Europe and North America. *European Journal of Public Health*, 25(Suppl. 2), 73-75. doi: 10.1093/eurpub/ckv032
- Huebner, E. S., Suldo, S. M., Smith, L. C., & McKnight, C. G. (2004). Life satisfaction in children and youth: Empirical foundations and implications for school psychologists. *Psychology in the Schools*, 41(1), 81-93. doi: 10.1002/pits.10140
- Hussmanns, R., Mehran, F., & Varmā, V. (1990). *Surveys of economically active population, employment, unemployment, and underemployment: An ILO manual on concepts and methods*. Geneva, Switzerland: International Labour Office.
- Huurre, T., Aro, H., & Rahkonen, O. (2003). Well-being and health behaviour by parental socioeconomic status. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38(5), 249-255. doi: 10.1007/s00127-003-0630-7
- Huurre, T., Eerola, M., Rahkonen, O., & Aro, H. (2007). Does social support affect the relationship between socioeconomic status and depression? A longitudinal study from adolescence to adulthood. *Journal of Affective Disorders*, 100(1-3), 55-64. doi: 10.1016/j.jad.2006.09.019
- Huurre, T., Rahkonen, O., Komulainen, E., & Aro, H. (2005). Socioeconomic status as a cause and consequence of psychosomatic symptoms from adolescence to adulthood. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40(7), 580-587. doi: 10.1007/s00127-005-0930-1
- Iannotti, R. J., & Wang, J. (2013). Trends in physical activity, sedentary behavior, diet, and BMI among US adolescents, 2001-2009. *Pediatrics*, 132(4), 606-614. doi: 10.1542/peds.2013-1488
- Idler, E. L., & Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behavior*, 38(1), 21-37. doi: 10.2307/2955359
- Iglesias-García, C., Sáiz, P. A., Burón, P., Sánchez-Lasheras, F., Jiménez-Treviño, L., Fernández-Artamendi, S., . . . Bobes, J. (2017). Suicidio, desempleo y recesión económica en España. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 10(2), 70-77. doi: 10.1016/j.rpsm.2016.04.005
- Ikiz, F. E., & Cakar, F. S. (2010). Perceived social support and self-esteem in adolescence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 2338-2342. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.07.460
- Inchley, J., Currie, D., Young, T., Samdal, O., Torsheim, T., Augustson, L., . . . Barkenow, V. (2016). *Growing up unequal: Gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: International report from the 2013/2014 survey* (Health policy for children and adolescents, No. 7). Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf
- Inchley, J., Todd, J., Bryce, C., & Currie, C. (2001). Dietary trends among Scottish schoolchildren in the 1990s. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 14(3), 207-216. doi: 10.1046/j.1365-277X.2001.00285.x
- Instituto Nacional de Estadística (2016). *Encuesta de Población Activa (EPA)* [Tasas de paro por distintos grupos de edad, sexo y comunidad autónoma. Último cuatrimestre. Madrid: INE. Recuperado de <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4247>

- International Labour Office (2012). *International standard classification of occupations: ISCO-08*. Geneva, Switzerland: ILO. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_172572.pdf
- Islam, M. K., Merlo, J., Kawachi, I., Lindström, M., & Gerdtham, U. G. (2006). Social capital and health: Does egalitarianism matter? A literature review. *International Journal for Equity in Health*, 5(1), 3. doi: 10.1186/1475-9276-5-3
- James-Burdumy, S. (2005). The effect of maternal labor force participation on child development. *Journal of Labor Economics*, 23(1), 177-211. doi: 10.1086/425437
- Janssen, I., Boyce, W., Simpson, K., & Pickett, W. (2006). Influence of individual-and area-level measures of socioeconomic status on obesity, unhealthy eating, and physical inactivity in Canadian adolescents. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 83(1), 139-145. doi: 10.1093/ajcn/83.1.139
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 40-55. doi: 10.1186/1479-5868-7-40
- Jednoróg, K., Altarelli, I., Monzalvo, K., Fluss, J., Dubois, J., Billard, C., . . . Ramus, F. (2012). The influence of socioeconomic status on children's brain structure. *PloS ONE*, 7(8), e42486. doi: 10.1371/journal.pone.0042486
- Jensen, J. D., Bere, E., De Bourdeaudhuij, I., Jan, N., Maes, L., Manios, Y., . . . Singh, A. S. (2012). Micro-level economic factors and incentives in Children's energy balance related behaviours-findings from the ENERGY European cross-section questionnaire survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 136. doi: 10.1186/1479-5868-9-136
- Jernigan, D. H. (2001). *Global status report: Alcohol and young people* (WHO/MSD/MSB/01.1). Recuperado de la página World Health Organization: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66795/1/WHO_MS_D_MS_B_01.1.pdf
- Jessor, R., Turbin, M. S., & Costa, F. M. (1998). Protective factors in adolescent health behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 788-800. doi: 10.1037/0022-3514.75.3.788
- Jiang, X., Huebner, E. S., & Hills, K. J. (2013). Parent attachment and early adolescents' life satisfaction: The mediating effect of hope. *Psychology in the Schools*, 50(4), 340-352. doi: 10.1002/pits.21680
- Jiménez-Iglesias, A., Moreno, C., Ramos, P., & Rivera, F. (2015). What family dimensions are important for health-related quality of life in adolescence? *Journal of Youth Studies*, 18(1), 53-67. doi: 10.1080/13676261.2014.933191
- Jiménez-Iglesias, A., Moreno, C., García-Moya, I., & López, F. (2014). Las relaciones familiares en la voz de chicos y chicas adolescentes. *Psicologia da Criança e do Adolescente*, 5(2), 11-30.
- Joffer, J., Burell, G., Bergström, E., Stenlund, H., Sjörs, L., & Jerdén, L. (2014). Predictors of smoking among Swedish adolescents. *BMC Public Health*, 14, 1296-1296. doi: 10.1186/1471-2458-14-1296
- Joffer, J., Jerdén, L., Öhman, A., & Flacking, R. (2016). Exploring self-rated health among adolescents: A think-aloud study. *BMC Public Health*, 16(1), 156. doi: 10.1186/s12889-016-2837-z
- Jonassaint, C. R., Siegler, I. C., Barefoot, J. C., Edwards, C. L., & Williams, R. B. (2011). Low Life Course Socioeconomic Status (SES) is associated with negative NEO PI-R personality patterns. *International Journal of Behavioral Medicine*, 18(1), 13-21. doi: 10.1007/s12529-009-9069-x

- Jones-Smith, J. C., Dieckmann, M. G., Gottlieb, L., Chow, J., & Fernald, L. C. (2014). Socioeconomic status and trajectory of overweight from birth to mid-childhood: The early childhood longitudinal study-birth cohort. *PloS ONE*, *9*(6), e100181. doi: 10.1371/journal.pone.0100181
- Jöreskog, K. G., & Goldberger, A. S. (1975). Estimation of a model with multiple indicators and multiple causes of a single latent variable. *Journal of the American Statistical Association*, *70*(351), 631-639. doi: 10.1080/01621459.1975.10482485
- Jung, Y. S., Choi, S. L., Jung, E. K., Choi, Y. H., & Song, K. B. (2015). The association between oral health status and oral health-related quality of life among adolescents. *Journal of Dental Hygiene Science*, *15*(5), 642-649. doi: 10.17135/jdhs.2015.15.5.642
- Kahn, J., & Pearlin, L. (2006). Financial strain over the life course and health among older adults. *Journal of Health and Social Behavior*, *47*(1), 17-31. doi: 10.1177/002214650604700102
- Kalman, M., Inchley, J., Sigmundova, D., Iannotti, R. J., Tynjälä, J. A., Hamrik, Z., . . . Bucksch, J. (2015). Secular trends in moderate-to-vigorous physical activity in 32 countries from 2002 to 2010: A cross-national perspective. *European Journal of Public Health*, *25*(Suppl. 2), 37-40. doi: 10.1093/eurpub/ckv024
- Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M., Rantanen, P., & Laippala, P. (2001). Adolescent depression: The role of discontinuities in life course and social support. *Journal of Affective Disorders*, *64*(2), 155-166. doi: 10.1016/S0165-0327(00)00233-0
- Kantomaa, M. T., Tammelin, T. H., Näyhä, S., & Taanila, A. M. (2007). Adolescents' physical activity in relation to family income and parents' education. *Preventive Medicine*, *44*(5), 410-415. doi: 10.1016/j.ypmed.2007.01.008
- Kaplan, G. (1999). Part III Summary: What is the role of the social environment in understanding inequalities in health? *Socioeconomic Status and Health in Industrial Nations*, *896*, 116-119. doi: 10.1111/j.1749-6632.1999.tb08109.x
- Kaplan, G., & Lynch, J. (1999). Socioeconomic considerations in the primordial prevention of cardiovascular disease. *Preventive Medicine*, *29*(Suppl. 6), 30-35. doi: /10.1006/pmed.1999.0540
- Kaplan, G., Pamuk, E., Lynch, J., Cohen, R. D., & Balfour, J. (1996). Inequality in income and mortality in the United States: Analysis of mortality and potential pathways. *BMJ: British Medical Journal*, *312*(7037), 999-1003. doi: 10.1136/bmj.312.7037.999
- Karanikolos, M., Mladovsky, P., Cylus, J., Thomson, S., Basu, S., Stuckler, D., . . . McKee, M. (2013). Financial crisis, austerity, and health in Europe. *Lancet*, *381*(9874), 1323-1331. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60102-6
- Karasek, R. A., Theorell, T., Schwartz, J. E., Schnall, P. L., Pieper, C. F., & Michela, J. L. (1988). Job characteristics in relation to the prevalence of myocardial infarction in the US Health Examination Survey (HES) and the Health and Nutrition Examination Survey (HANES). *American Journal of Public Health*, *78*(8), 910-918. doi: 10.2105/AJPH.78.8.910
- Kasen, S., Berenson, K., Cohen, P., & Johnson, J. G. (2004). The effects of school climate on changes in aggressive and other behaviors related to bullying. In D. L. Espelage & S. M. Swearer (Eds.), *Bullying in American schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention* (pp. 187-210). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kassenboehmer, S. C., & Haisken-DeNew, J. P. (2008). You're Fired! The Causal Negative Effect of Unemployment on Life Satisfaction (Ruhr Economic Papers No. 63). Essen, Germany: Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung. Recuperado de http://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/ruhr-economic-papers/REP_08_063.pdf

- Kawachi, I. (1999). Social capital and community effects on population and individual health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896, 120-130. doi: 10.1111/j.1749-6632.1999.tb08110.x
- Kawachi, I., & Berkman, L. (2000). Social cohesion, social capital, and health. In L. F. Berkman & I. Kawachi (Eds.), *Social epidemiology* (pp. 174-190). New York, NY: Oxford University Press.
- Kawachi, I., & Berkman, L. F. (2001). Social ties and mental health. *Journal of Urban Health*, 3(78), 458-467. doi: 10.1093/jurban/78.3.458
- Kawachi, I., Kennedy, B., Lochner, K., & Prothrow-Stith, D. (1997). Social capital, income inequality, and mortality. *American Journal of Public Health*, 87(9), 1491-1498. doi: 10.2105/AJPH.87.9.1491
- Kawachi, I., Kennedy, B. P., & Glass, R. (1999). Social capital and self-rated health: A contextual analysis. *American Journal of Public Health*, 89(8), 1187-1193. doi: 10.2105/AJPH.89.8.1187
- Kawachi, I., Subramanian, S. V., & Almeida-Filho, N. (2002). A glossary for health inequalities. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 56(9), 647-652. doi: 10.1136/jech.56.9.647
- Keating, D. P., & Hertzman, C. E. (1999). *Developmental health and the wealth of nations: Social, biological, and educational dynamics*. New York, NY: Guilford Press.
- Keating, D. P., & Mustard, J. F. (1993). Social economic factors and human development. In D. Ross (Ed.), *Family security in insecure times* (Vol. 1, pp. 87-105). Ottawa, Canada: National Forum on Family Security.
- Kehoe, S., & O'Hare, L. (2010). The reliability and validity of the Family Affluence Scale. *Effective Education*, 2(2), 155-164. doi: 10.1080/19415532.2010.524758
- Kelly, L. A., Reilly, J. J., Fisher, A., Montgomery, C., Williamson, A., McColl, J. H., . . . Grant, S. (2006). Effect of socioeconomic status on objectively measured physical activity. *Archives of Disease in Childhood*, 91(1), 35-38. doi: 10.1136/adc.2005.080275
- Kelly, Y., Sacker, A., Del Bono, E., Francesconi, M., & Marmot, M. (2011). What role for the home learning environment and parenting in reducing the socioeconomic gradient in child development? Findings from the Millennium Cohort Study. *Archives of Disease in Childhood*, 96(9), 832-837. doi: 10.1136/adc.2010.195917
- Kennedy, B. P., Kawachi, I., & Prothrow-Stith, D. (1996). Income distribution and mortality: Cross sectional ecological study of the Robin Hood index in the United States. *BMJ: British Medical Journal*, 312(7037), 1004-1007. doi: 10.1136/bmj.312.7037.1004
- Kentikelenis, A., Karanikolos, M., Papanicolas, I., Basu, S., McKee, M., & Stuckler, D. (2011). Health effects of financial crisis: Omens of a Greek tragedy. *Lancet*, 378(9801), 1457-1458. doi: 10.1016/s0140-6736(11)61556-0
- Kerckhoff, A. C., Ezell, E. D., & Brown, J. S. (2002). Toward an improved measure of educational attainment in social stratification research. *Social Science Research*, 31(1), 99-123.
- Khang, Y. H., Lynch, J., Yang, S., Harper, S., Yun, S. C., Jung-Choi, K., & Kim, H. R. (2009). The contribution of material, psychosocial, and behavioral factors in explaining educational and occupational mortality inequalities in a nationally representative sample of South Koreans: Relative and absolute perspectives. *Social Science & Medicine*, 68(5), 858-866. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.12.003
- Khoury-Kassabri, M., Astor, R. A., & Benbenishty, R. (2007). Weapon carrying in Israeli schools: The contribution of individual and school factors. *Health Education & Behavior*, 34(3), 453-470. doi: 10.1177/1090198106291966

- Kiernan, K. E., & Huerta, M. C. (2008). Economic deprivation, maternal depression, parenting and children's cognitive and emotional development in early childhood. *The British Journal of Sociology*, *59*(4), 783-806. doi: 10.1111/j.1468-4446.2008.00219.x
- Kim, D., Subramanian, S. V., & Kawachi, I. (2006). Bonding versus bridging social capital and their associations with self rated health: A multilevel analysis of 40 US communities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *60*(2), 116-122. doi: 10.1136/jech.2005.038281
- Kim, D., & Schneider, B. (2005). Social capital in action: Alignment of parental support in adolescents' transition to postsecondary education. *Social Forces*, *84*(2), 1181-1206. doi: 10.1353/sof.2006.0012
- Kind, M., & Haisken-DeNew, J. P. (2012, February). *Unexpected victims: How parents' unemployment affects their children's life satisfaction* (Melbourne Institute Working Paper No. 2/12). Melbourne, Australia: Melbourne Institute. Recuperado de http://melbourneinstitute.unimelb.edu.au/downloads/working_paper_series/wp2012n02.pdf
- King, A., Wold, B., Tudor-Smith, C., & Harel, Y. (1996). *The health of youth. A cross-national survey* (WHO Regional Publications, European Series No. 69). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Publications. Recuperado de ERIC database (ED400062)
- Kingdon, G., & Knight, J. (2006). The measurement of unemployment when unemployment is high. *Labour Economics*, *13*(3), 291-315. doi: 10.1016/j.labeco.2004.09.003
- Kirby, J., Levin, K. A., & Inchley, J. (2011). Parental and peer influences on physical activity among Scottish adolescents: A longitudinal study. *Journal of Physical Activity and Health*, *8*(6), 785-793. doi: 10.1123/jpah.8.6.785
- Kivimäki, M., Leino-Arjas, P., Luukkonen, R., Riihimäki, H., Vahtera, J., & Kirjonen, J. (2002). Work stress and risk of cardiovascular mortality: Prospective cohort study of industrial employees. *BMJ: British Medical Journal*, *325*(7369), 857. doi: 10.1136/bmj.325.7369.857
- Kjærulff, T. M., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., & Moreno, C. (2014). Perceived quality of social relations and frequent drunkenness: A cross-sectional study of Spanish adolescents. *Alcohol and Alcoholism*, *49*(4), 466-471. doi: 10.1093/alcalc/agu012
- Klanšček, H. J., Žiberna, J., Korošec, A., Zorc, J., & Albreht, T. (2014). Mental health inequalities in Slovenian 15-year-old adolescents explained by personal social position and family socioeconomic status. *International Journal for Equity in Health*, *13*, 26. doi: 10.1186/1475-9276-13-26
- Klebanov, P. K., Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. J. (1994). Does neighborhood and family poverty affect mothers' parenting, mental health, and social support? *Journal of Marriage and Family*, *56*(2), 441-455. doi: 10.2307/353111
- Klineberg, E., Clark, C., Bhui, K. S., Haines, M. M., Viner, R. M., Head, J., . . . Stansfeld, S. A. (2006). Social support, ethnicity and mental health in adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *41*(9), 755-760. doi: 10.1007/s00127-006-0093-8
- Knies, G. (2012, July). *Life satisfaction and material well-being of children in the UK*. Institute for Social and Economic Research (ISER Working Paper Series No. 2012-15). Essex, England: Institute for Social and Economic Research of University of Essex. Recuperado de <https://www.iser.essex.ac.uk/research/publications/working-papers/iser/2012-15.pdf>
- Koivusilta, L., Honkala, S., Honkala, E., & Rimpelä, A. (2003). Toothbrushing as part of the adolescent lifestyle predicts education level. *Journal of Dental Research*, *82*(5), 361-366. doi: 10.1177/154405910308200507

- Koivusilta, L., Rimpelä, A., & Vikat, A. (2003). Health behaviours and health in adolescence as predictors of educational level in adulthood: A follow-up study from Finland. *Social Science & Medicine*, 57(4), 577-593. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00405-7
- Koivusilta, L. K., Rimpela, A. H., & Kautiainen, S. M. (2006). Health inequality in adolescence. Does stratification occur by familial social background, family affluence, or personal social position? *BMC Public Health*, 6(110), 1-13. doi: 10.1186/1471-2458-6-110
- Kokkevi, A., Stavrou, M., Kanavou, E., & Fotiou, A. (2014, September). *The repercussions of the economic recession in greece on adolescents and their families* (Innocenti Working Paper No. 2014-07). Florence, Italy: UNICEF Office of Research. Recuperado de https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/07_greek_layout.pdf
- Kolenikov, S., & Angeles, G. (2009). Socioeconomic status measurement with discrete proxy variables: Is principal component analysis a reliable answer? *Review of Income and Wealth*, 55(1), 128-165. doi: 10.1111/j.1475-4991.2008.00309.x
- Kondo, N. (2012). Socioeconomic disparities and health: Impacts and pathways. *Journal of Epidemiology*, 22(1), 2-6. doi: 10.2188/jea.JE20110116
- Kondo, N., Kawachi, I., Subramanian, S. V., Takeda, Y., & Yamagata, Z. (2008). Do social comparisons explain the association between income inequality and health?: Relative deprivation and perceived health among male and female Japanese individuals. *Social Science & Medicine*, 67(6), 982-987. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.06.002
- Kramarz, F., & Skans, O. N. (2014). When strong ties are strong: Networks and youth labour market entry. *The Review of Economic Studies*, 81(3), 1164-1200. doi: 10.1093/restud/rdt049
- Krapohl, E., & Plomin, R. (2016). Genetic link between family socioeconomic status and children's educational achievement estimated from genome-wide SNPs. *Molecular Psychiatry*, 21(3), 437-443. doi: 10.1038/mp.2015.2
- Krieger, N., Williams, D. R., & Moss, N. E. (1997). Measuring social class in US public health research: Concepts, methodologies, and guidelines. *Annual Review of Public Health*, 18(1), 341-378. doi: 10.1146/annurev.publhealth.18.1.341
- Kristiansen, H., Júlíusson, P. B., Eide, G. E., Roelants, M., & Bjerknes, R. (2013). TV viewing and obesity among Norwegian children: The importance of parental education. *Acta Paediatrica*, 102(2), 199-205. doi: 10.1111/apa.12066.
- Kristjansson, E. A., Robinson, V., Petticrew, M., MacDonald, B., Krasevec, J., Janzen, L., . . . Farmer, A. (2007). School feeding for improving the physical and psychosocial health of disadvantaged elementary school children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(4), CD004676. doi: 10.1002/14651858.CD004676.pub2
- Kuh, D., Power, C., Blane, D., & Bartley, M. (1997). Socioeconomic pathways between childhood and adult health. In D. Kuh & Y. Ben-Shlomo (Eds.), *A life course approach to chronic disease epidemiology* (pp. 169-198). Oxford, England: Oxford University Press.
- Kuhlthau, K. A., & Perrin, J. M. (2001). Child health status and parental employment. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155(12), 1346-1350. doi: 10.1001/archpedi.155.12.1346
- Kunst, A. E., & Mackenbach, J. P. (1995). *Measuring socioeconomic inequalities in health*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe.
- Kunst, A. E., Bos, V., Mackenbach, J.P., & the EU Working Group on Socio-economic Inequalities in Health (2001). *Monitoring socioeconomic inequalities in health in the European Union: Guidelines and illustrations. A report for the Health Monitoring Program of the European Commission*. Rotterdam, Netherlands: Department of Public Health of Erasmus University Rotterdam. Recuperado de la página Public Health Europe

- of European Commission:
http://ec.europa.eu/health/ph_projects/1998/monitoring/fp_monitoring_1998_frep_06_a_en.pdf
- Kuntsche, E., & Ravens-Sieberer, U. (2015). Monitoring adolescent health behaviours and social determinants cross-nationally over more than a decade: Introducing the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study supplement on trends. *European Journal of Public Health, 25*(Suppl. 2), 1-3. doi: 10.1093/eurpub/ckv009
- Kwon, J. A., & Wickrama, K. A. S. (2014). Linking family economic pressure and supportive parenting to adolescent health behaviors: Two developmental pathways leading to health promoting and health risk behaviors. *Journal of Youth and Adolescence, 43*(7), 1176-1190. doi: 10.1007/s10964-013-0060-0
- Laghi, F., Pallini, S., Baumgartner, E., & Baiocco, R. (2015). Parent and peer attachment relationships and time perspective in adolescence: Are they related to satisfaction with life? *Time & Society, 25*(1), 24-39. doi: 10.1177/0961463X15577282
- Laible, D. (2007). Attachment with parents and peers in late adolescence: Links with emotional competence and social behavior. *Personality and Individual Differences, 43*(5), 1185-1197. doi: 10.1016/j.paid.2007.03.010
- Lambert, M. J., Vanobbergen, J. S. N., Martens, L. C., & De Visschere, L. M. J. (2017). Socioeconomic inequalities in caries experience, care level and dental attendance in primary school children in Belgium: A cross-sectional survey. *BMJ Open, 7*(7), e015042. doi: 10.1136/bmjopen-2016-015042
- Lantz, P. M., House, J. S., Mero, R. P., & Williams, D. R. (2005). Stress, life events, and socioeconomic disparities in health: Results from the americans' changing lives study. *Journal of Health and Social Behavior, 46*(3), 274-288. doi: 10.1177/002214650504600305
- Larson, K., Russ, S. A., Nelson, B. B., Olson, L. M., & Halfon, N. (2015). Cognitive ability at kindergarten entry and socioeconomic status. *Pediatrics, 135*(2), e440-e448. doi: 10.1542/peds.2014-0434
- Larson, N., Wall, M., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Home/family, peer, school, and neighborhood correlates of obesity in adolescents. *Obesity, 21*(9), 1858-1869. doi: 10.1002/oby.20360
- LaRusso, M. D., Romer, D., & Selman, R. L. (2008). Teachers as builders of respectful school climates: Implications for adolescent drug use norms and depressive symptoms in high school. *Journal of Youth and Adolescence, 37*(4), 386-398. doi: 10.1007/s10964-007-9212-4
- Laursen, B., & Collins, W. A. (2009). Parent—Child Relationships During Adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (Vol. 2, 3-42). Hoboken, NJ: John Wiley.
- Lawlor, D., Sterne, J., Tynelius, P., Davey, S. G., & Rasmussen, F. (2006). Association of childhood socioeconomic position with cause-specific mortality in a prospective record linkage study of 1,839,384 individuals. *American Journal of Epidemiology, 164*(9), 907-915. doi: 10.1093/aje/kwj319
- Lazaratou, H., Kalogerakis, Z., Economou, M., & Xenitidis, K. (2017). Socioeconomic crisis and aggressive behaviour of Greek adolescents. *International Journal of Social Psychiatry, 63*(6), 488-491. doi: 10.1177/0020764017719737
- Lazarus, R. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *The American Psychologist, 46*(8), 819-834. doi: 10.1037/0003-066X.46.8.819
- Le Grand, J. (1989). *The strategy of equality: Redistribution and the social services*. London, England: Allen & Unwin.

- Leake, J. L., Porter, J., & Lewis, D. W. (1993). A macroeconomic review of dentistry in the 1980s. *Journal of the Canadian Dental Association*, 59(3), 281-284.
- Lee, J., Jang, H., & Bouffard, L. A. (2013). Maternal employment and juvenile delinquency: A longitudinal study of Korean adolescents. *Crime & Delinquency*, 59(7), 1064-1084. doi: 10.1177/0011128711428733
- Lee, M. A., & Kawachi, I. (2017). The company you keep: Is socialising with higher-status people bad for mental health? *Sociology of Health & Illness*, 39(7), 1206-1226. doi: 10.1111/1467-9566.12580
- Lee, V. E., & Loeb, S. (2000). School size in Chicago elementary schools: Effects on teachers' attitudes and students' achievement. *American Educational Research Journal*, 37(1), 3-31. doi: 10.3102/00028312037001003
- Lee, V. E., & Smith, J. B. (1997). High School Size: Which Works Best and for Whom? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19(3), 205-227. doi: 10.3102/01623737019003205
- Leger, D., Beck, F., Richard, J.-B., & Godeau, E. (2012). Total sleep time severely drops during adolescence. *PloS ONE*, 7(10), e45204. doi: 10.1371/journal.pone.0045204
- Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. (2000). The neighborhoods they live in: the effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes. *Psychological Bulletin*, 126(2), 309-337. doi: 10.1037/0033-2909.126.2.309
- Levin, K. A., & Currie, C. (2009). Inequalities in toothbrushing among adolescents in Scotland 1998–2006. *Health Education Research*, 24(1), 87-97. doi: 10.1093/her/cym096
- Levin, K. A., & Currie, C. (2010). Family structure, mother-child communication, father-child communication, and adolescent life satisfaction: A cross-sectional multilevel analysis. *Health Education*, 110(3), 152-168. doi: 10.1108/09654281011038831
- Levin, K. A., Dallago, L., & Currie, C. (2012). The association between adolescent life satisfaction, family structure, family affluence and gender differences in parent-child communication. *Social Indicators Research*, 106(2), 287-305. doi: 10.1007/s11205-011-9804-y
- Levin, K. A., Kirby, J., Currie, C., & Inchley, J. (2012). Trends in adolescent eating behaviour: A multilevel cross-sectional study of 11–15 year olds in Scotland, 2002–2010. *Journal of Public Health*, 34(4), 523-531. doi: 10.1093/pubmed/fds021
- Levin, K. A., Torsheim, T., Vollebergh, W., Richter, M., Davies, C. A., Schnohr, C. W., . . . Currie, C. (2011). National income and income inequality, family affluence and life satisfaction among 13 year old boys and girls: A multilevel study in 35 countries. *Social Indicators Research*, 104(2), 179-194. doi: 10.1007/s11205-010-9747-8
- Li, J., McMurray, A., & Stanley, F. (2008). Modernity's paradox and the structural determinants of child health and well-being. *Health Sociology Review*, 17(1), 64-77. doi: 10.5172/hesr.451.17.1.64
- Li, X., Feigelman, S., & Stanton, B. (2000). Perceived parental monitoring and health risk behaviors among urban low-income African-American children and adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 27(1), 43-48. doi: 10.1016/S1054-139X(99)00077-4
- Liberatos, P., Link, B. G., & Kelsey, J. L. (1988). The measurement of social-class in epidemiology. *Epidemiologic Reviews*, 10(1), 87-121. doi: 10.1093/oxfordjournals.epirev.a036030
- Licitra-Kleckler, D. M., & Waas, G. A. (1993). Perceived social support among high-stress adolescents: The role of peers and family. *Journal of Adolescent Research*, 8(4), 381-402. doi: 10.1177/074355489384003

- Lidfeldt, J., Li, T. Y., Hu, F. B., Manson, J. E., & Kawachi, I. (2007). A prospective study of childhood and adult socioeconomic status and incidence of type 2 diabetes in women. *American Journal of Epidemiology*, *165*(8), 882-889. doi: 10.1093/aje/kwk078
- Lien, N., Friestad, C., & Klepp, K. I. (2001). Adolescents' proxy reports of parents' socioeconomic status: How valid are they? *Journal of Epidemiology and Community Health*, *55*(10), 731-737. doi: 10.1136/jech.55.10.731
- Lien, N., Lytle, L. A., & Klepp, K.-I. (2001). Stability in consumption of fruit, vegetables, and sugary foods in a cohort from age 14 to age 21. *Preventive Medicine*, *33*(3), 217-226. doi: 10.1006/pmed.2001.0874
- Lim, V. K., & Loo, G. L. (2003). Effects of parental job insecurity and parenting behaviors on youth's self-efficacy and work attitudes. *Journal of Vocational Behavior*, *63*(1), 86-98. doi: 10.1016/S0001-8791(02)00020-9
- Lima-Serrano, M., Guerra-Martín, M. D., & Lima-Rodríguez, J. S. (2015). Estilos de vida y factores asociados a la alimentación y la actividad física en adolescentes. *Nutricion Hospitalaria*, *32*(6), 2838-2847. doi: 10.3305/nh.2015.32.6.9831
- Lin, N. (2000). Inequality in social capital. *Contemporary Sociology*, *29*(6), 785-795. doi: 10.2307/2654086
- Lin, N., Fu, Y. C., & Hsung, R.-M. (2001). Measurement techniques for investigations of social capital. In N. Lin, K. Cook & R. S. Burt (Eds.), *Social capital: Theory and research* (pp. 57-81). New Brunswick, NJ: Aldine Transaction.
- Lin, Y. C. (2011). Assessing the Use of the Family Affluence Scale as socioeconomic indicators for researching health inequalities in Taiwan adolescents. *Social Indicators Research*, *102*(3), 463-475. doi: 10.1007/s11205-010-9683-7
- Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Kohen, D. E. (2002). Family processes as pathways from income to young children's development. *Developmental Psychology*, *38*(5), 719-734. doi: 10.1037/0012-1649.38.5.719
- Löe, H. (2000). Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *International Dental Journal*, *50*(3), 129-139. doi: 10.1111/j.1875-595X.2000.tb00553.x
- Looker, E. D. (1989). Accuracy of proxy reports of parental status characteristics. *Sociology of Education*, *62*(4), 257-276. doi: 10.2307/2112830
- Loose, B. D., Christiansen, A. M., Smolczyk, J. E., Roberts, K. L., Budziszewska, A., & Hollatz, C. G. (2012). Consistency of the counting talk test for exercise prescription. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *26*(6), 1701-1707. doi: 10.1519/JSC.0b013e318234e84c
- Lopez-Bernal, J. A., Gasparrini, A., Artundo, C. M., & McKee, M. (2013). The effect of the late 2000s financial crisis on suicides in Spain: An interrupted time-series analysis. *European Journal of Public Health*, *23*(5), 732-736. doi: 10.1093/eurpub/ckt083
- López-Fuentetaja, A. M. & Castro-Masó, A. (2007). *Adolescencia: Límites imprecisos*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- López, M. R. (2009). Equality of opportunities in Spanish higher education. *Higher Education*, *58*(3), 285-306. doi: 10.1007/s10734-008-9194-5
- Lorson, B. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Taylor, C. A. (2009). Correlates of fruit and vegetable intakes in US children. *Journal of the American Dietetic Association*, *109*(3), 474-478. doi: 10.1016/j.jada.2008.11.022
- Loury, G. (1977). A dynamic theory of racial income differences. In P. A. Wallace & A. LaMond (Eds.), *Women, minorities, and employment discrimination*, 153-186. Lexington, MA: Lexington Books.

- Lund, T. J., & Dearing, E. (2013). Is growing up affluent risky for adolescents or is the problem growing up in an affluent neighborhood? *Journal of Research on Adolescence*, 23(2), 274-282. doi: 10.1111/j.1532-7795.2012.00829.x
- Lundberg, M., & Wuerkli, A. E. (2012). *Children and youth in crisis: Protecting and promoting human development in times of economic shocks*. Washington, DC: The World Bank.
- Lundberg, O., Yngwe, M., Stjärne, M., Elstad, J., Ferrarini, T., Kangas, O., . . . NEWS, N. E. G. (2008). The role of welfare state principles and generosity in social policy programmes for public health: An international comparative study. *Lancet*, 372(9650), 1633-1640. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61686-4
- Luo, Y., & Waite, L. J. (2005). The impact of childhood and adult SES on physical, mental, and cognitive well-being in later life. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 60(2), S93-S101. doi: 10.1093/geronb/60.2.S93
- Luoto, A., Lahti, S., Nevanperä, T., Tolvanen, M., & Locker, D. (2009). Oral-health-related quality of life among children with and without dental fear. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 19(2), 115-120. doi: 10.1111/j.1365-263X.2008.00943.x
- Luthar, S. S., & Becker, B. E. (2002). Privileged but pressured? A study of affluent youth. *Child Development*, 73(5), 1593-1610. doi: 10.1111/1467-8624.00492
- Luthar, S. S., & Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and Psychopathology*, 12(4), 857-885. doi: 10.1017/S0954579400004156
- Luthar, S. S., Crossman, E. J., & Small, P. J. (2015). Resilience and adversity. In: R. M. Lerner & M. E. Lamb (Eds.), *Handbook of Child Psychology and Developmental Science* (pp. 247-286) New York, NY: John Wiley & Sons.
- Luthar, S. S., & D'Avanzo, K. (1999). Contextual factors in substance use: A study of suburban and inner-city adolescents. *Development and Psychopathology*, 11(4), 845-867. doi: 10.1017/S0954579499002357
- Lynch, J., Due, P., Muntaner, C., & Smith, G. (2000). Social capital—Is it a good investment strategy for public health? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(6), 404-408. doi: 10.1136/jech.54.6.404
- Lynch, J., & Kaplan, G. (2000). Socioeconomic position. In L. F. Berkman & I. Kawachi (Eds.), *Social epidemiology* (Vol. 1, pp. 13-35). New York, NY: Oxford University Press.
- Lynch, J., Kaplan, G., & Shema, S. (1997). Cumulative impact of sustained economic hardship on physical, cognitive, psychological, and social functioning. *The New England Journal of Medicine*, 337(26), 1889-1895. doi: 10.1056/NEJM199712253372606
- Lynch, J., Smith, G. D., Kaplan, G. A., & House, J. S. (2000). Income inequality and mortality: Importance to health of individual income, psychosocial environment, or material conditions. *BMJ: British Medical Journal*, 320(7243), 1200-1204. doi: 10.1136/bmj.320.7243.1200
- Lyons, M., Huebner, E., Hills, K., & van Horn, M. (2013). Mechanisms of change in adolescent life satisfaction: A longitudinal analysis. *Journal of School Psychology*, 51(5), 587-598. doi: 10.1016/j.jsp.2013.07.001
- Lytle, L. A., & Kubik, M. Y. (2003). Nutritional issues for adolescents. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 17(2), 177-189. doi: 10.1016/S1521-690X(03)00017-4
- Ma, C. Q., & Huebner, E. S. (2008). Attachment relationships and adolescents' life satisfaction: Some relationships matter more to girls than boys. *Psychology in the Schools*, 45(2), 177-190. doi: 10.1002/pits.20288
- Macinko, J., & Starfield, B. (2001). The utility of social capital in research on health determinants. *The Milbank Quarterly*, 79(3), 387-427. doi: 10.1111/1468-0009.00213

- Macintyre, S., & West, P. (1991). Lack of class variation in health in adolescence: An artefact of an occupational measure of social class? *Social Science & Medicine*, *32*(4), 395-402. doi: 10.1016/0277-9536(91)90340-I
- Mackenbach, J. P. (2006). *Health inequalities: Europe in profile*. Rotterdam, Netherlands: Department of Public Health of Erasmus University Rotterdam. Recuperado de la página World Health Organization: http://www.who.int/social_determinants/resources/european_inequalities.pdf
- Mackenbach, J. P. (2012). The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox. *Social Science & Medicine*, *75*(4), 761-769. doi: 10.1016/j.socscimed.2012.02.031
- Mackenbach, J. P., Stirbu, I., Roskam, A.-J. R., Schaap, M. M., Menvielle, G., Leinsalu, M., & Kunst, A. E. (2008). Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *New England Journal of Medicine*, *358*, 2468-2481. doi: 10.1056/NEJMsa0707519
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, *39*(1), 99-128. doi: 10.1207/s15327906mbr3901_4
- MacMillan, K. M., & Violato, C. (2008). Pathways to competence: Parental adversity and the roles of parenting quality and social support. *The Journal of Psychology*, *142*(4), 427-444. doi: 10.3200/JRPL.142.4.427-444
- Madruga, C. S., Laranjeira, R., Caetano, R., Pinsky, I., Zaleski, M., & Ferri, C. P. (2012). Use of licit and illicit substances among adolescents in Brazil: A national survey. *Addictive Behaviors*, *37*(10), 1171-1175. doi: 10.1016/j.addbeh.2012.05.008
- Maes, L., & Lievens, J. (2003). Can the school make a difference? A multilevel analysis of adolescent risk and health behaviour. *Social Science & Medicine*, *56*(3), 517-529. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00052-7
- Magklara, K., Skapinakis, P., Niakas, D., Bellos, S., Zissi, A., Stylianidis, S., & Mavreas, V. (2010). Socioeconomic inequalities in general and psychological health among adolescents: A cross-sectional study in senior high schools in Greece. *International Journal for Equity in Health*, *9*(1), 3. doi: 10.1186/1475-9276-9-3
- Magnée, T., Burdorf, A., Brug, J., Kremers, S. P. M., Oenema, A., van Assema, P., . . . Hopman-Rock, M. (2013). Equity-specific effects of 26 Dutch obesity-related lifestyle interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, *44*(6), e61-e70. doi: 10.1016/j.amepre.2012.11.041
- Mahon, N. E., Yarcheski, A., & Yarcheski, T. J. (2002). Psychometric evaluation of the Personal-Lifestyle Questionnaire for adolescents. *Research in Nursing & Health*, *25*(1), 68-75. doi: 10.1002/nur.10017
- Mak, T. N., Prynne, C. J., Cole, D., Fitt, E., Bates, B., & Stephen, A. M. (2013). Patterns of sociodemographic and food practice characteristics in relation to fruit and vegetable consumption in children: Results from the UK National Diet and Nutrition Survey Rolling Programme (2008-2010). *Public Health Nutrition*, *16*(11), 1912-1923. doi: 10.1017/s1368980013001912
- Makransky, G., Schnohr, C. W., Torsheim, T., & Currie, C. (2014). Equating the HBSC Family Affluence Scale across survey years: A method to account for item parameter drift using the Rasch model. *Quality of Life Research*, *23*(10), 2899-2907. doi: 10.1007/s11136-014-0728-2
- Malecki, C. K., & Demaray, M. K. (2006). Social support as a buffer in the relationship between socioeconomic status and academic performance. *School Psychology Quarterly*, *21*(4), 375-395. doi: 10.1037/h0084129

- Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Despres, J. P., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2010). Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*, *33*(11), 2477-2483. doi: 10.2337/dc10-1079
- Mancebón-Torrubia, M. J., & Ximénez-de-Embún, D. P. (2014). Equality of school choice: A study applied to the Spanish region of Aragón. *Education Economics*, *22*(1), 90-111. doi: 10.1080/09645292.2010.545197
- Manski RJ, & Brown, E. (2007). *Dental use, expenses, private dental coverage and changes, 1996 and 2004* (MEPS Chartbook No. 17). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Recuperado de la página Medical Expenditure Panel Survey: https://meps.ahrq.gov/data_files/publications/cb17/cb17.pdf
- Margolis, R., & Myrskylä, M. (2013). Family, money, and health: Regional differences in the determinants of life satisfaction over the life course. *Advances in Life Course Research*, *18*(2), 115-126. doi: 10.1016/j.alcr.2013.01.001
- Marks, G. N. (2011). Issues in the conceptualisation and measurement of socioeconomic background: Do different measures generate different conclusions? *Social Indicators Research*, *104*(2), 225-251. doi: 10.1007/s11205-010-9741-13-35
- Marks, G. N. (2015). Are school-SES effects statistical artefacts? Evidence from longitudinal population data. *Oxford Review of Education*, *41*(1), 122-144. doi: 10.1080/03054985.2015.1006613
- Marks, J., de la Haye, K., Barnett, L. M., & Allender, S. (2015). Friendship network characteristics are associated with physical activity and sedentary behavior in early adolescence. *PloS ONE*, *10*(12), e0145344. doi: 10.1371/journal.pone.0145344
- Marmot, M. (1997). Inequality, deprivation and alcohol use. *Addiction*, *92*(3s1), 13-20. doi: 10.1046/j.1360-0443.92.3s1.6.x
- Marmot, M. (2004). *The Status Syndrome: How social standing affects our health and longevity. 2004*. London, England: Bloomsbury Publishing.
- Marmot, M. (2005). Social determinants of health inequalities. *Lancet*, *365*(9464), 1099-1104. doi: 10.1016/S0140-6736(05)71146-6
- Marmot, M. (2015). *The health gap: The challenge of an unequal world*. London, England: Bloomsbury Publishing.
- Marmot, M., Allen, J., Bell, R., Bloomer, E., & Goldblatt, P. (2012). WHO European review of social determinants of health and the health divide. *Lancet*, *380*(9846), 1011-1029. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61228-8
- Marmot, M., & Bell, R. (2012). Fair society, healthy lives. *Public Health*, *126*(Suppl. 1), 4-10. doi: 10.1016/j.puhe.2012.05.014
- Marmot, M., Bosma, H., Hemingway, H., Brunner, E., & Stansfeld, S. (1997). Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. *Lancet*, *350*(9073), 235-239. doi: 10.1016/S0140-6736(97)04244-X
- Marmot, M., Ryff, C., Bumpass, L., Shipley, M., & Marks, N. (1997). Social inequalities in health: Next questions and converging evidence. *Social Science & Medicine*, *44*(6), 901-910. doi: 10.1016/S0277-9536(96)00194-3
- Marmot, M., Shipley, M., Brunner, E., & Hemingway, H. (2001). Relative contribution of early life and adult socioeconomic factors to adult morbidity in the Whitehall II study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *55*(5), 301-307. doi: 10.1136/jech.55.5.301
- Marmot, M., & Wilkinson, R. (1999). The solid facts: The social determinants of health. *Health Promotion Journal of Australia*, *9*(2), 133-139.

- Marmot, M., & Wilkinson, R. (2001). Psychosocial and material pathways in the relation between income and health: A response to Lynch et al. *BMJ: British Medical Journal*, *322*(7296), 1233–1236. doi: 10.1136/bmj.322.7296.1233
- Maroto-Navarro, G., del Mar Garcia-Calvente, M., & Mateo-Rodriguez, I. (2004). The challenge of maternity in Spain: social and health difficulties. [El reto de la maternidad en Espana: dificultades sociales y sanitarias.]. *Gaceta Sanitaria*, *18* (Suppl. 2), 13-23. doi: 10.1157/13061991
- Marques, A., & de Matos, M. G. (2014). Adolescents' physical activity trends over the years: A three-cohort study based on the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Portuguese survey. *BMJ Open*, *4*(10), e006012. doi: 10.1136/bmjopen-2014-006012
- Marsh, H. W., Hau, K.-T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, *11*(3), 320-341. doi: 10.1207/s15328007sem1103_2
- Maruani, M., Rogerant, C., & Torns, T. (2000). *Las nuevas fronteras de la desigualdad: Hombres y mujeres en el mercado de trabajo*. Barcelona, España: Icaria Editorial.
- Masarik, A. S., & Conger, R. D. (2017). Stress and child development: A review of the Family Stress Model. *Current Opinion in Psychology*, *13*, 85-90. doi: 10.1016/j.copsyc.2016.05.008
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, *56*(3), 227-238. doi: 10.1037/0003-066X.56.3.227
- Masud, H., Thurasamy, R., & Ahmad, M. S. (2015). Parenting styles and academic achievement of young adolescents: A systematic literature review. *Quality & Quantity*, *49*(6), 2411-2433. doi: 10.1007/s11135-014-0120-x
- Mathers, M., Toumbourou, J. W., Catalano, R. F., Williams, J., & Patton, G. C. (2006). Consequences of youth tobacco use: A review of prospective behavioural studies. *Addiction*, *101*(7), 948-958. doi: 10.1111/j.1360-0443.2006.01438.x
- Mathur, C., Erickson, D. J., Stigler, M. H., Forster, J. L., & Finnegan, J. R. (2013). Individual and neighborhood socioeconomic status effects on adolescent smoking: A multilevel cohort-sequential latent growth analysis. *American Journal of Public Health*, *103*(3), 543-548. doi: 10.2105/ajph.2012.300830
- Matthews, K. A., & Gallo, L. C. (2011). Psychological perspectives on pathways linking socioeconomic status and physical health. *Annual Review of Psychology*, *62*, 501-530. doi: 10.1146/annurev.psych.031809.130711
- Matthews, K. A., & Pantesco, E. J. (2016). Sleep characteristics and cardiovascular risk in children and adolescents: An enumerative review. *Sleep Medicine*, *18*, 36-49. doi: 10.1016/j.sleep.2015.06.004
- Matthews, S., Stansfeld, S., & Power, C. (1999). Social support at age 33: The influence of gender, employment status and social class. *Social Science & Medicine*, *49*(1), 133-142. doi: 10.1016/S0277-9536(99)00122-7
- Maxwell, K. A. (2002). Friends: The role of peer influence across adolescent risk behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, *31*(4), 267-277. doi: 10.1023/A:1015493316865
- McDonald, R. P., & Ho, M. H. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, *7*(1), 64-82. doi: 10.1037/1082-989X.7.1.64
- McGartland, C., Robson, P. J., Murray, L., Cran, G., Savage, M. J., & Watkins, D. (2003). Carbonated soft drink consumption and bone mineral density in adolescence: The Northern Ireland Young Hearts project. *Journal of Bone and Mineral Research*, *18*(9), 1536-1569. doi: 10.1359/jbmr.2003.18.9.1563

- McGinn, K., Castro, M.R., & Lingo, E.L. (2015, June). 'Mums the word! Cross-national effects of maternal employment on gender inequalities at work and at home' (Working Paper No. 15-094). Boston, MA: Harvard Business School. Recuperado de Harvard University's DASH repository: <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:16727933>
- McLaughlin, K. A., Breslau, J., Green, J. G., Lakoma, M. D., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2011). Childhood socio-economic status and the onset, persistence, and severity of DSM-IV mental disorders in a US national sample. *Social Science & Medicine*, 73(7), 1088-1096. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.06.011
- McLellan, L., Rissel, C., Donnelly, N., & Bauman, A. (1999). Health behaviour and the school environment in New South Wales, Australia. *Social Science & Medicine*, 49(5), 611-619. doi: 10.1016/S0277-9536(99)00136-7
- McLoyd, V. C. (1990). The impact of economic hardship on Black families and children: Psychological distress, parenting, and socioemotional development. *Child Development*, 61(2), 311-346. doi: 10.1111/j.1467-8624.1990.tb02781.x
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist*, 53(2), 185-204. doi: 10.1037//0003-066X.53.2.185
- McNeely, C. A., Nonnemaker, J. M., & Blum, R. W. (2002). Promoting school connectedness: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *The Journal of School Health*, 72(4), 138-146. doi: 10.1111/j.1746-1561.2002.tb06533.x
- McPherson, K. E., Kerr, S., McGee, E., Morgan, A., Cheater, F. M., McLean, J., & Egan, J. (2014). The association between social capital and mental health and behavioural problems in children and adolescents: An integrative systematic review. *BMC Psychology*, 2(1), 7. doi: 10.1186/2050-7283-2-7
- McPherson, K.E., Kerr S., Morgan, A., McGee, E., Cheater F. M., McLean, J. & Egan, J. (2013). The association between family and community social capital and health risk behaviours in young people: An integrative review. *BMC Public Health*, 13(971). doi: 10.1186/1471-2458-13-971
- McVicar, D. (2011). Estimates of peer effects in adolescent smoking across twenty six European countries. *Social Science & Medicine*, 73(8), 1186-1193. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.08.006
- Meece, J. L., & Eccles, J. S. (2010). *Handbook of research on schools, schooling and human development*. New York, NY: Routledge.
- Meldrum, R. C., Barnes, J. C., & Hay, C. (2015). Sleep deprivation, low self-control, and delinquency: A test of the strength model of self-control. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(2), 465-477. doi: 10.1007/s10964-013-0024-4
- Mendelson, T., Kubzansky, L. D., Datta, G. D., & Buka, S. L. (2008). Relation of female gender and low socioeconomic status to internalizing symptoms among adolescents: A case of double jeopardy? *Social Science & Medicine*, 66(6), 1284-1296. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.11.033
- Meredith, W. (1993). Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance. *Psychometrika*, 58(4), 525-543. doi: 10.1007/BF02294825
- Meunier, J. C., Boyle, M., O'Connor, T. G., & Jenkins, J. M. (2013). Multilevel mediation: Cumulative contextual risk, maternal differential treatment, and children's behavior within families. *Child Development*, 84(5), 1594-1615. doi: 10.1111/cdev.12066
- Mezick, E. J., Matthews, K. A., Hall, M., Strollo Jr, P. J., Buysse, D. J., Kamarck, T. W., . . . Reis, S. E. (2008). Influence of race and socioeconomic status on sleep: Pittsburgh Sleep SCORE project. *Psychosomatic Medicine*, 70(4), 410-416. doi: 10.1097/PSY.0b013e31816fdf21

- Mickelson, K. D., & Kubzansky, L. D. (2003). Social distribution of social support: The mediating role of life events. *American Journal of Community Psychology, 32*(3-4), 265-281. doi: 10.1023/B:AJCP.0000004747.99099.7e
- Millones, D. L. M., Ghesquière, P., & van Leeuwen, K. (2014). Relationship among parenting behavior, SES, academic achievement and psychosocial functioning in Peruvian children. *Universitas Psychologica, 13*(2), 639-650. doi: 10.11144/Javeriana.UPSY13-2.rpba
- Miqueleiz, E., Lostao, L., Ortega, P., Santos, J. M., Astasio, P., & Regidor, E. (2014). Trends in the prevalence of childhood overweight and obesity according to socioeconomic status: Spain, 1987–2007. *European Journal of Clinical Nutrition, 68*(2), 209-214. doi: 10.1038/ejcn.2013.255
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2005). Education, learned effectiveness and health. *London Review of Education, 3*(3), 205-220. doi: 10.1080/14748460500372366
- Mistry, R. S., Lowe, E. D., Benner, A. D., & Chien, N. (2008). Expanding the family economic stress model: Insights from a mixed-methods approach. *Journal of Marriage and Family, 70*(1), 196-209. doi: 10.1111/j.1741-3737.2007.00471.x
- Moksnes, U. K., & Espnes, G. A. (2013). Self-esteem and life satisfaction in adolescents—gender and age as potential moderators. *Quality of Life Research, 22*(10), 2921-2928. doi: 10.1007/s11136-013-0427-4
- Molcho, M., Gabhainn, S., & Kelleher, C. C. (2007). Assessing the use of the Family Affluence Scale (FAS) among Irish schoolchildren. *Irish Medical Journal, 100*(8), 37-39.
- Molcho, M., Gabhainn, S., Kelly, C., Friel, S., & Kelleher, C. (2007). Food poverty and health among schoolchildren in Ireland: Findings from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. *Public Health Nutrition, 10*(4), 364-370. doi: 10.1017/s1368980007226072
- Montez, J. K., & Hayward, M. D. (2014). Cumulative childhood adversity, educational attainment, and active life expectancy among US adults. *Demography, 51*(2), 413-435. doi: 10.1007/s13524-013-0261-x
- Moor, I., Pfortner, T. K., Lampert, T., Ravens-Sieberer, U., & Richter, M. (2012). Socioeconomic inequalities in subjective health among 11-to 15-year-olds in Germany. A trend analysis from 2002-2010. *Gesundheitswesen, 74* (Suppl. 1), 49-55. doi: 10.1055/s-0032-1312633
- Moor, I., Rathmann, K., Lenzi, M., Pfortner, T. K., Nagelhout, G. E., de Looze, M., . . . Kunst, A. E. (2015). Socioeconomic inequalities in adolescent smoking across 35 countries: A multilevel analysis of the role of family, school and peers. *European Journal of Public Health, 25*(3), 457-463. doi:10.1093/eurpub/cku244
- Moor, I., Rathmann, K., Stronks, K., Levin, K., Spallek, J., & Richter, M. (2014). Psychosocial and behavioural factors in the explanation of socioeconomic inequalities in adolescent health: A multilevel analysis in 28 European and North American countries. *Journal of Epidemiology and Community Health, 68*(10), 912-921. doi: 10.1136/jech-2014-203933
- Moor, I., Richter, M., Ravens-Sieberer, U., Ottová-Jordan, V., Elgar, F., & Pfortner, T. K. (2015). Trends in social inequalities in adolescent health complaints from 1994 to 2010 in Europe, North America and Israel: The HBSC study. *European Journal of Public Health, 25*(Suppl. 2), 57-60. doi: 10.1093/eurpub/ckv028
- Moore, G. F., & Littlecott, H. J. (2015). School-and family-level socioeconomic status and health behaviors: multilevel analysis of a national survey in Wales, United Kingdom. *Journal of School Health, 85*(4), 267-275. doi: 10.1111/josh.12242
- Moore, G. F., Littlecott, H. J., Evans, R., Murphy, S., Hewitt, G., & Fletcher, A. (2017). School composition, school culture and socioeconomic inequalities in young people's health: Multi-level analysis of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Wales. *British Educational Research Journal, 43*(2), 310-329. doi: 10.1002/berj.3265

- Moore, G. F., Littlecott, H. J., Turley, R., Waters, E., & Murphy, S. (2015). Socioeconomic gradients in the effects of universal school-based health behaviour interventions: A systematic review of intervention studies. *BMC Public Health*, *15*(1), 907. doi: 10.1186/s12889-015-2244-x
- Moore, S., Daniel, M., Gauvin, L., & Dubé, L. (2009). Not all social capital is good capital. *Health & Place*, *15*(4), 1071-1077. doi: 10.1016/j.healthplace.2009.05.005
- Moore, S., Haines, V., Hawe, P., & Shiell, A. (2006). Lost in translation: A genealogy of the “social capital” concept in public health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *60*(8), 729-734. doi: 10.1136/jech.2005.041848
- Morales, P. (2008). La fiabilidad de los tests y las escalas. En P. Morales (Ed.), *Estadística aplicada a las ciencias sociales* (pp. 187-236). Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- Morales, P. (2013). *El Análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios* [Portable Document Format]. Recuperado de Recuperado de <http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Moreira, P., Santos, S., Padrão, P., Cordeiro, T., Bessa, M., Valente, H., . . . Moreira, A. (2010). Food patterns according to sociodemographics, physical activity, sleeping and obesity in Portuguese children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *7*(3), 1121-1138. doi: 10.3390/ijerph7031121
- Moreno, C. (1991). *Las ideas evolutivo-educativas. Un estudio longitudinal y transgeneracional* (Tesis doctoral no publicada). Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Moreno, C. (2006). *Recomendaciones y mensajes a las familias en atención primaria*. Documento no publicado, Consejería de Salud, Junta de Andalucía, Sevilla, España.
- Moreno, C., García-Moya, I., Rivera, F., & Ramos, P. (2016). Characterization of vulnerable and resilient Spanish adolescents in their developmental contexts. *Frontiers in Psychology*, *7*, 983. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00983
- Moreno, C., & HBSC Family Culture Focus Group (2005). *Satisfaction with Family Relationships. Health Behaviour in School-aged Children. A WHO cross-national survey: Research protocol for the 2005/2006 survey*. Edinburgh, Scotland: University of Edinburgh (document no published).
- Moreno, C., Muñoz-Tinoco, V., Pérez, P., & Sánchez-Queija, I. (2006). Los adolescentes españoles y sus familias: Calidad en la comunicación con el padre y con la madre y conductas de riesgo relacionadas con el consumo de sustancias adictivas. *Cultura y Educación*, *18*(3-4), 345-362. doi: 10.1174/113564006779172975
- Moreno, C., Ramos, P., García-Moya, I., Moreno-Maldonado, C., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., . . . Morgan, A. (2016). *Informe comparativo de las ediciones 2002-2006-2010-2014 del Estudio HBSC en España*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Moreno, C., Ramos, P., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., García-Moya, I., Sánchez-Queija, I., . . . Morgan, A. (2016a). *Informe técnico de los resultados obtenidos por el Estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2014 en España*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Moreno, C., Ramos, P., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., García-Moya, I., Sánchez-Queija, I., . . . Morgan, A. (2016b). *Los adolescentes españoles: Estilos de vida, salud, ajuste psicológico y relaciones en sus contextos de desarrollo. Resultados del Estudio HBSC-2014 en España*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Moreno, C., Sánchez-Queija, I., Muñoz-Tinoco, V., de Matos, M. G., Dallago, L., Bogt, T. T., . . . Rivera, F. (2009). Cross-national associations between parent and peer communication

- and psychological complaints. *International Journal of Public Health*, 54(2), 235-242. doi: 10.1007/s00038-009-5415-7
- Moreno-Maldonado, C., Rivera, F., Ramos, P., & Moreno, C. (2017). Measuring the socioeconomic position of adolescents: A proposal for a composite index. *Social Indicators Research*. Advance online publication. doi: 10.1007/s11205-017-1567-7
- Morgado, B., González, M. d. M., & Jiménez, I. (2003). Familias monoparentales: Problemas, necesidades y recursos. *Portularia: Revista de Trabajo Social*, 3, 137-160.
- Morgan, A. (2011). *Social capital as a health asset for young people's health and wellbeing: Definitions, measurement and theory* (Doctoral thesis, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden). Recuperado de <https://openarchive.ki.se/xmlui/handle/10616/40819>
- Morgan, A., Currie, C., Due, P., Gabhain, S. N., Rasmussen, M., Samdal, O., & Smith, R. (2008). Mental well-being in school-aged children in Europe: Associations with social cohesion and socioeconomic circumstances. In WHO/HBSC FORUM 2007 (Eds.), *Social Cohesion for Mental Wellbeing in Adolescents* (pp. 12-25). Copenhagen, Denmark: WHO. Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/84623/E91921.pdf
- Morgan, A., & Haglund, B. (2009). Social capital does matter for adolescent health: Evidence from the English HBSC study. *Health Promotion International*, 24(4), 363-372. doi: 10.1093/heapro/dap028
- Morgan, A., Rivera, F., Moreno, C., & Haglund, B. (2012). Does social capital travel? Influences on the life satisfaction of young people living in England and Spain. *BMC Public Health*, 12, 138. doi: 10.1186/1471-2458-12-138
- Morgan, A., & Ziglio, E. (2007). Revitalising the evidence base for public health: An assets model. *Promotion & Education*, 14(Suppl. 2), 17-22. doi: 10.1177/10253823070140020701x
- Mörk, E., Sjögren, A., & Svaleryd, H. (2014). Parental unemployment and child health. *CESifo Economic Studies*, 60(2), 366-401. doi: 10.1093/cesifo/ifu016
- Morris, R., & Carstairs, V. (1991). Which deprivation? A comparison of selected deprivation indexes. *Journal of Public Health*, 13(4), 318-326. doi: 10.1093/oxfordjournals.pubmed.a042650
- Morrow, V. (1999). Conceptualising social capital in relation to the well-being of children and young people: A critical review. *The Sociological Review*, 47(4), 744-765. doi: 10.1111/1467-954X.00194
- Moukhyer, M. E., Eijk, J. T., Vries, N. K., & Bosma, H. (2008). Health-related behaviors of Sudanese adolescents. *Education for Health*, 21(1), 184.
- Mueller, C. W., & Parcel, T. L. (1981). Measures of socioeconomic-status - alternatives and recommendations. *Child Development*, 52(1), 13-30. doi: 10.2307/1129211
- Muntaner, C., Borrell, C., Ng, E., Chung, H., Espelt, A., Rodriguez-Sanz, M., . . . O'Campo, P. (2011). Politics, welfare regimes, and population health: Controversies and evidence. *Sociology of Health & Illness*, 33(6), 946-964. doi: 10.1111/j.1467-9566.2011.01339.x
- Muntaner, C., Ng, E., Vanroelen, C., Christ, S., & Eaton, W. W. (2013). Social stratification, social closure, and social class as determinants of mental health disparities. In C. S Anesthensel, J. C. Phelan & A. Bierman (Eds.), *Handbook of the sociology of mental health* (pp. 205-227). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus user's guide* (Eight Edition). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Myrtveit Sæther, S. M., Sivertsen, B., Haugland, S., Bøe, T., & Hysing, M. (2017). Health complaints in late adolescence; Frequency, factor structure and the association with

- socio-economic status. *Scandinavian Journal of Public Health*, 1403494817711359. doi: 10.1177/1403494817711359
- Naciones Unidas. (1989). Convención sobre los Derechos del Niño. Recuperado de <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- Nakao, K., & Treas, J. (1994). Updating occupational prestige and socioeconomic scores: How the new measures measure up. *Sociological Methodology*, 24, 1-72. doi: 10.2307/270978
- Nam, C. B., & Powers, M. G. (1965). Variations in socioeconomic structure by race, residence, and the life cycle. *American Sociological Review*, 30(1) 97-103. doi: 10.2307/2091776
- Nandi, A., Charters, T. J., Strumpf, E. C., Heymann, J., & Harper, S. (2013). Economic conditions and health behaviours during the 'Great Recession'. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 67(12), 1038-1046. doi: 10.1136/jech-2012-202260
- Nangle, D. W., Erdley, C. A., Newman, J. E., Mason, C. A., & Carpenter, E. M. (2003). Popularity, friendship quantity, and friendship quality: Interactive influences on children's loneliness and depression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32(4), 546-555. doi: 10.1207/S15374424JCCP3204_7
- Narayan, D. (1999). *Bonds and bridges: Social capital and poverty*. Washington, DC.: Worldbank.
- Näsman, E. (2003). Employed or unemployed parents. In A. M. Jensen & L. McKee (Eds.), *Children and the changing family: Between transformation and negotiation* (pp. 46-60). London, England: Routledge.
- National Research Council and Institute of Medicine (2003). *Working families and growing kids: Caring for children and adolescents*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/10669
- Navarro-Mateu, F., Tormo, M. J., Salmerón, D., Vilagut, G., Navarro, C., Ruíz-Merino, G., . . . Kessler, R. C. (2015). Prevalence of mental disorders in the South-East of Spain, one of the European regions most affected by the economic crisis: The cross-sectional PEGASUS-Murcia project. *PloS ONE*, 10(9), e0137293. doi: 10.1371/journal.pone.0137293
- Navarro, V. (1999). The political economy of the welfare state in developed capitalist countries. *International Journal of Health Services*, 29(1), 1-50. doi: 10.2190/9afy-kqhl-bt6t-j7g4
- Navarro, V. (2009). What we mean by social determinants of health. *International Journal of Health Services*, 39(3), 423-441. doi: 10.2190/HS.39.3.a
- Navarro, V., & Shi, L. (2001). The political context of social inequalities and health. *International Journal of Health Services*, 31(1), 1-21. doi: 10.2190/1gy8-v5qn-a1ta-a9kj
- Neppl, T. K., Jeon, S., Schofield, T. J., & Donnellan, M. B. (2015). The impact of economic pressure on parent positivity, parenting, and adolescent positivity into emerging adulthood. *Family Relations*, 64(1), 80-92. doi: 10.1111/fare.12098
- Nickerson, A. B., & Nagle, R. J. (2004). The influence of parent and peer attachments on life satisfaction in middle childhood and early adolescence. *Social Indicators Research*, 66(1-2), 35-40. doi: 10.1023/B:SOCI.0000007496.42095.2c
- Niedhammer, I., Kerrad, S., Schütte, S., Chastang, J.-F., & Kelleher, C. C. (2013). Material, psychosocial and behavioural factors associated with self-reported health in the Republic of Ireland: Cross-sectional results from the SLÁN survey. *BMJ Open*, 3(5), e002797. doi: 10.1136/bmjopen-2013-002797
- Nielsen, L., Koushede, V., Vinther-Larsen, M., Bendtsen, P., Ersbøll, A., Due, P., & Holstein, B. (2015). Does school social capital modify socioeconomic inequality in mental health? A multi-level analysis in Danish schools. *Social Science & Medicine*, 140, 35-43. doi: 10.1016/j.socscimed.2015.07.002

- Niemeier, H. M., Raynor, H. A., Lloyd-Richardson, E. E., Rogers, M. L., & Wing, R. R. (2006). Fast food consumption and breakfast skipping: Predictors of weight gain from adolescence to adulthood in a nationally representative sample. *Journal of Adolescent Health, 39*(6), 842-849. doi: 10.1016/j.jadohealth.2006.07.001
- Nobles, J., Weintraub, M. R., & Adler, N. E. (2013). Subjective socioeconomic status and health: Relationships reconsidered. *Social Science & Medicine, 82*, 58-66. doi: 10.1016/j.socscimed.2013.01.021
- Novoa, A. M., Bosch, J., Díaz, F., Malmusi, D., Darnell, M., & Trilla, C. (2014). El problema de la vivienda en España, influencia de la crisis económica y políticas necesarias para reducir las desigualdades en salud: Informe SESPAS 2014. *Gaceta Sanitaria, 28*(Suppl. 1), 44-50. doi: 10.1016/j.gaceta.2014.02.018
- Oakes, J. M., & Rossi, P. H. (2003). The measurement of SES in health research: Current practice and steps toward a new approach. *Social Science & Medicine, 56*(4), 769-784. doi: 10.1016/s0277-9536(02)00073-4
- Observatorio Español sobre Drogas (2016). *Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES 2014/2015)*. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de la página Plan Nacional sobre Drogas: http://www.pnsd.mssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2016_ESTUDES_2014-2015.pdf
- Oliva, A. (2007). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. *Apuntes de psicología, 25*(3), 239-254.
- Oliva, A. (2017). Desarrollo social durante la adolescencia. In Á. Marchesi, J. Palacios & C. Coll (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación* (Vol.1, pp. 493-514). Madrid, España: Alianza.
- Oliva, A., Arranz, E., Parra, A., & Olabarrieta, F. (2014). Family structure and child adjustment in Spain. *Journal of Child and Family Studies, 23*(1), 10-19. doi: 10.1007/s10826-012-9681-2
- Oliva, A., Parra, Á., & Arranz, E. (2008). Estilos relacionales parentales y ajuste adolescente. *Infancia y Aprendizaje, 31*(1), 93-106.
- Oliva, A. & Palacios, J. (1997). Diferencias entre las expectativas y valores de madres y educadores de niños preescolares españoles. *Infancia y Aprendizaje, 20*(77), 61-76. doi: 10.1174/021037097761403253
- Olsen, K., & Dahl, S. (2007). Health differences between European countries. *Social Science & Medicine, 64*(8), 1665-1678. doi: 10.1016/j.socscimed.2006.11.031
- Olsson, C. A., Bond, L., Burns, J. M., Vella-Brodick, D. A., & Sawyer, S. M. (2003). Adolescent resilience: A concept analysis. *Journal of Adolescence, 26*(1), 1-11. doi: 10.1016/s0140-1971(02)00118-5
- Olsson, E. (2009). The role of relations: Do disadvantaged adolescents benefit more from high-quality social relations? *Acta Sociologica, 52*(3), 263-286. doi: 10.1177/0001699309339802
- Opendakker, M. C., & Damme, J. (2001). Relationship between school composition and characteristics of school process and their effect on mathematics achievement. *British Educational Research Journal, 27*(4), 407-432. doi: 10.1080/01411920120071434
- Operario, D., Adler, N. E., & Williams, D. R. (2004). Subjective social status: Reliability and predictive utility for global health. *Psychology & Health, 19*(2), 237-246. doi: 10.1080/08870440310001638098
- Organization for Economic Cooperation and Development (2012). *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*. Recuperado de la página OECD Publishing: <https://www.oecd.org/education/school/50293148.pdf>

- Organization for Economic Cooperation and Development (2016). *Income inequality remains high in the face of weak recovery* (Income Inequality Update, November 2016). Recuperado de la página OECD Publishing: <https://www.oecd.org/social/OECD2016-Income-Inequality-Update.pdf>
- Ortega, F., Ruiz, J., Castillo, M., & Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, *32*(1), 1-11. doi: 10.1038/sj.ijo.0803774
- Ortiz, L. P., & Farrell, M. P. (1993). Father's unemployment and adolescent's self-concept. *Adolescence*, *28*(112), 937-949.
- Östberg, V., Alfven, G., & Hjern, A. (2006). Living conditions and psychosomatic complaints in Swedish schoolchildren. *Acta Paediatrica*, *95*(8), 929-934. doi: 10.1080/08035250600636545
- Ostrove, J. M., Adler, N. E., Kuppermann, M., & Washington, A. E. (2000). Objective and subjective assessments of socioeconomic status and their relationship to self-rated health in an ethnically diverse sample of pregnant women. *Health Psychology*, *19*(6), 613-618. doi: 10.1037//0278-6133.19.6.613
- Otker-Robe, I., & Podpiera, A. M. (2013, November). *The Social Impact of Financial Crises: Evidence from the Global Financial Crisis*. (Policy Research Working Paper; No. 6703). Washington, DC: World Bank. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/498911468180867209/pdf/WPS6703.pdf>
- Ottova-Jordan, V., Smith, O. R. F., Gobina, I., Mazur, J., Augustine, L., Cavallo, F., . . . Katreniakova, Z. (2015). Trends in multiple recurrent health complaints in 15-year-olds in 35 countries in Europe, North America and Israel from 1994 to 2010. *European Journal of Public Health*, *25*(Suppl. 2), 24-27. doi: 10.1093/eurpub/ckv015
- Ottova, V., Erhart, M., Vollebergh, W., Kökönyei, G., Morgan, A., Gobina, I., . . . de Matos, M. G. (2012). The role of individual-and macro-level social determinants on young adolescents' psychosomatic complaints. *The Journal of Early Adolescence*, *32*(1), 126-158. doi: 10.1177/0272431611419510
- Owens, J., & Adolescent Sleep Working Group (2014). Insufficient sleep in adolescents and young adults: An update on causes and consequences. *Pediatrics*, *134*(3), e921-e932. doi: 10.1542/peds.2014-1696
- Palacios, J., González, M. M., & Moreno, C. (1987). Ideas, interacción, ambiente educativo y desarrollo: Informe preliminar. *Infancia y Aprendizaje*, *10*(39-40), 159-169. doi: 10.1080/02103702.1987.10822183
- Palloni, A. (2006). Reproducing inequalities: Luck, wallets, and the enduring effects of childhood health. *Demography*, *43*(4), 587-615. doi: 10.1353/dem.2006.0036
- Parcel, T. L., & Dufur, M. J. (2001). Capital at home and at school: Effects on student achievement. *Social Forces*, *79*(3), 881-911. doi: 10.1353/sof.2001.0021
- Park, N., & Huebner, E. S. (2005). A cross-cultural study of the levels and correlates of life satisfaction among adolescents. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *36*(4), 444-456. doi: 10.1177/0022022105275961
- Parker, P. D., Jerrim, J., & Anders, J. (2016). What effect did the global financial crisis have upon youth wellbeing? Evidence from four Australian cohorts. *Developmental Psychology*, *52*(4), 640-651. doi: 10.1037/dev0000092
- Parmar, D., Stavropoulou, C., & Ioannidis, J. P. A. (2016). Health outcomes during the 2008 financial crisis in Europe: Systematic literature review. *BMJ: British Medical Journal*, *354*, i4588. doi: 10.1136/bmj.i4588
- Pate, R. R., Davis, M. G., Robinson, T. N., Stone, E. J., McKenzie, T. L., & Young, J. C. (2006). Promoting physical activity in children and youth. A leadership role for schools: A

- scientific statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Physical Activity Committee) in collaboration with the Councils on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing. *Circulation*, 114(11), 1214-1224. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.177052
- Pate, R. R., Freedson, P. S., Sallis, J. F., Taylor, W. C., Sirard, J., Trost, S. G., & Dowda, M. (2002). Compliance with physical activity guidelines: Prevalence in a population of children and youth. *Annals of Epidemiology*, 12(5), 303-308. doi: 0.1016/S1047-2797(01)00263-0
- Patterson, G. R., Reid, J. B., & Dishion, T. J. (1992). *Antisocial Boys: A Social Interactional Approach*. Eugene, OR: Castaglia.
- Paul, K. I., & Moser, K. (2009). Unemployment impairs mental health: Meta-analyses. *Journal of Vocational Behavior*, 74(3), 264-282. doi: 10.1016/j.jvb.2009.01.001
- Pavón, D. J., Ortega, F. P., Ruiz, J. R., Romero, V. E., Artero, E. G., Urdiales, D. M., . . . Castillo, M. J. (2010). Socioeconomic status influences physical fitness in European adolescents independently of body fat and physical activity: The HELENA study. *Nutricion Hospitalaria*, 25(2), 311-316. doi: 10.3305/nh.2010.25.2.4596.
- Paxton, S. J., Schutz, H. K., Wertheim, E. H., & Muir, S. L. (1999). Friendship clique and peer influences on body image concerns, dietary restraint, extreme weight-loss behaviors, and binge eating in adolescent girls. *Journal of Abnormal Psychology*, 108(2), 255-266. doi: 10.1037//0021-843X.108.2.255
- Pearce, N., & Smith, G. D. (2003). Is social capital the key to inequalities in health? *American Journal of Public Health*, 93(1), 122-129. doi: 10.2105/AJPH.93.1.122
- Pensola, T., & Martikainen, P. (2003). Cumulative social class and mortality from various causes of adult men. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57(9), 745-751. doi: 10.1136/jech.57.9.745
- Perera, I., & Ekanayake, L. (2009). Adolescents' reports of parental socio-economic status-Are they really valid? *Journal of the College of Community Physicians of Sri Lanka*, 14(1), 9-13.
- Peres, M. A., Peres, K. G., de Barros, A. J. D., & Victora, C. G. (2007). The relation between family socioeconomic trajectories from childhood to adolescence and dental caries and associated oral behaviours. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(2), 141-145. doi: 10.1136/jech.2005.044818
- Pérez-Padilla, J., Ayala-Nunes, L., Hidalgo, M. V., Nunes, C., Lemos, I., & Menéndez, S. (2015). Parenting and stress: A study with Spanish and Portuguese at-risk families. *International Social Work*, 60(4), 1001-1014. doi: 10.1177/0020872815594220
- Perra, O., Fletcher, A., Bonell, C., Higgins, K., & McCrystal, P. (2012). School-related predictors of smoking, drinking and drug use: Evidence from the Belfast Youth Development Study. *Journal of Adolescence*, 35(2), 315-324. doi: 10.1016/j.adolescence.2011.08.009
- Perry, L. B., & McConney, A. (2010). Does the SES of the school matter? An examination of socioeconomic status and student achievement using PISA 2003. *Teachers College Record*, 112(4), 1137-1162.
- Petersen, P. E. (2003). The World Oral Health Report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 31(Suppl. 1), 3-24. doi: 10.1046/j..2003.com122.x
- Pförtner, T. K., Rathmann, K., Elgar, F., de Looze, M., Hofmann, F., Ottova-Jordan, V., . . . Richter, M. (2014). Adolescents' psychological health complaints and the economic recession in late 2007: A multilevel study in 31 countries. *European Journal of Public Health*, 24(6), 961-967. doi: 10.1093/eurpub/cku056

- Pförtner, T. K., Rathmann, K., Moor, I., Kunst, A. E., & Richter, M. (2016). Social inequalities in adolescent smoking: A cross-national perspective of the role of individual and macro-structural factors. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, *59*(2), 206-216. doi: 10.1007/s00103-015-2280-9
- Pförtner, T. K., Günther, S., Levin, K. A., Torsheim, T., & Richter, M. (2015). The use of parental occupation in adolescent health surveys. An application of ISCO-based measures of occupational status. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *69*(2), 177-184. doi: 10.1136/jech-2014-204529
- Pförtner, T. K., de Clercq, B., Lenzi, M., Vieno, A., Rathmann, K., Moor, I., . . . Richter, M. (2015). Does the association between different dimension of social capital and adolescent smoking vary by socioeconomic status? a pooled cross-national analysis. *International Journal of Public Health*, *60*(8), 901-910. doi: 10.1007/s00038-015-0734-3
- Pham-Kanter, G. (2009). Social comparisons and health: Can having richer friends and neighbors make you sick? *Social Science & Medicine*, *69*(3), 335-344. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.05.017
- Phillips, J. A., & Nugent, C. N. (2014). Suicide and the Great Recession of 2007–2009: The role of economic factors in the 50 US states. *Social Science & Medicine*, *116*, 22-31. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.06.015
- Pickett, K., & Wilkinson, R. (2015). Income inequality and health: A causal review. *Social Science & Medicine*, *128*, 316-326. doi:10.1016/j.socscimed.2014.12.031
- Pichler, F., & Wallace, C. (2007). Patterns of formal and informal social capital in Europe. *European Sociological Review*, *23*(4), 423-435. doi:10.1093/esr/jcm013
- Piff, P. K. (2014). Wealth and the inflated self: Class, entitlement, and narcissism. *Personality & Social Psychology Bulletin*, *40*(1), 34-43. doi: 10.1177/0146167213501699
- Piff, P. K., Kraus, M. W., Côté, S., Cheng, B. H., & Keltner, D. (2010). Having less, giving more: The influence of social class on prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *99*(5), 771-784. doi: 10.1037/a0020092
- Piff, P. K., Stancato, D. M., Côté, S., Mendoza-Denton, R., & Keltner, D. (2012). Higher social class predicts increased unethical behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*(11), 4086-4091. doi: 10.1073/pnas.1118373109
- Piko, B., & Fitzpatrick, K. (2001). Does class matter? SES and psychosocial health among Hungarian adolescents. *Social Science & Medicine*, *53*(6), 817-830. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00379-8
- Piko, B. F., Luszczynska, A., & Fitzpatrick, K. M. (2013). Social inequalities in adolescent depression: The role of parental social support and optimism. *International Journal of Social Psychiatry*, *59*(5), 474-481. doi: 10.1177/0020764012440788
- Pinderhughes, E. E., Dodge, K. A., Bates, J. E., Pettit, G. S., & Zelli, A. (2000). Discipline responses: Influences of parents' socioeconomic status, ethnicity, beliefs about parenting, stress, and cognitive-emotional processes. *Journal of Family Psychology*, *14*(3), 380-400. doi: 10.1037/0893-3200.14.3.380
- Pinkerton, J., & Dolan, P. (2007). Family support, social capital, resilience and adolescent coping. *Child & Family Social Work*, *12*(3), 219-228. doi: 10.1111/j.1365-2206.2007.00497.x
- Pinxten, W., & Lievens, J. (2014). The importance of economic, social and cultural capital in understanding health inequalities: Using a Bourdieu-based approach in research on physical and mental health perceptions. *Sociology of Health & Illness*, *36*(7), 1095-1110. doi: 10.1111/1467-9566.12154

- Plachta-Danielzik, S., Pust, S., Asbeck, I., Czerwinski-Mast, M., Langnäse, K., Fischer, C., . . . Müller, M. J. (2007). Four-year follow-up of school-based intervention on overweight children: The KOPS Study. *Obesity, 15*(12), 3159-3169. doi: 10.1038/oby.2007.376
- Plotnikoff, R. C., Bercovitz, K., & Loucaides, C. A. (2004). Physical activity, smoking, and obesity among Canadian school youth: Comparison between urban and rural schools. *Canadian Journal of Public Health/Revue Canadienne de Santé Publique, 95*(6), 413-418.
- Polgar, S., & Thomas, S. A. (2013). *Introduction to research in the health sciences (5th ed)*. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone
- Polk, D. E., Weyant, R. J., & Manz, M. C. (2010). Socioeconomic factors in adolescents' oral health: Are they mediated by oral hygiene behaviors or preventive interventions? *Community Dentistry and Oral Epidemiology, 38*(1), 1-9. doi: 10.1111/j.1600-0528.2009.00499.x
- Ponnet, K., Wouters, E., Goedemé, T., & Mortelmans, D. (2013). Family financial stress, parenting and problem behavior in adolescents an actor-partner interdependence approach. *Journal of Family Issues, 37*(4), 574-597. doi: 10.1177/0192513X13514409
- Pop, I. A., van Ingen, E., & van Oorschot, W. (2013). Inequality, wealth and health: Is decreasing income inequality the key to create healthier societies? *Social Indicators Research, 113*(3), 1025-1043. doi: 10.1007/s11205-012-0125-6
- Popkin, B. M., Zizza, C., & Siega-Riz, A. M. (2003). Who is leading the change?: US dietary quality comparison between 1965 and 1996. *American Journal of Preventive Medicine, 25*(1), 1-8. doi: 10.1016/S0749-3797(03)00099-0
- Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology, 24*(1), 1-24. doi: 10.1146/annurev.soc.24.1.1
- Potter, B. K., Speechley, K. N., Gutmanis, I. A., Campbell, M. K., Koval, J. J., & Manuel, D. (2005). A comparison of measures of socioeconomic status for adolescents in a Canadian national health survey. *Chronic Diseases in Canada, 26*(2-3), 80-89.
- Powdthavee, N., & Vernoit, J. (2013). Parental unemployment and children's happiness: A longitudinal study of young people's well-being in unemployed households. *Labour Economics, 24*, 253-263. doi: 10.1016/j.labeco.2013.09.008
- Power, C., Graham, H., Due, P., Hallqvist, J., Joung, I., Kuh, D., & Lynch, J. (2005). The contribution of childhood and adult socioeconomic position to adult obesity and smoking behaviour: An international comparison. *International Journal of Epidemiology, 34*(2), 335-344. doi: 10.1093/ije/dyh394
- Power, C., Manor, O., & Fox, J. (1991). *Health and class: The early years*. London, England: Chapman & Hall.
- Power, C., Manor, O., & Matthews, S. (1999). The duration and timing of exposure: Effects of socioeconomic environment on adult health. *American Journal of Public Health, 89*(7), 1059-1065. doi: 10.2105/AJPH.89.7.1059
- Power, C., Stansfeld, S., Matthews, S., Manor, O., & Hope, S. (2002). Childhood and adulthood risk factors for socio-economic differentials in psychological distress: Evidence from the 1958 British birth cohort. *Social Science & Medicine, 55*(11), 1989-2004. doi: 10.1016/S0277-9536(01)00325-2
- Preacher, K., & Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavioral Research Methods, 40*(3), 879-891. doi: 10.3758/BRM.40.3.879
- Prinstein, M. J., Boergers, J., & Spirito, A. (2001). Adolescents' and their friends' health-risk behavior: Factors that alter or add to peer influence. *Journal of Pediatric Psychology, 26*(5), 287-298. doi: 10.1093/jpepsy/26.5.287

- Prinstein, M. J., & Dodge, K. A. (2008). *Understanding peer influence in children and adolescents*. New York, NY: The Guildford Press.
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Very happy youths: Benefits of very high life satisfaction among adolescents. *Social Indicators Research*, 98(3), 519-532. doi: 10.1007/s11205-009-9562-2
- Prochaska, J. J., Sallis, J. F., & Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155(5), 554-559. doi: 10.1001/archpedi.155.5.554
- Pudrovska, T., & Anikputa, B. (2014). Early-life socioeconomic status and mortality in later life: An integration of four life-course mechanisms. *The Journals of Gerontology*, 69(3), 451-460. doi: 10.1093/geronb/gbt122
- Puente, D., Zabaleta-Del-Olmo, E., Pueyo, M. J., Salto, E., Marsal, J. R., & Bolibar, B. (2013). Prevalencia y factores asociados al consumo de tabaco en alumnos de enseñanza secundaria de Cataluña. *Atención Primaria*, 45(6), 315-323. doi: 10.1016/j.aprim.2012.12.007
- Pueyo, M.-J., Serra-Sutton, V., Alonso, J., Starfield, B., & Rajmil, L. (2007). Self-reported social class in adolescents: Validity and relationship with gradients in self-reported health. *BMC Health Services Research*, 7(1), 151-161. doi: 10.1186/1472-6963-7-151
- Punitha, V. C., Amudhan, A., Sivaprakasam, P., & Rathnaprabhu, V. (2014). Pocket money: Influence on body mass index and dental caries among urban adolescents. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8(12), JC10-JC12. doi: 10.7860/JCDR/2014/10498.5310
- Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, 6(1), 65-78.
- Quon, E. C., & McGrath, J. J. (2014). Subjective socioeconomic status and adolescent health: A meta-analysis. *Health Psychology*, 33(5), 433-447. doi: 10.1037/a0033716
- Quon, E. C., & McGrath, J. J. (2015). Community, family, and subjective socioeconomic status: Relative status and adolescent health. *Health Psychology*, 34(6), 591-601. doi: 10.1037/hea0000135
- Rachiotis, G., Stuckler, D., McKee, M., & Hadjichristodoulou, C. (2015). What has happened to suicides during the Greek economic crisis? Findings from an ecological study of suicides and their determinants (2003–2012). *BMJ Open*, 5(3), e007295. doi: 10.1136/bmjopen-2014-007295
- Raffaelli, M., Andrade, F. C. D., Wiley, A. R., Sanchez-Armass, O., Edwards, L. L., & Aradillas-Garcia, C. (2013). Stress, social support, and depression: A test of the stress-buffering hypothesis in a Mexican sample. *Journal of Research on Adolescence*, 23(2), 283-289. doi: 10.1111/jora.12006
- Rahkonen, O., Arber, S., & Lahelma, E. (1995). Health inequalities in early adulthood: A comparison of young men and women in Britain and Finland. *Social Science & Medicine*, 41(2), 163-171. doi: 10.1016/0277-9536(94)00320-S
- Rajmil, L., Alonso, J., Berra, S., Ravens-Sieberer, U., Gosch, A., Simeoni, M.-C., & Auquier, P. (2006). Use of a children questionnaire of health-related quality of life (KIDSCREEN) as a measure of needs for health care services. *Journal of Adolescent Health*, 38(5), 511-518. doi: 10.1016/j.jadohealth.2005.05.022
- Rajmil, L., de Sanmamed, M.-J. F., Choonara, I., Faresjö, T., Hjern, A., Kozyrskyj, A. L., . . . Taylor-Robinson, D. (2014). Impact of the 2008 economic and financial crisis on child

- health: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(6), 6528-6546. doi: 10.3390/ijerph110606528
- Rajmil, L., Díez, E., & Peiró, R. (2010). Social inequalities in child health. SESPAS report 2010. *Gaceta Sanitaria*, 24(Suppl. 1), 42-48. doi: 10.1016/j.gaceta.2010.09.012
- Rajmil, L., Herdman, M., Ravens-Sieberer, U., Erhart, M., Alonso, J., & The European KIDSCREEN Group (2014). Socioeconomic inequalities in mental health and health-related quality of life (HRQOL) in children and adolescents from 11 European countries. *International Journal of Public Health*, 59(1), 95-105. doi: 10.1007/s00038-013-0479-9
- Rajmil, L., Medina-Bustos, A., de Sanmamed, M. J. F., & Mompert-Penina, A. (2013). Impact of the economic crisis on children's health in Catalonia: A before–after approach. *BMJ Open*, 3(8), e003286. doi: 10.1136/bmjopen-2013-003286
- Rajmil, L., Siddiqi, A., Taylor-Robinson, D., & Spencer, N. (2015). Understanding the impact of the economic crisis on child health: The case of Spain. *International Journal for Equity in Health*, 14(1), 95. doi: 10.1186/s12939-015-0236-1
- Ram, R. (2006). Further examination of the cross-country association between income inequality and population health. *Social Science & Medicine*, 62(3), 779-791. doi: 10.1016/j.socscimed.2005.06.034
- Ramos, P. (2010). *Estilos de vida y salud en la adolescencia* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla, Sevilla, España). Recuperado de http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/1162/Y_TD_PS-PROV9.pdf
- Ramos, P., Brooks, F., García-Moya, I., Rivera, F., & Moreno, C. (2013). Eating habits and physical activity in dieter and non-dieter youth: A gender analysis of English and Spanish adolescents. *The Social Science Journal*, 50(4), 575-582. doi: 10.1016/j.soscij.2013.09.017
- Ramos, P., Jiménez-Iglesias, A., Rivera, F., & Moreno, C. (2016). Evolución de la práctica de la actividad física en los adolescentes españoles. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 16(62), 335-353. doi: 10.15366/rimcafd2016.62.010
- Ramos, P., Moreno, C., Rivera, F., de Matos, M.G., & Morgan, A. (2012). Analysis of social inequalities in health through an integrated measure of perceived and experienced health in Spanish and Portuguese adolescents. *Journal of health psychology*, 17(1), 57-67. doi: 10.1177/1359105311406154
- Ramos, P., Moreno, C., Rivera, F., & Pérez, P. (2010). Integrated analysis of the health and social inequalities of Spanish adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 10(3), 477-498.
- Ramos, P., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., & Moreno, C. (2012). Análisis de clúster de la actividad física y las conductas sedentarias de los adolescentes españoles, correlación con la salud biopsicosocial. *Revista de Psicología del Deporte*, 21, 99-106.
- Ramos Valverde, P., & Moreno Rodríguez, C. (2010). Situación actual del consumo de sustancias en los adolescentes españoles: Tabaco, alcohol, cannabis y otras drogas ilegales. *Salud y Drogas*, 10(2), 13-36.
- Rampersaud, G. C., Pereira, M. A., Girard, B. L., Adams, J., & Metz, J. D. (2005). Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 105(5), 743-760. doi: 10.1016/j.jada.2005.02.007
- Ranchor, A. V., Bouma, J., & Sanderman, R. (1996). Vulnerability and social class: Differential patterns of personality and social support over the social class. *Personality and Individual Differences* 20(22), 229-237. doi: 10.1016/0191-8869(95)00156-5

- Raphael, D. (2011a). A discourse analysis of the social determinants of health. *Critical Public Health*, 21(2), 221-236. doi: 10.1080/09581596.2010.485606
- Raphael, D. (2011b). The political economy of health promotion: Part 1, national commitments to provision of the prerequisites of health. *Health Promotion International*, 28(1), 95-111. doi: 10.1093/heapro/dar084
- Raphael, D. (2011c). The political economy of health promotion: Part 2, national provision of the prerequisites of health. *Health Promotion International*, 28(1), 112-132. doi: 10.1093/heapro/dar058
- Raphael, D. (2013). Adolescence as a gateway to adult health outcomes. *Maturitas*, 75(2), 137-141. doi: 10.1016/j.maturitas.2013.03.013
- Raphael, D., & Bryant, T. (2015). Power, intersectionality and the life-course: Identifying the political and economic structures of welfare states that support or threaten health. *Social Theory & Health*, 13(3), 245-266. doi: 10.1057/sth.2015.18
- Rasmussen, M., Damsgaard, M. T., Holstein, B. E., Poulsen, L. H., & Due, P. (2005). School connectedness and daily smoking among boys and girls: The influence of parental smoking norms. *European Journal of Public Health*, 15(6), 607-612. doi: 10.1093/eurpub/cki039
- Rasmussen, M., Dür, W., Freeman, J., Currie, D., Klinger, D., Ramelow, D., . . . Samdal, O. (2013). HBSC 2013-2014 Protocol. Section 2 part 3. Scientific rationales: 2.19 School setting: Unpublished manuscript.
- Rasmussen, M., Krølner, R., Klepp, K.-I., Lytle, L., Brug, J., Bere, E., & Due, P. (2006). Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: A review of the literature. Part I: Quantitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 22. doi: 10.1186/1479-5868-3-22
- Rathmann, K., Ottova, V., Hurrelmann, K., de Looze, M., Levin, K., Molcho, M., . . . Richter, M. (2015). Macro-level determinants of young people's subjective health and health inequalities: A multilevel analysis in 27 welfare states. *Maturitas*, 80(4), 414-420. doi: 10.1016/j.maturitas.2015.01.008
- Rathmann, K., Pförtner, T. K., Hurrelmann, K., Osorio, A. M., Bosakova, L., Elgar, F. J., & Richter, M. (2016). The great recession, youth unemployment and inequalities in psychological health complaints in adolescents: A multilevel study in 31 countries. *International Journal of Public Health*, 61(7), 809-819. doi: 10.1007/s00038-016-0866-0
- Rathmann, K., Pförtner, T. K., Osorio, A. M., Hurrelmann, K., Elgar, F. J., Bosakova, L., & Richter, M. (2016). Adolescents' psychological health during the economic recession: Does public spending buffer health inequalities among young people? *BMC Public Health*, 16(1), 860. doi:10.1186/s12889-016-3551-6
- Rauner, A., Mess, F., & Woll, A. (2013). The relationship between physical activity, physical fitness and overweight in adolescents: A systematic review of studies published in or after 2000. *BMC Pediatrics*, 13(1), 19. doi: 10.1186/1471-2431-13-19
- Ravens-Sieberer, U., Erhart, M., Rajmil, L., Herdman, M., Auquier, P., Bruil, J., . . . Kilroe, J. (2010). Reliability, construct and criterion validity of the KIDSCREEN-10 score: A short measure for children and adolescents' well-being and health-related quality of life. *Quality of Life Research*, 19(10), 1487-1500. doi: 10.1007/s11136-010-9706-5
- Ravens-Sieberer, U., & The European Kidscreen Group. (2006). *The KIDSCREEN Questionnaires: Quality of life questionnaires for children and adolescents*. Lengerich, Germany: Pabst Science Publisher.
- Ray, A., & Margaret, W. (2002). *PISA Programme for international student assessment (PISA) PISA 2000 technical report*. Paris, France: OECD Publishing.

- Rayner, K. E., Schniering, C. A., Rapee, R. M., Taylor, A., & Hutchinson, D. M. (2013). Adolescent girls' friendship networks, body dissatisfaction, and disordered eating: Examining selection and socialization processes. *Journal of Abnormal Psychology, 122*(1), 93-104. doi: 10.1037/a0029304
- Ready, D. D. (2010). Socioeconomic disadvantage, school attendance, and early cognitive development: The differential effects of school exposure. *Sociology of Education, 83*(4), 271-286. doi: 10.1177/0038040710383520
- Real Decreto 499/2010, de 14 de mayo, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a las comunidades autónomas para la promoción de actividades para la salud bucodental infantil durante el año 2010. Boletín Oficial del Estado, núm. 118, de 14 de mayo de 2010, pp. 42355 a 42361. <https://www.boe.es/boe/dias/2010/05/14/pdfs/BOE-A-2010-7715.pdf>
- Rege, M., Telle, K., & Votruba, M. (2011). Parental job loss and children's school performance. *The Review of Economic Studies, 78*(4), 1462-1489. doi: 10.1093/restud/rdr002
- Regidor, E., Barrio, G., Bravo, M. J., & de la Fuente, L. (2013). Has health in Spain been declining since the economic crisis? *Journal of Epidemiology & Community Health, 68*(3), 280-282. doi: 10.1136/jech-2013-202944
- Reibling, N., Beckfield, J., Huijts, T., Schmidt-Catran, A., Thomson, K. H., & Wendt, C. (2017). Depressed during the depression: Has the economic crisis affected mental health inequalities in Europe? Findings from the European Social Survey (2014) special module on the determinants of health. *European Journal of Public Health, 27*(Suppl. 1), 47-54. doi: 10.1093/eurpub/ckw225
- Reinhardt, C., & Madsen, M. (2002). Parents' labour market participation as a predictor of children's health and wellbeing: A comparative study in five Nordic countries. *Journal of Epidemiology and Community Health, 56*(11), 861-867. doi: 10.1136/jech.56.11.861
- Reinhard, C., Madsen, M., & Köhler, L. (2005). Does financial strain explain the association between children's morbidity and parental non-employment? *Journal of Epidemiology and Community Health, 59*(4), 316-321. doi: 10.1136/jech.2003.013839
- Reiss, F. (2013). Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: A systematic review. *Social Science & Medicine, 90*, 24-31. doi: 10.1016/j.socscimed.2013.04.026
- Repetti, R. L., & Wang, S. (2009) Parent employment and chaos in the family. In G. W. Evans & T. D. Wachs (Eds.), *Chaos and its influence on children's development: An ecological perspective* (pp. 191-208). Washington, DC.: American Psychological Association.
- Repetti, R. L., Taylor, S. E., & Seeman, T. E. (2002). Risky families: Family social environments and the mental and physical health of offspring. *Psychological Bulletin, 128*(2), 330-366. doi: 10.1037/0033-2909.128.2.330
- Resnick, M. D., Bearman, P. S., Blum, R. W., Bauman, K. E., Harris, K. M., Jones, J., . . . Udry, J. R. (1997). Protecting adolescents from harm: Findings from the National Longitudinal Study on Adolescent Health. *JAMA, 278*(10), 823-832. doi: 10.1001/jama.1997.03550100049038
- Rey-Lopez, J. P., Vicente-Rodriguez, G., Repasy, J., Mesana, M. I., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2011). Food and drink intake during television viewing in adolescents: The Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence (HELENA) study. *Public Health Nutrition, 14*(9), 1563-1569. doi: 10.1017/s1368980011000383
- Richard, L., Gauvin, L., & Raine, K. (2011). Ecological models revisited: Their uses and evolution in health promotion over two decades. *Annual Review of Public Health, 32*, 307-326. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031210-101141

- Richter, M., Erhart, M., Vereecken, C., Zambon, A., Boyce, W., & Gabhainn, S. (2009). The role of behavioural factors in explaining socio-economic differences in adolescent health: A multilevel study in 33 countries. *Social Science & Medicine*, *69*(3), 396-403. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.05.023
- Richter, M., Kuntsche, E., de Looze, M., & Pfortner, T. K. (2013). Trends in socioeconomic inequalities in adolescent alcohol use in Germany between 1994 and 2006. *International Journal of Public Health*, *58*(5), 777-784. doi: 10.1007/s00038-013-0486-x
- Richter, M., & Leppin, A. (2007). Trends in socio-economic differences in tobacco smoking among German schoolchildren, 1994–2002. *European Journal of Public Health*, *17*(6), 565-571. doi: 10.1093/eurpub/ckm010
- Richter, M., Leppin, A., & Gabhainn, S. N. (2006). The relationship between parental socio-economic status and episodes of drunkenness among adolescents: Findings from a cross-national survey. *BMC Public Health*, *6*(1), 289. doi: 10.1186/1471-2458-6-289
- Richter, M., Moor, I., & van Lenthe, F. J. (2012). Explaining socioeconomic differences in adolescent self-rated health: The contribution of material, psychosocial and behavioural factors. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *66*(8), 691-697. doi: 10.1136/jech.2010.125500
- Richter, M., Rathman, K., Nic, G. S., Zambon, A., Boyce, W., & Hurrelmann, K. (2012). Welfare state regimes, health and health inequalities in adolescence: A multilevel study in 32 countries. *Sociology of Health & Illness*, *34*(6), 858-879. doi: 10.1111/j.1467-9566.2011.01433.x
- Ridolfo, H., & Maitland, A. (2011). Factors that influence the accuracy of adolescent proxy reporting of parental characteristics: A research note. *Journal of Adolescence*, *34*(1), 95-103. doi: 10.1016/j.adolescence.2010.01.008
- Ritterman, M., Fernald, L., Ozer, E., Adler, N., Gutierrez, J., & Syme, S. (2009). Objective and subjective social class gradients for substance use among Mexican adolescents. *Social Science & Medicine*, *68*(10), 1843-1851. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.02.048
- Roberts, B. P., Blinkhorn, A. S., & Duxbury, J. T. (2003). The power of children over adults when obtaining sweet snacks. *International Journal of Paediatric Dentistry*, *13*(2), 76-84. doi: 10.1046/j.1365-263X.2003.00434.x
- Roberts, C., Freeman, J., Samdal, O., Schnohr, C. W., de Looze, M., Gabhainn, S., . . . & the International HBSC Study Group (2009). The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: Methodological developments and current tensions. *International Journal of Public Health*, *54*(Suppl. 2), 140-150. doi: 10.1007/s00038-009-5405-9
- Rodgers, G. (1979). Income and Inequality as Determinants of Mortality: An International Cross-Section Analysis. *Population Studies*, *33*(2), 343-351.
- Rodrigo, M. J., & Palacios, J. (1988). *Familia y desarrollo humano*. Madrid, España: Alianza.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal*, *100*(5), 443-471. doi: 10.1086/499650
- Rolls, B. J., Fedoroff, I. C., & Guthrie, J. F. (1991). Gender differences in eating behavior and body weight regulation. *Health Psychology*, *10*(2), 133-142. doi: 10.1037/0278-6133.10.2.133
- Rosenberg, M., & Pearlman, L. I. (1978). Social class and self-esteem among children and adults. *American Journal of Sociology*, *84*(1), 53-77. doi: 10.1086/226740
- Rosenheck, R. (2008). Fast food consumption and increased caloric intake: A systematic review of a trajectory towards weight gain and obesity risk. *Obesity Reviews*, *9*(6), 535-547. doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00477.x

- Ross, C. E., & Wu, C. L. (1996). Education, age, and the cumulative advantage in health. *Journal of Health and Social Behavior*, 37(1), 104-120.
- Ross, C. E., & Mirowsky, J. (2010). Why education is key to socioeconomic differentials in health. In C. E. Bird, P. Conrad, A. M. Fremont & S. Timmermans (Eds.), *Handbook of Medical Sociology* (Vol. 6, pp. 33–51). Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Ross, C. E., & Mirowsky, J. (2011). The interaction of personal and parental education on health. *Social Science & Medicine*, 72(4), 591-599. doi: 10.1016/j.socscimed.2010.11.028
- Rothon, C., Goodwin, L., & Stansfeld, S. (2012). Family social support, community “social capital” and adolescents’ mental health and educational outcomes: A longitudinal study in England. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(5), 697-709. doi: 10.1007/s00127-011-0391-7
- Roubinov, D. S., & Boyce, W. T. (2017). Parenting and SES: Relative values or enduring principles? *Current Opinion in Psychology*, 15, 162-167. doi: 10.1016/j.copsyc.2017.03.001
- Rubin, K. H., Dwyer, K. M., Booth-LaForce, C., Kim, A. H., Burgess, K. B., & Rose-Krasnor, L. (2004). Attachment, friendship, and psychosocial functioning in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 24(4), 326-356. doi: 10.1177/0272431604268530
- Rueger, S. Y., Malecki, C. K., Pyun, Y., Aycock, C., & Coyle, S. (2016). A meta-analytic review of the association between perceived social support and depression in childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 142(10), 1017-1067. doi: 10.1037/bul0000058
- Ruhm, C. J. (2005). Healthy living in hard times. *Journal of Health Economics*, 24(2), 341-363. doi: 10.1016/j.jhealeco.2004.09.007
- Ruhm, C. J. (2008). Maternal employment and adolescent development. *Labour Economics*, 15(5), 958-983. doi: 10.1016/j.labeco.2007.07.008
- Rutter, M. (1989). Pathways from childhood to adult life. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(1), 23-51. doi: 10.1111/j.1469-7610.1989.tb00768.x
- Rutter, M. (1999). Resilience concepts and findings: Implications for family therapy. *Journal of Family Therapy*, 21(2), 119-144. doi: 10.1111/1467-6427.00108
- Safron, M., Cislak, A., Gaspar, T., & Luszczynska, A. (2011). Micro-environmental characteristics related to body weight, diet, and physical activity of children and adolescents: A systematic umbrella review. *International Journal of Environmental Health Research*, 21(5), 317-330. doi: 10.1080/09603123.2011.552713
- Saldūnaitė, K., Bendoraitienė, E. A., Slabšinskienė, E., Vasiliauskienė, I., Andruskevičienė, V., & Zūbienė, J. (2014). The role of parental education and socioeconomic status in dental caries prevention among Lithuanian children. *Medicina*, 50(3), 156-161. doi: 10.1016/j.medic.2014.07.003
- Salonna, F., Geckova, A. M., Zezula, I., Sleskova, M., Groothoff, J. W., Reijneveld, S. A., & van Dijk, J. P. (2012). Does social support mediate or moderate socioeconomic differences in self-rated health among adolescents? *International Journal of Public Health*, 57(3), 609-617. doi: 10.1007/s00038-011-0300-6
- Salonna, F., Kázmér, L., Csémy, L., Vašíčková, J., Hublet, A., & Stock, C. (2017). Trends in Tobacco Smoking among Czech School-aged Children from 1994 to 2014. *European Journal of Public Health*, 25(Suppl. 1), 42-46. doi: 10.21101/cejph.a5100.
- Salvador, T., Suelves, J. M., & Puigdollers, E. (2008). *Guía para las administraciones educativas y sanitarias. Criterios de calidad para el desarrollo de proyectos y actuaciones de promoción y educación para la salud en el sistema educativo*. Madrid: Ministerios de Educación, Política Social y Deporte y Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperado de:

http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovene/docs/criteriosCalidad2MSC_MEC.pdf

- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(5), 963-975. doi: 10.1097/00005768-200005000-00014
- Samdal, O., Wold, B., Klepf, K. I., & Kannas, L. (2000). Students' perception of school and their smoking and alcohol use: A cross-national study. *Addiction Research*, 8(2), 141-167. doi: 10.3109/16066350009004417
- San Sebastian, M., Hammarström, A., & Gustafsson, P. E. (2015). Socioeconomic inequalities in functional somatic symptoms by social and material conditions at four life course periods in Sweden: A decomposition analysis. *BMJ Open*, 5(8), e006581. doi: 10.1136/bmjopen-2014-006581
- Sánchez-Queija, I., Moreno, C., Rivera, F., & Ramos, P. (2015). Tendencias en el consumo de alcohol en los adolescentes escolarizados españoles a lo largo de la primera década del siglo XXI. *Gaceta Sanitaria*, 29(3), 184-189. doi: 10.1016/j.gaceta.2015.01.004
- Sánchez-Queija, I., & Oliva, A. (2003). Vínculos de apego con los padres y relaciones con los iguales durante la adolescencia. *Revista de Psicología Social*, 18(1), 71-86.
- Sanchez, A., Norman, G. J., Sallis, J. F., Calfas, K. J., Cella, J., & Patrick, K. (2007). Patterns and correlates of physical activity and nutrition behaviors in adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(2), 124-130. doi: 10.1016/j.amepre.2006.10.012
- Sartor, C. E., Lynskey, M. T., Heath, A. C., Jacob, T., & True, W. (2007). The role of childhood risk factors in initiation of alcohol use and progression to alcohol dependence. *Addiction*, 102(2), 216-225. doi: 10.1111/j.1360-0443.2006.01661.x
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). *Scaling corrections for statistics in covariance structure analysis*. Los Angeles, CA: UCLA Statistics.
- Sawka, K. J., McCormack, G. R., Nettel-Aguirre, A., Hawe, P., & Doyle-Baker, P. K. (2013). Friendship networks and physical activity and sedentary behavior among youth: A systematized review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 130. doi: 10.1186/1479-5868-10-130
- Sawka, K. J., McCormack, G. R., Nettel-Aguirre, A., & Swanson, K. (2015). Associations between aspects of friendship networks and dietary behavior in youth: Findings from a systematized review. *Eating Behaviors*, 18, 7-15. doi: 10.1016/j.eatbeh.2015.03.002
- Sawyer, S. M., Afifi, R. A., Bearinger, L. H., Blakemore, S. J., Dick, B., Ezeh, A. C., & Patton, G. C. (2012). Adolescence: A foundation for future health. *Lancet*, 379(9826), 1630-1640. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60072-5
- Scott, J. L., Crompton, R., & Lyonette, C. (2010). *Gender inequalities in the 21st century: New barriers and continuing constraints*. Cheltenham, England: Edward Elgar Publishing.
- Schliebner, C. T., & Peregoy, J. J. (1994). Unemployment effects on the family and the child: Interventions for counselors. *Journal of Counseling & Development*, 72(4), 368-372. doi: 10.1002/j.1556-6676.1994.tb00951.x
- Schneider, B., & Coleman, J. S. (1993). *Parents, their children, and schools*. Boulder, Co: Westview Press, Inc.
- Schneider, B. H., Atkinson, L., & Tardif, C. (2001). Child-parent attachment and children's peer relations: A quantitative review. *Developmental Psychology*, 37(1), 86-100. doi: 10.1037//0012-1649.37.1.86
- Schnittker, J., & McLeod, J. D. (2005). The social psychology of health disparities. *Annual Review of Sociology*, 31, 75-103. doi: 10.1146/annurev.soc.30.012703.110622

- Schnohr, C. W., Kreiner, S., Due, E. P., Currie, C., Boyce, W., & Diderichsen, F. (2008). Differential item functioning of a family affluence scale: Validation study on data from HBSC 2001/02. *Social Indicators Research*, 89(1), 79-95. doi: 10.1007/s11205-007-9221-4
- Schnohr, C. W., Makransky, G., Kreiner, S., Torsheim, T., Hofmann, F., de Clercq, B., . . . & Currie, C. (2013). Item response drift in the Family Affluence Scale: A study on three consecutive surveys of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey. *Measurement*, 46(9), 3119-3126. doi: 10.1016/j.measurement.2013.06.016
- Schroder, H., Mendez, M. A., Ribas, L., Funtikova, A. N., Gomez, S. F., Fito, M., . . . Serra-Majem, L. (2014). Caloric beverage drinking patterns are differentially associated with diet quality and adiposity among Spanish girls and boys. *European Journal of Pediatrics*, 173(9), 1169-1177. doi: 10.1007/s00431-014-2302-x
- Schwarz, B., Mayer, B., Trommsdorff, G., Ben-Arieh, A., Friedlmeier, M., Lubiewska, K., . . . Peltzer, K. (2012). Does the importance of parent and peer relationships for adolescents' life satisfaction vary across cultures? *The Journal of Early Adolescence*, 32(1), 55-80. doi: 10.1177/0272431611419508
- Schyns, P. (1998). Crossnational differences in happiness: Economic and cultural factors explored. *Social Indicators Research*, 43(1-2), 3-26. doi: 10.1023/A:1006814424293
- Schyns, P. (2002). Wealth of nations, individual income and life satisfaction in 42 countries: A multilevel approach. *Social Indicators Research*, 60(1-3), 5-40. doi: 10.1023/A:1021244511064
- Seidman, E., Chesir-Teran, D., Friedman, J. L., Yoshikawa, H., Allen, L., Roberts, A., & Aber, J. L. (1999). The risk and protective functions of perceived family and peer microsystems among urban adolescents in poverty. *American Journal of Community Psychology*, 27(2), 211-237. doi: 10.1023/A:1022835717964
- Selim, S. (2008). Life satisfaction and happiness in Turkey. *Social Indicators Research*, 88(3), 531-562. doi: 10.1007/s11205-007-9218-z
- Seltzer, M., Greenberg, J., Floyd, F., Pettee, Y., & Hong, J. (2001). Life course impacts of parenting a child with a disability. *American Journal of Mental Retardation*, 106(3), 265-286. doi: 10.1352/0895-8017(2001)106<0265:LCIOPA>2.0.CO;2
- Senn, T. E., Walsh, J. L., & Carey, M. P. (2014). The mediating roles of perceived stress and health behaviors in the relation between objective, subjective, and neighborhood socioeconomic status and perceived health. *Annual Behaviour Medicine*, 48(2), 215-224. doi: 10.1007/s12160-014-9591-1
- Shachmurove, T., & Shachmurove, Y. (2011). String of defaults: Spanish financial crises through the years. *Aestimatio, the IEB International Journal of Finance*, 2, 1-20.
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2007). *Métodos de investigación en psicología*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Shavers, V. L. (2007). Measurement of socioeconomic status in health disparities research. *Journal of the National Medical Association*, 99(9), 1013-1020.
- Sheiham, A. (2005). Oral health, general health and quality of life. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 644-644.
- Shek, D. T. L. (2003). Economic stress, psychological well-being and problem behavior in Chinese adolescents with economic disadvantage. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(4), 259-266. doi: 10.1023/A:1023080826557
- Sherar, L. B., Griffin, T. P., Ekelund, U., Cooper, A. R., Esliger, D. W., van Sluijs, E. M. F., . . . Page, A. S. (2016). Association between maternal education and objectively measured physical activity and sedentary time in adolescents. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 70(6), 541-548. doi: 10.1136/jech-2015-205763

- Shochat, T., Cohen-Zion, M., & Tzischinsky, O. (2014). Functional consequences of inadequate sleep in adolescents: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews, 18*(1), 75-87. doi: 10.1016/j.smrv.2013.03.005
- Shochet, I. M., Dadds, M. R., Ham, D., & Montague, R. (2006). School connectedness is an underemphasized parameter in adolescent mental health: Results of a community prediction study. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 35*(2), 170-179. doi: 10.1207/s15374424jccp3502_1
- Siddiqi, A., Hertzman, E., Irwin, L. G., & Hertzman, C. (2012). Early child development: A powerful equalizer. In The Commission on Social Determinants of Health Knowledge Networks, J. H. Lee & R. Sadana (Eds.), *Improving equity in health by addressing social determinants* (pp. 115-141). Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Sigmund, E., Sigmundová, D., Badura, P., Kalman, M., Hamrik, Z., & Pavelka, J. (2015). Temporal trends in overweight and obesity, physical activity and screen time among Czech adolescents from 2002 to 2014: A national health behaviour in school-aged children study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 12*(9), 11848-11868. doi: 10.3390/ijerph120911848
- Siisiäinen, M. (2000, July). *Two Concepts of Social Capital: Bourdieu vs. Putnam*. Paper presented at the ISTR Fourth International Conference, Dublin, Ireland.
- Simons-Morton, B. G., Crump, A. D., Haynie, D. L., & Saylor, K. E. (1999). Student-school bonding and adolescent problem behavior. *Health Education Research, 14*(1), 99-107. doi: 10.1093/her/14.1.99
- Simons-Morton, B. G., Farhat, T., ter Bogt, T. F. M., Hublet, A., Kuntsche, E., Gabhainn, S. N., . . . the HBSC Risk Behaviour Focus Group (2009). Gender specific trends in alcohol use: Cross-cultural comparisons from 1998 to 2006 in 24 countries and regions. *International Journal of Public Health, 54*(Suppl. 2), 199-208. doi: 10.1007/s00038-009-5411-y
- Simou, E., & Koutsogeorgou, E. (2014). Effects of the economic crisis on health and healthcare in Greece in the literature from 2009 to 2013: A systematic review. *Health Policy, 115*(2), 111-119. doi: 10.1016/j.healthpol.2014.02.002
- Singh-Manoux, A., Adler, N. E., & Marmot, M. G. (2003). Subjective social status: Its determinants and its association with measures of ill-health in the Whitehall II study. *Social Science & Medicine, 56*(6), 1321-1333. doi: 10.1016/s0277-9536(02)00131-4
- Singh-Manoux, A., Marmot, M. G., & Adler, N. E. (2005). Does subjective social status predict health and change in health status better than objective status? *Psychosomatic Medicine, 67*(6), 855-861. doi: 10.1097/01.psy.0000188434.52941.a0
- Singh, G. K., Kogan, M. D., Siahpush, M., & van Dyck, P. C. (2008). Independent and joint effects of socioeconomic, behavioral, and neighborhood characteristics on physical inactivity and activity levels among US children and adolescents. *Journal of Community Health, 33*(4), 206-216. doi: 10.1007/s10900-008-9094-8
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*(3), 417-453. doi: 10.3102/00346543075003417
- Skalická, V., van Lenthe, F., Bambra, C., Krokstad, S., & Mackenbach, J. (2009). Material, psychosocial, behavioural and biomedical factors in the explanation of relative socio-economic inequalities in mortality: Evidence from the HUNT study. *International Journal of Epidemiology, 38*(5), 1272-1284. doi: 10.1093/ije/dyp262
- Sleskova, M., Salonna, F., Geckova, A., Nagyova, I., Stewart, R., van Dijk, J., & Groothoff, J. (2006). Does parental unemployment affect adolescents' health? *The Journal of Adolescent Health, 38*(5), 527-535. doi: 10.1016/j.jadohealth.2005.03.021

- Sleskova, M., Tuinstra, J., Geckova, A. M., van Dijk, J. P., Salonna, F., Groothoff, J. W., & Reijneveld, S. A. (2006). Influence of parental employment status on Dutch and Slovak adolescents' health. *BMC Public Health*, *6*, 250. doi: 10.1186/1471-2458-6-250
- Smetana, J. G., Campione-Barr, N., & Metzger, A. (2006). Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology*, *57*, 255-284. doi: /10.1146/annurev.psych.57.102904.190124
- Smith, A. (1976 (1776)). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Vol. 1-2 (ed. Campbell, R. H., Skinner, A. S. & W. B. Todd). Oxford University Press.
- Smith, L., Ramakrishnan, U., Ndiaye, A., Haddad, L., & Martorell, R. (2003). *The importance of women's status for child nutrition in developing countries* (Research Report 131). Recuperado de la página de International Food Policy Research Institute: <http://ebrary.ifpri.org/utils/getfile/collection/p15738coll2/id/90850/filename/90851.pdf>
- Smith, N. R., Clark, C., Smuk, M., Cummins, S., & Stansfeld, S. A. (2015). The influence of social support on ethnic differences in well-being and depression in adolescents: Findings from the prospective Olympic Regeneration in East London (ORiEL) study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *50*(11), 1701-1711. doi: 10.1007/s00127-015-1098-y
- Solar, O., & Irwin, A. (2010). *A conceptual framework for action on the social determinants of health* (Social Determinants of Health Discussion Paper 2). Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de la página World Health Organization: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44489/1/9789241500852_eng.pdf
- Solt, F. (2014). The Standardized World Income Inequality Database (SWIID) Version 5.0, October 2014.
- Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: Interdisciplinary perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, *5*, 25338. doi: 10.3402/ejpt.v5.25338
- Spencer, N. (2004). The effect of income inequality and macro-level social policy on infant mortality and low birthweight in developed countries: A preliminary systematic review. *Child: Care, Health and Development*, *30*(6), 699-709. doi: 10.1111/j.1365-2214.2004.00485.x
- Spencer, N. (2006). Social equalization in youth: Evidence from a cross-sectional British survey. *European Journal of Public Health*, *16*(4), 368-375. doi: 10.1093/eurpub/cki222
- Stalsberg, R., & Pedersen, A. V. (2010). Effects of socioeconomic status on the physical activity in adolescents: A systematic review of the evidence. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *20*(3), 368-383. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.01047.x
- Stanton-Salazar, R. D., & Dornbusch, S. M. (1995). Social capital and the reproduction of inequality: Information networks among Mexican-origin high school students. *Sociology of Education*, *68*(2), 116-135.
- Starfield, B., Riley, A. W., Witt, W. P., & Robertson, J. (2002). Social class gradients in health during adolescence. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *56*(5), 354-361. doi: 10.1136/jech.56.5.354
- Stark, S., Chernyshenko, O. S., & Drasgow, F. (2006). Detecting differential item functioning with confirmatory factor analysis and item response theory: Toward a unified strategy. *The Journal of Applied Psychology*, *91*(6), 1292-1306. doi: 10.1037/0021-9010.91.6.1292
- Steinberg, L., Elmen, J. D., & Mounts, N. S. (1989). Authoritative parenting, psychosocial maturity, and academic success among adolescents. *Child Development*, *60*(6), 1424-1436. doi: 10.2307s/1130932

- Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 83-110. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.83
- Steinberg, L., & Silk, J. S. (2002). Parenting adolescents. In M. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 1, pp. 103-133). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Stevens, A. H., & Schaller, J. (2011). Short-run effects of parental job loss on children's academic achievement. *Economics of Education Review*, 30(2), 289-299. doi: 10.1016/j.econedurev.2010.10.002
- Stevens, G., & Featherman, D. L. (1981). A revised socioeconomic index of occupational status. *Social Science Research*, 10(4), 364-395. doi: 10.1016/0049-089X(81)90011-9
- Stewart, T., & Suldo, S. (2011). Relationships between social support sources and early adolescents' mental health: The moderating effect of student achievement level. *Psychology in the Schools*, 48(10), 1016-1033. doi: 10.1002/pits.20607
- Stok, F., De Vet, E., De Wit, J. B., & Luszczynska, A. (2014). The proof is in the eating: Peer social norms are associated with adolescents' intended and actual eating behavior. In F. Stok (Ed.), *Eating by the norm: The influence of social norms on young people's eating behavior* (pp.47-60). Ridderkerk, Netherlands: Ridderprint BV.
- Stone-Romero, E. F., & Rosopa, P. J. (2008). The relative validity of inferences about mediation as a function of research design characteristics. *Organizational Research Methods*, 11(2), 326-352. doi: 10.1177/1094428107300342
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetic*, 102(Suppl. 3), 40-51. doi: 10.1016/S0002-8223(02)90421-9
- Strawbridge, W. J., Deleger, S., Roberts, R. E., & Kaplan, G. A. (2002). Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *American Journal of Epidemiology*, 156(4), 328-334. doi: 10.1093/aje/kwf047
- Ström, S. (2003). Unemployment and families: A review of research. *Social Service Review*, 77(3), 399-430. doi: 10.1086/375791
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J. R., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., . . . Trudeau, F. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of Pediatrics*, 146(6), 732-737. doi: 10.1016/j.jpeds.2005.01.055
- Stuckler, D., Basu, S., Suhrcke, M., Coutts, A., & McKee, M. (2009). The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: An empirical analysis. *Lancet*, 374(9686), 315-323. doi: 10.1016/s0140-6736(09)61124-7
- Suhrcke, M., & Stuckler, D. (2012). Will the recession be bad for our health? It depends. *Social Science & Medicine*, 74(5), 647-653. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.12.011
- Suldo, S. M., & Huebner, E. S. (2004). Does life satisfaction moderate the effects of stressful life events on psychopathological behavior during adolescence? *School Psychology Quarterly*, 19(2), 93-105. doi: 10.1521/scpq.19.2.93.33313
- Sun, X., Rehnberg, C., & Meng, Q. (2009). How are individual-level social capital and poverty associated with health equity? A study from two Chinese cities. *International Journal for Equity in Health*, 8(1), 2. doi: 10.1186/1475-9276-8-2
- Sund, A. M., Larsson, B., & Wichstrøm, L. (2003). Psychosocial correlates of depressive symptoms among 12–14-year-old Norwegian adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(4), 588-597. doi: 10.1111/1469-7610.00147
- Svedberg, P., Nygren, J. M., Staland-Nyman, C., & Nyholm, M. (2016). The validity of socioeconomic status measures among adolescents based on self-reported information about parents occupations, FAS and perceived SES; implication for health related quality of life studies. *BMC Medical Research Methodology*, 16(1), 48. doi: 10.1186/s12874-016-0148-9

- Swarr, A. E., & Richards, M. H. (1996). Longitudinal effects of adolescent girls' pubertal development, perceptions of pubertal timing, and parental relations on eating problems. *Developmental Psychology, 32*(4), 636-646. doi: 10.1037/0012-1649.32.4.636
- Sweeting, H., Green, M., Benzeval, M., & West, P. (2015). The emergence of health inequalities in early adulthood: Evidence on timing and mechanisms from a West of Scotland cohort. *BMC Public Health, 16*(1), 41. doi: 10.1186/s12889-015-2674-5
- Sweeting, H., & West, P. (2003). Sex differences in health at ages 11, 13 and 15. *Social Science & Medicine, 56*(1), 31-39. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00010-2
- Swift, R. (2011). The relationship between health and GDP in OECD countries in the very long run. *Health Economics, 20*(3), 306-322. doi: 10.1002/hec.1590
- Szreter, S., & Woolcock, M. (2004). Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. *International Journal of Epidemiology, 33*(4), 650-667. doi: 10.1093/ije/dyh013
- Talego, F. (2014). *Introducción a la antropología de las formas de dominación*. Sevilla, Spain: Aconcagua Libros.
- Taut, D., Baban, A., Giese, H., de Matos, M. G., Schupp, H., & Renner, B. (2015). Developmental trends in eating self-regulation and dietary intake in adolescents. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 7*(1), 4-21. doi: 10.1111/aphw.12035
- Taylor, S. E., & Seeman, T. (1999). Psychosocial resources and the SES–health relationship. *Annals of the New York Academy of Sciences, 896*, 210–225. doi: 10.1111/j.1749-6632.1999.tb08117.x
- Taylor-Robinson, D. C., Wickham, S., Campbell, M., Robinson, J., Pearce, A., & Barr, B. (2017). Are social inequalities in early childhood smoking initiation explained by exposure to adult smoking? Findings from the UK Millennium Cohort Study. *PLoS ONE, 12*(6), e0178633. doi: 10.1371/journal.pone.0178633
- Taymoori, P., Moeini, B., Lubans, D., & Bharami, M. (2012). Development and psychometric testing of the Adolescent Healthy Lifestyle Questionnaire. *Journal of Education and Health Promotion, 1*. doi: 10.4103/2277-9531.99221
- Te Morenga, L., Mallard, S., & Mann, J. (2013). Dietary sugars and body weight: Systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ: British Medical Journal, 346*, e7492. doi: 10.1136/bmj.e7492
- Tella, R. D., MacCulloch, R. J., & Oswald, A. J. (2003). The macroeconomics of happiness. *Review of Economics and Statistics, 85*(4), 809-827. doi: 10.1162/003465303772815745
- Tenenbaum, G., Eklund, R. C., & Kamata, A. (2012). *Introduction to measurement in sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research, 83*(3), 357-385. doi: 10.3102/0034654313483907
- Theokas, C., & Lerner, R. M. (2006). Observed ecological assets in families, schools, and neighborhoods: Conceptualization, measurement, and relations with positive and negative developmental outcomes. *Applied Developmental Science, 10*(2), 61-74. doi: 10.1207/s1532480xads1002_2
- Thoits, P. A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health and Social Behavior, 52*(2), 145-161. doi: 10.1177/0022146510395592
- Thrane, C. (2006). Explaining educational-related inequalities in health: Mediation and moderator models. *Social Science & Medicine, 62*(2), 467-478. doi: 10.1016/j.socscimed.2005.06.010

- Tiet, Q. Q., & Huizinga, D. (2002). Dimensions of the Construct of Resilience and Adaptation among Inner-City Youth. *Journal of Adolescent Research, 17*(3), 260-276. doi: 10.1177/0743558402173003
- Timlin, M. T., Pereira, M. A., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2008). Breakfast eating and weight change in a 5-year prospective analysis of adolescents: Project EAT (Eating Among Teens). *Pediatrics, 121*(3), e638-e645. doi: 10.1542/peds.2007-1035
- Tomczak, M., & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. *Trends in Sport Sciences, 1*(21), 19-25.
- Torre, R., & Myrskylä, M. (2014). Income inequality and population health: An analysis of panel data for 21 developed countries, 1975-2006. *Population Studies, 68*(1), 1-13. doi: 10.1080/00324728.2013.856457
- Torsheim, T., Currie, C., Boyce, W., Kalnins, I., Overpeck, M., & Haugland, S. (2004). Material deprivation and self-rated health: A multilevel study of adolescents from 22 European and North American countries. *Social Science & Medicine, 59*(1), 1-12. doi: 10.1016/j.socscimed.2003.09.032
- Torsheim, T., Currie, C., Boyce, W., & Samdal, O. (2006). Country material distribution and adolescents' perceived health: Multilevel study of adolescents in 27 countries. *Journal of Epidemiology and Community Health, 60*(2), 156-161. doi: 10.1136/jech.2005.037655
- Torsheim, T., & Wold, B. (2001). School-related stress, support, and subjective health complaints among early adolescents: A multilevel approach. *Journal of Adolescence, 24*(6), 701-713. doi: 10.1006/jado.2001.0440
- Torsheim, T., Wold, B., & Samdal, O. (2000). The Teacher and Classmate Support scale: Factor structure, test-retest reliability and validity in samples of 13- and 15-year-old adolescents. *School Psychology International, 21*(2), 195-212. doi: 10.1177/0143034300212006
- Tourangeau, R., Rips, L. J., & Rasinski, K. (2000). *The psychology of survey response*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Townsend, P. (1987). Deprivation. *Journal of Social Policy, 16*(2), 125-146. doi: 10.1017/S0047279400020341
- Trost, S. G., Pate, R. R., Sallis, J. F., Freedson, P. S., Taylor, W. C., Dowda, M., & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 34*(2), 350-355. doi: 10.1097/00005768-200202000-00025
- Tsiligianni, I. G., Vardavas, C. I., Bouloukaki, I., Kosmas, E., Verigou, E., & Kiriakaki, M. (2012). The association between alcohol and tobacco use among elementary and high school students in Crete, Greece. *Tobacco Induced Diseases, 10*(1), 15. doi: 10.1186/1617-9625-10-15
- Tuchtenhagen, S., Bresolin, C. R., Tomazoni, F., Nascimento da Rosa, G., Del Fabro, J. P., Mendes, F. M., Ferreira Antunes, J. L., & Ardenghi, T. M. (2015). The influence of normative and subjective oral health status on schoolchildren's happiness. *BMC Oral Health, 15*(1), 15. doi: 10.1186/1472-6831-15-15
- Tudge, J. R. H., Mokrova, I., Hatfield, B. E., & Karnik, R. B. (2009). Uses and misuses of Bronfenbrenner's bioecological theory of human development. *Journal of Family Theory & Review, 1*(4), 198-210. doi:10.1111/j.1756-2589.2009.00026.x
- Tuinstra, J., Groothoff, J. W., van den Heuvel, W. J., & Post, D. (1998). Socio-economic differences in health risk behavior in adolescence: Do they exist? *Social Science & Medicine, 47*(1), 67-74. doi: 10.1016/S0277-9536(98)00034-3

- Tummala-Narra, P., & Sathasivam-Rueckert, N. (2013). Perceived support from adults, interactions with police, and adolescents' depressive symptomology: An examination of sex, race, and social class. *Journal of Adolescence*, *36*(1), 209-219. doi: 10.1016/j.adolescence.2012.11.004
- Turner, R. A., Irwin, C. E. Jr., & Millstein, S. G. (1991). Family structure, family processes, and experimenting with substances during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, *1*(1), 93-106.
- Turrell, G., Hewitt, B., Patterson, C., & Oldenburg, B. (2003). Measuring socio-economic position in dietary research: Is choice of socio-economic indicator important? *Public Health Nutrition*, *6*(02), 191-200. doi: 10.1079/PHN2002416
- U.S. Department of Health and Human Services (2012). *Preventing tobacco use among youth and young adults: A report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. Recuperado de <https://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/full-report.pdf>
- Umberson, D., & Montez, J. K. (2010). Social relationships and health: A flashpoint for health policy. *Journal of Health and Social Behavior*, *51*(Suppl. 1), 54-66. doi: 10.1177/0022146510383501
- Unger, J., Hamilton, J., & Sussman, S. (2004). A family member's job loss as a risk factor for smoking among adolescents. *Health Psychology*, *23*(3), 308-313. doi: 10.1037/0278-6133.23.3.308
- UNICEF (2007). *Child poverty in perspective: An overview of child well-being in rich countries* (Innocenti Report Card No. 7). Florence, Italia: UNICEF Innocenti Research Centre. Recuperado de la página de UNICEF Office of Research - Innocenti: <https://www.unicef.org/media/files/ChildPovertyReport.pdf>
- UNICEF (2012). *Measuring child poverty: New league tables of child poverty in the world's rich countries* (Innocenti Report Card No. 10). Florence, Italy: UNICEF Innocenti Research Centre. Recuperado de la página de UNICEF Office of Research - Innocenti: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/rc10_eng.pdf
- UNICEF (2014). *Los niños de la recesión: El impacto de la crisis económica en el bienestar infantil en los países ricos* (Report Card n.º 12 de Innocenti). Florence, Italy: Centro de Investigaciones de UNICEF. Recuperado de la página de UNICEF Office of Research - Innocenti: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/rc12-sp_web.pdpdf
- Uphoff, E. P., Pickett, K. E., Cabieses, B., Small, N., & Wright, J. (2013). A systematic review of the relationships between social capital and socioeconomic inequalities in health: A contribution to understanding the psychosocial pathway of health inequalities. *International Journal for Equity in Health*, *12*(1), 54. doi: 10.1186/1475-9276-12-54
- Ursache, A., Noble, K. G., & Blair, C. (2015). Socioeconomic status, subjective social status, and perceived stress: Associations with stress physiology and executive functioning. *Behavioral Medicine*, *41*(3), 145-154. doi: 10.1080/08964289.2015.1024604
- Uutela, A. (2010). Economic crisis and mental health. *Current Opinion in Psychiatry*, *23*(2), 127-130. doi: 10.1097/YCO.0b013e328336657d
- Valente, T. W., Fujimoto, K., Chou, C. P., & Spruijt-Metz, D. (2009). Adolescent affiliations and adiposity: A social network analysis of friendships and obesity. *Journal of Adolescent Health*, *45*(2), 202-204. doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.01.007
- Valera, A., & Sánchez, J. (1997). Pruebas de significación y magnitud del efecto: Reflexiones y propuestas. *Anales de psicología*, *13*(1), 85-90.

- Valois, R. F., Thatcher, W. G., Drane, J. W., & Reininger, B. M. (1997). Comparison of selected health risk behaviors between adolescents in public and private high schools in South Carolina. *Journal of School Health, 67*(10), 434-440. doi: 10.1111/j.1746-1561.1997.tb01292.x
- Valois, R. F., Zullig, K. J., Huebner, E. S., & Drane, J. W. (2009). Youth developmental assets and perceived life satisfaction: Is there a relationship? *Applied Research in Quality of Life, 4*(4), 315-331. doi: 10.1007/s11482-009-9083-9
- Van Ansem, W. J. C., van Lenthe, F. J., Schrijvers, C. T. M., Rodenburg, G., & van de Mheen, D. (2014). Socio-economic inequalities in children's snack consumption and sugar-sweetened beverage consumption: The contribution of home environmental factors. *British Journal of Nutrition, 112*(3), 467-476. doi: 10.1017/s0007114514001007
- Van der Lippe, T., Treas, J., & Norbutas, L. (2017). Unemployment and the division of housework in Europe. *Work, Employment and Society*. Advance online publication. doi: 10.1177/0950017017690495
- Van Deth, J. W. (2008). Measuring Social Capital. In D. Castiglione, J. W. van Deth & G. Wolleb (eds.), *The handbook of social capital* (pp. 150-176). Oxford, England: Oxford University Press.
- Van Lenthe, F. J., Schrijvers, C. T. M., Droomers, M., Joung, I. M. A., Louwman, M. J., & Mackenbach, J. P. (2004). Investigating explanations of socio-economic inequalities in health: The Dutch GLOBE study. *European Journal of Public Health, 14*(1), 63-70. doi: 10.1093/eurpub/14.1.63
- Van Oort, F. V. A., van Lenthe, F. J., & Mackenbach, J. P. (2005). Material, psychosocial, and behavioural factors in the explanation of educational inequalities in mortality in The Netherlands. *Journal of Epidemiology & Community Health, 59*(3), 214-220. doi: 10.1136/jech.2003.016493
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods, 3*(1), 4-70. doi: 10.1177/109442810031002
- Vander Ploeg, K., Maximova, K., McGavock, J., Davis, W., & Veugelers, P. (2014). Do school-based physical activity interventions increase or reduce inequalities in health? *Social Science & Medicine, 112*, 80-87. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.04.032
- VanderVen, T. M., Cullen, F. T., Carrozza, M. A., & Wright, J. P. (2001). Home alone: The impact of maternal employment on delinquency. *Social Problems, 48*(2), 236-257. doi: 10.1525/sp.2001.48.2.236
- Veland, J., Bru, E., & Idsøe, T. (2015). Perceived socio-economic status and social inclusion in school: Parental monitoring and support as mediators. *Emotional and Behavioural Difficulties, 20*(2), 173-188. doi: 10.1080/13632752.2014.931018
- Vereecken, C., Inchley, J., Subramanian, S., Hublet, A., & Maes, L. (2005). The relative influence of individual and contextual socio-economic status on consumption of fruit and soft drinks among adolescents in Europe. *European Journal of Public Health, 15*(3), 224-232. doi: 10.1093/eurpub/cki005
- Vereecken, C., Keukelier, E., & Maes, L. (2004). Influence of mother's educational level on food parenting practices and food habits of young children. *Appetite, 43*(1), 93-103. doi: 10.1016/j.appet.2004.04.002
- Vereecken, C., Maes, L., & De Bacquer, D. (2004). The influence of parental occupation and the pupils' educational level on lifestyle behaviors among adolescents in Belgium. *Journal of Adolescent Health, 34*(4), 330-338. doi: 10.1016/j.jadohealth.2003.07.011
- Vereecken, C., Pedersen, T. P., Ojala, K., Krølner, R., Dzielska, A., Ahluwalia, N., Giacchi, M., & Kelly, C. (2015). Fruit and vegetable consumption trends among adolescents from

- 2002 to 2010 in 33 countries. *European Journal of Public Health*, 25(Suppl. 2), 16-19. doi: 10.1093/eurpub/ckv012
- Vereecken, C., Rovner, A., & Maes, L. (2010). Associations of parenting styles, parental feeding practices and child characteristics with young children's fruit and vegetable consumption. *Appetite*, 55(3), 589-596. doi: 10.1016/j.appet.2010.09.009
- Vereecken, C., & Vandegehuchte, A. (2003). Measurement of parental occupation: Agreement between parents and their children. *Archives of Public Health*, 61(3), 141-149.
- Vilhjalmsson, R., & Kristjansdottir, G. (2003). Gender differences in physical activity in older children and adolescents: The central role of organized sport. *Social Science & Medicine*, 56(2), 363-374. doi: 10.1016/S0277-9536(02)00042-4
- Villalbí, J. R., Suelves, J. M., García-Contiente, X., Saltó, E., Ariza, C., & Cabezas, C. (2012). Cambios en la prevalencia del tabaquismo en los adolescentes en España. *Atención Primaria*, 44(1), 36-42. doi: 10.1016/j.aprim.2010.12.016
- Villaseñor, E. M., Martín, A. S., Díaz, E. G., Rosselli, M., & Ardila, A. (2009). Influencia del nivel educativo de los padres, el tipo de escuela y el sexo en el desarrollo de la atención y la memoria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(2), 257-276.
- Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., & Currie, C. (2012). Adolescence and the social determinants of health. *Lancet*, 379(9826), 1641-1652. doi: 10.1016/s0140-6736(12)60149-4
- Von Rueden, U., Gosch, A., Rajmil, L., Bisegger, C., Ravens-Sieberer, U., & European, K. g. (2006). Socioeconomic determinants of health related quality of life in childhood and adolescence: Results from a European study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(2), 130-135. doi: 10.1136/jech.2005.039792
- Voráčková, J., Sigmund, E., Sigmundová, D., & Kalman, M. (2015). Changes in eating behaviours among Czech children and adolescents from 2002 to 2014 (HBSC Study). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(12), 15888-15899. doi: 10.3390/ijerph121215028
- Vuille, J.-C., & Schenkel, M. (2001). Social equalization in the health of youth. *European Journal of Public Health*, 11(3), 287-293. doi: 10.1093/eurpub/11.3.287
- Vyas, S., & Kumaranayake, L. (2006). Constructing socio-economic status indices: How to use principal components analysis. *Health Policy and Planning*, 21(6), 459-468. doi: 10.1093/heapol/czl029
- Wagnild, G., & Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Wahlbeck, K., & McDaid, D. (2012). Actions to alleviate the mental health impact of the economic crisis. *World Psychiatry*, 11(3), 139-145. doi: 10.1002/j.2051-5545.2012.tb00114.x
- Waldfoegel, J., Han, W.-J., & Brooks-Gunn, J. (2002). The effects of early maternal employment on child cognitive development. *Demography*, 39(2), 369-392. doi: 10.1353/dem.2002.0021
- Wall, K., Almeida, A. N., Vieira, M. M., Cunha, V., Atalaia, S., Rodrigues, L., & Coelho, F. (2014). *As crianças e a crise em Portugal: Vozes de crianças, políticas públicas e indicadores sociais, 2013*. Lisbon, Portugal: Comité Português para a UNICEF. Recuperado de la página de UNICEF Portugal: //www.unicef.pt/as-criancas-e-a-crise-em-portugal/files/Relatorio-Unicef.pdf
- Walsh, J. L., Senn, T. E., & Carey, M. P. (2013). Longitudinal associations between health behaviors and mental health in low-income adults. *Translational Behavioral Medicine*, 3(1), 104-113. doi: 10.1007/s13142-012-0189-5

- Walters, S., Barr-Anderson, D. J., Wall, M., & Neumark-Sztainer, D. (2009). Does participation in organized sports predict future physical activity for adolescents from diverse economic backgrounds? *The Journal of Adolescent Health, 44*(3), 268-274. doi: 10.1016/j.jadohealth.2008.08.011
- Wang, J., Smailes, E., Sareen, J., Fick, G. H., Schmitz, N., & Patten, S. B. (2010). The prevalence of mental disorders in the working population over the period of global economic crisis. *Canadian Journal of Psychiatry, 55*(9), 598-605. doi: 10.1177/070674371005500908
- Wardle, J., Jarvis, M. J., Steggle, N., Sutton, S., Williamson, S., Farrimond, H., Cartwright, M., & Simon, A. (2003). Socioeconomic disparities in cancer-risk behaviors in adolescence: Baseline results from the Health and Behaviour in Teenagers Study (HABITS). *Preventive Medicine, 36*(6), 721-730. doi: 10.1016/S0091-7435(03)00047-1
- Wardle, J., Robb, K., & Johnson, F. (2002). Assessing socioeconomic status in adolescents: The validity of a home affluence scale. *Journal of Epidemiology and Community Health, 56*(8), 595-599. doi: 10.1136/jech.56.8.595
- Weare, K., & Nind, M. (2011). Mental health promotion and problem prevention in schools: What does the evidence say? *Health Promotion International, 26*(Suppl. 1), 29-69. doi: 10.1093/heapro/dar075
- Wells, J., Barlow, J., & Stewart-Brown, S. (2003). A systematic review of universal approaches to mental health promotion in schools. *Health Education, 103*(4), 197-220. doi: 10.1108/09654280310485
- West, P. (1988). Inequalities? Social class differentials in health in British youth. *Social Science & Medicine, 27*(4), 291-296. doi: 10.1016/0277-9536(88)90262-6
- West, P. (1997). Health inequalities in the early years: Is there equalisation in youth? *Social Science & Medicine, 44*(6), 833-858. doi: 10.1016/S0277-9536(96)00188-8
- West, P., Macintyre, S., Annandale, E., & Hunt, K. (1990). Social class and health in youth: Findings from the west of Scotland twenty-07 study. *Social Science & Medicine, 30*(6), 665-673. doi: 10.1016/0277-9536(88)90252-3
- West, P., & Sweeting, H. (2004). Evidence on equalisation in health in youth from the West of Scotland. *Social Science & Medicine, 59*(1), 13-27. doi: 10.1016/j.socscimed.2003.12.004
- West, P., Sweeting, H., & Speed, E. (2001). We really do know what you do: A comparison of reports from 11 year olds and their parents in respect of parental economic activity and occupation. *Sociology, 35*(2), 539-559. doi: 10.1017/S0038038501000268
- Whitbeck, L., Simons, R. L., Conger, R. D., Lorenz, F. O., Huck, S., & Elder, G. H. (1991). Family economic hardship, parental support, and adolescent self-esteem. *Social Psychology Quarterly, 54*(4), 353-363. doi: 10.2307/2786847
- Whitbeck, L., Simons, R. L., Conger, R. D., Wickrama, K., Ackley, K. A., & Elder, G. H. (1997). The effects of parents' working conditions and family economic hardship on parenting behaviors and children's self-efficacy. *Social Psychology Quarterly, 60*(4), 291-303. doi: 10.2307/2787091
- Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *International Journal of Health Services, 22*(3), 429-445. doi: 10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN
- Whitehead, M., Hanratty, B., & Burstrom, B. (2009). Unequal consequences of ill health: Researching the role of public policy. In H. Graham (Ed.), *Understanding Health Inequalities* (pp. 181-198). London, England: Open University Press.
- Wight, R. G., Botticello, A. L., & Aneshensel, C. S. (2006). Socioeconomic Context, Social Support, and Adolescent Mental Health: *A Multilevel Investigation. Journal of Youth and Adolescence, 35*(1), 109-120. doi: 10.1007/s10964-005-9009-2

- Wilkinson, R. G. (1992). Income distribution and life expectancy. *BMJ: British Medical Journal*, 304(6820), 165-168. doi: 10.1136/bmj.304.6820.165
- Wilkinson, R. G. (1996). *Unhealthy societies: The afflictions of inequality*. London, England: Routledge.
- Wilkinson, R. G. (1997). Socioeconomic determinants of health: Health inequalities: relative or absolute material standards? *BMJ: British Medical Journal*, 314(7080), 591. doi: 10.1136/bmj.314.7080.591
- Wilkinson, R. G., & Marmot, M. (2003). *Social determinants of health: The solid facts*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2006). Income inequality and population health: A review and explanation of the evidence. *Social Science & Medicine*, 62(7), 1768-1784. doi: 10.1016/j.socscimed.2005.08-036
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2009). *The Spirit Level: Why more equal societies almost always do better*. London, England: Penguin Allen Lane.
- Williams, L. R., & Anthony, E. K. (2015). A model of positive family and peer relationships on adolescent functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 24(3), 658-667. doi: 10.1007/s10826-013-9876-1
- Williams, P. G., Holmbeck, G. N., & Greenley, R. N. (2002). Adolescent health psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(3), 828-842. doi: 10.1037//0022-006X.70.3.828
- Windle, M. (1992). A longitudinal study of stress buffering for adolescent problem behaviors. *Developmental Psychology*, 28(3), 522-530. doi: 10.1037/0012-1649.28.3.522
- Winkler, J., & Stolzenberg, H. (1999). Social Class Index in the Federal Health Survey. *Gesundheitswesen*, 61, S178-S183.
- Wolf, C. (1997). The ISCO-88 international standard classification of occupations in cross-national survey research. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 54(1), 23-40. doi: 10.1177/075910639705400102
- Wolfe, J. D. (2015). The effects of socioeconomic status on child and adolescent physical health: An organization and systematic comparison of measures. *Social Indicators Research*, 123(1), 39-58. doi: 10.1007/s11205-014-0733-4
- Wolff, L. S., Acevedo-Garcia, D., Subramanian, S., Weber, D., & Kawachi, I. (2010). Subjective social status, a new measure in health disparities research: Do race/ethnicity and choice of referent group matter? *Journal of Health Psychology*, 15(4), 560-574. doi: 10.1177/1359105309354345
- Woodruff, S. J., Hanning, R. M., Lambraki, I., Storey, K. E., & McCargar, L. (2008). Healthy Eating Index-C is compromised among adolescents with body weight concerns, weight loss dieting, and meal skipping. *Body Image*, 5(4), 404-408. doi: 10.1016/j.bodyim.2008.04.006
- Woodward, M., Oliphant, J., Lowe, G., & Tunstall-Pedoe, H. (2003). Contribution of contemporaneous risk factors to social inequality in coronary heart disease and all causes mortality. *Preventive Medicine*, 36(5), 561-568. doi: 10.1016/S0091-7435(03)00010-0
- Woolcock, M. (2001). The place of social capital in understanding social and economic outcomes. *Canadian Journal of Policy Research*, 2(1), 11-17.
- Woolcock, M. (2002). Social capital in theory and practice: Where do we stand. In J. Isham, T. Kelly & S. Ramaswamy (Eds.), *Social capital and economic development: Well-being in developing countries* (pp. 18-39). Cheltenham, England: Edward Elgar.

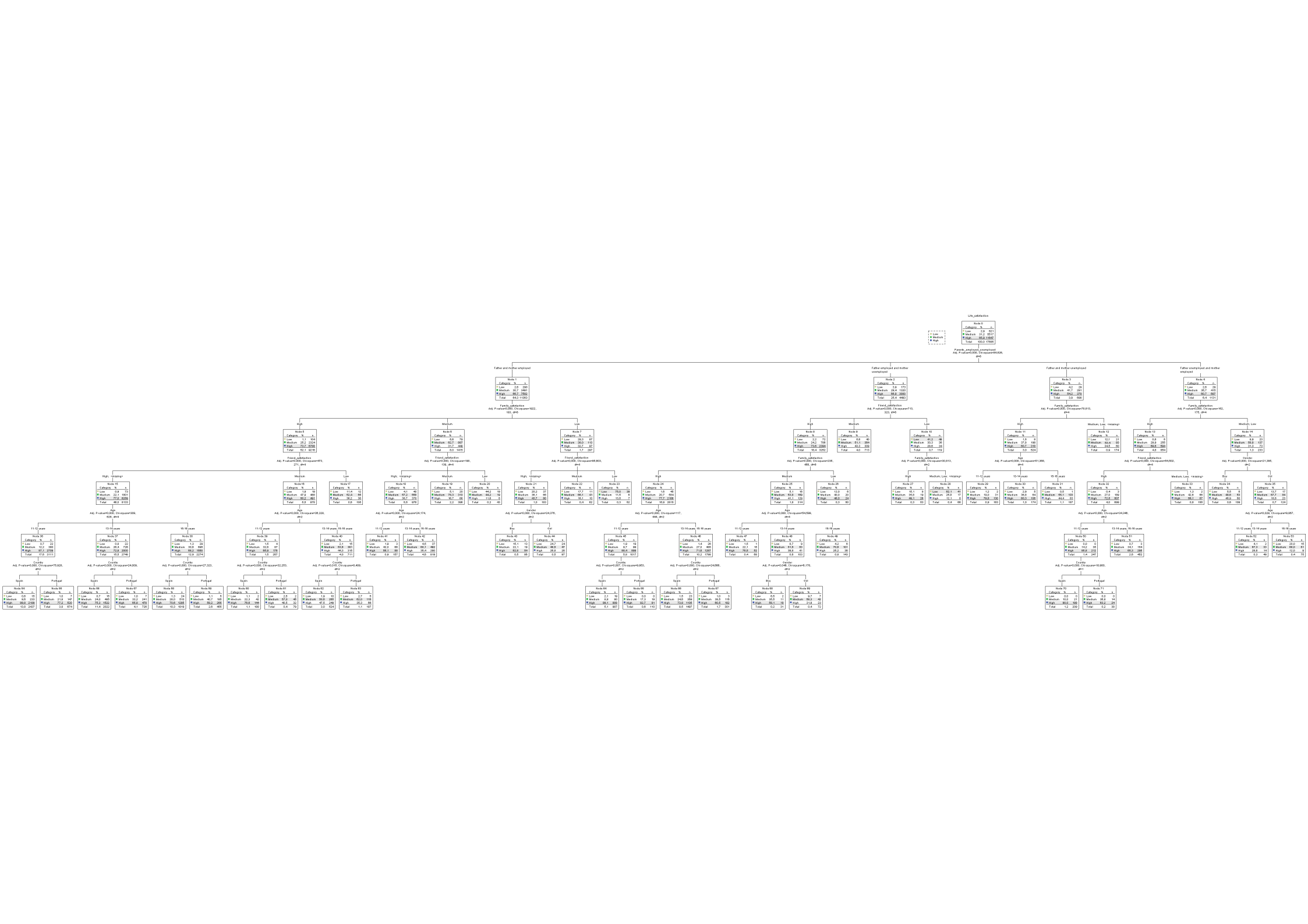
- World Health Organization (1948). *WHO Constitution*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf
- World Health Organization (1999). *Health 21: The health for all policy framework for the WHO European Region* (European Health for All Series No. 6). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe. Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/98398/wa540ga199heeng.pdf?ua=1
- World Health Organization (2003a). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation* (WHO Technical Report Series No. 916). Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de la página World Health Organization: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf
- World Health Organization (2003b). *Food-based dietary guidelines in the WHO European Region* (EUR/03/5045414). Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/150083/E79832.pdf?ua=1
- World Health Organization (2004). *The importance of caregiver-child interactions for the survival and healthy development of young children: A review*. Geneva, Switzerland: Department of Child and Adolescent Health and Development (CAH). Recuperado de la página World Health Organization: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42878/1/924159134X.pdf?ua=1&ua=1>
- World Health Organization (2006). *Addressing the socioeconomic determinants of healthy eating habits and physical activity levels among adolescents* (WHO/HBSC FORUM 2006). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe. Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/98231/e89375.pdf?ua=1
- World Health Organization (2009). *The Financial Crisis and Global Health. Report of a High-Level Consultation*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de la página World Health Organization: http://www.who.int/topics/financial_crisis/financialcrisis_report_200902.pdf
- World Health Organization (2010). *The determinants of health (Health Impact Assessment, HIA)*. Recuperado de la página World Health Organization: <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>
- World Health Organization (2014a). *Health in all policies: Framework for country action*. Helsinki, Finland: World Health Organization. Recuperado de la página World Health Organization: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/140120HPRHiAPFramework.pdf
- World Health Organization (2014b). *European Tobacco Control Status Report 2014*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe. Recuperado de la página World Health Organization Regional Office for Europe: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/248418/European-Tobacco-Control-Status-Report-2014-Eng.pdf
- World Health Organization (2014c). *Global status report on alcohol and health - 2014 ed*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Recuperado de la página World Health Organization: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763_eng.pdf
- World Health Organization (2017). *Global Accelerated Action for the Health of Adolescents (AA-HA!). Guidance to Support Country Implementation*. Geneva, Switzerland: World Health

- Organization. Recuperado de la página World Health Organization: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255415/1/9789241512343-eng.pdf?ua=1>
- Wyrobková, A., & Okrajek, P. (2014). Unemployed, employed & care-giving mothers: Quality of partner & family relations. *Human Affairs*, 24(3), 376-395. doi: 10.2478/s13374-014-0235-8
- Yang, Y., & Gustafsson, J. E. (2004). Measuring socioeconomic status at individual and collective levels. *Educational Research and Evaluation*, 10(3), 259-288. doi: 10.1076/edre.10.3.259.30268
- Yen, I. H., & Moss, N. (1999). Unbundling education: A critical discussion of what education confers and how it lowers risk for disease and death. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896(1), 350-351. doi: 10.1111/j.1749-6632.1999.tb08138.x
- Yildirim, M., Stralen, M. M., Chinapaw, M. J. M., Brug, J., Mechelen, W., Twisk, J. W. R., & Velde, S. J. (2011). For whom and under what circumstances do school-based energy balance behavior interventions work? Systematic review on moderators. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6 (2-2), 46-57. doi: 10.3109/17477166.2011.566440
- Yngve, A., Wolf, A., Poortvliet, E., Elmadfa, I., Brug, J., Ehrenblad, B., . . . Maes, L. (2005). Fruit and vegetable intake in a sample of 11-year-old children in 9 European countries: The Pro Children Cross-sectional Survey. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 49(4), 236-245. doi: 10.1159/000087247
- Yngve, M. Å., & Östberg, V. (2013). The family's economic resources and adolescents' health complaints—do adolescents' own economic resources matter? *European Journal of Public Health*, 23(1), 24-29. doi: 10.1093/eurpub/cks038
- Young, D. J. (1998). Rural and urban differences in student achievement in science and mathematics: A multilevel analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(4), 386-418. doi: 10.1080/0924345980090403
- Youngblade, L., Theokas, C., Schulenberg, J., Curry, L., Huang, I., & Novak, M. (2007). Risk and promotive factors in families, schools, and communities: A contextual model of positive youth development in adolescence. *Pediatrics*, 119 (Suppl. 1), 47-53. doi: 10.1542/peds.2006-2089H
- Ystgaard, M., Tambs, K., & Dalgard, O. S. (1999). Life stress, social support and psychological distress in late adolescence: A longitudinal study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34(1), 12-19. doi: 10.1007/s001270050106
- Yu, M., Tatalovich, Z., Gibson, J. T., & Cronin, K. A. (2014). Using a composite index of socioeconomic status to investigate health disparities while protecting the confidentiality of cancer registry data. *Cancer Causes & Control*, 25(1), 81-92. doi: 10.1007/s10552-013-0310-1
- Zaborskis, A., Grincaite, M., Lenzi, M., Tesler, R., Moreno-Maldonado, C., & Mazur, J. (2018). A comparison of family affluence based approaches to measure inequality in adolescent life satisfaction in 41 countries and correlation with macro-level indices. *Social Indicators Research*. Advance online publication. doi: 10.1007/s11205-018-1860-0
- Zaborskis, A., Lagunaite, R., Busha, R., & Lubiene, J. (2012). Trend in eating habits among Lithuanian school-aged children in context of social inequality: Three cross-sectional surveys 2002, 2006 and 2010. *BMC Public Health*, 12, 52. doi: 10.1186/1471-2458-12-52
- Zaborskis, A., Sumskas, L., Maser, M., & Pudule, I. (2006). Trends in drinking habits among adolescents in the Baltic countries over the period of transition: HBSC survey results, 1993–2002. *BMC Public Health*, 6(1), 67. doi: 10.1186/1471-2458-6-67
- Zagorski, K., Mariah, D., Evans, R., Kelley, J., & Piotrowska, K. (2014). Does national income inequality affect individuals' quality of life in Europe? Inequality, happiness, finances,

- and health. *Social Indicators Research*, 117(3), 1089-1110. doi: 10.1007/s11205-013-0390-z
- Zambon, A., Boyce, W., Cois, E., Currie, C., Lemma, P., Dalmasso, P., . . . Cavallo, F. (2006). Do welfare regimes mediate the effect of socioeconomic position on health in adolescence? A Cross-national comparison in Europe, North America, and Israel. *International Journal of Health Services*, 36(2), 309-329. doi: 10.2190/AAWX-184J-88HR-L0QL
- Zambon, A., Lemma, P., Borraccino, A., Dalmasso, P., & Cavallo, F. (2006). Socio-economic position and adolescents' health in Italy: The role of the quality of social relations. *European Journal of Public Health*, 16(6), 627-632. doi: 10.1093/eurpub/ckl051
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30-41. doi: 10.1207/s15327752jpa5201_2
- Zimmerman, E. B., Woolf, S. H., & Haley, A. (2015). Understanding the relationship between education and health: A review of the evidence and an examination of community perspectives. In R. M. Kaplan, M. L. Spittel & D. H. David (ds.), *Population health: Behavioral and social science insights* (pp. 347-384). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality and Office of Behavioral and Social Sciences Research, National Institutes of Health.
- Zivin, K., Paczkowski, M., & Galea, S. (2011). Economic downturns and population mental health: Research findings, gaps, challenges and priorities. *Psychological Medicine*, 41(7), 1343-1348. doi: 10.1017/S003329171000173X
- Zullig, K. J., Valois, R. F., Huebner, E. S., & Drane, J. W. (2005). Associations Among Family Structure, Demographics, and Adolescent Perceived Life Satisfaction. *Journal of Child and Family Studies*, 14(2), 195-206. doi: 10.1007/s10826-005-5047-3
- Zurriaga, O., Martínez-Beneito, M. A., Abellán, J. J., & Carda, C. (2004). Assessing the social class of children from parental information to study possible social inequalities in health outcomes. *Annals of Epidemiology*, 14(6), 378-384. doi: 10.1016/j.annepidem.2003.06.001

ANEXO

Versión original y completa de los Análisis de Árbol de Clasificación correspondientes a las Figuras 14, 15, 16 y 17 presentadas en el Estudio 6; Sección 3.4.1.



APÉNDICES

APÉNDICE A

PUBLICACIONES COMPLEMENTARIAS RELACIONADAS (1):

Chzhen, Y., Bruckauf, Z., Toczydlowska, E., Elgar, F. J., Moreno-Maldonado, C., Stevens, G. W., ... & Gariépy, G. (2017). Multidimensional poverty among adolescents in 38 countries: Evidence from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2013/14 Study. *Child Indicators Research*. Online first, doi: 10.1007/s12187-017-9489-0

Multidimensional poverty among adolescents in 38 countries: Evidence from de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2013/14 Study

Abstract

This study applied UNICEF's Multiple Overlapping Deprivation Analysis (MODA) framework to adolescents (aged 11, 13 and 15) in 37 European countries and Canada using data from the 2013/14 Health Behaviour in School-aged Children survey. It is one of the first applications of MODA based entirely on data collected from adolescents themselves rather than from household reference persons on their behalf. Unlike most other multidimensional child poverty studies, the present analysis focuses on non-material, relational aspects of child poverty. Substantial cross-country variation was found in the prevalence of adolescent deprivations in nutrition, perceived health, school environment, protection from peer violence, family environment and information access. These single dimensions of poverty did not closely relate to national wealth and income inequality. However, when we looked at deprivation in three or more dimensions (i.e., multidimensional poverty), we found association with income inequality. In most countries, girls were at a higher risk of multidimensional poverty than boys. In addition, adolescents who lived with both parents in the household or reported higher family wealth were consistently less poor than other adolescents, in both single and multiple dimensions. The results of this study show the interconnectedness of social (family, school support) and psychological (health and violence) dimensions of poverty for adolescents in higher income countries. Children poor in the domains of family and school environment are also likely to be poor in terms of perceived health and protection from peer violence.

Enlace al artículo completo:

<https://www.unicef-irc.org/journal-articles/45/>

APÉNDICE B

PUBLICACIONES COMPLEMENTARIAS RELACIONADAS (2):

Zaborskis, A. Grincaite, M., Lenzi, M., Tesler, R., Moreno-Maldonado, C., & Mazur, J. (2018). Social inequality in adolescent life satisfaction: Comparison of measure approaches and correlation with macro-level indices in 41 countries. *Social Indicators Research*. Online first, doi: 10.1007/s11205-018-1860-0

Social inequality in adolescent life satisfaction: Comparison of measure approaches and correlation with macro-level indices in 41 countries

Abstract

Family affluence plays a crucial role in adolescent well-being and is potential source of health inequalities. There are scarce research findings in this area from a cross-national perspective. This study introduces several methods for measuring family affluence inequality in adolescent life satisfaction (LS) and assesses its relationship with macro-level indices. The data (N = 192,718) were collected in 2013/2014 in 39 European countries, Canada, and Israel, according to the methodology of the cross-national Health Behavior in School-aged Children study. The 11-, 13- and 15-year olds were surveyed by means of self-report anonymous questionnaires. Fifteen methods controlling for confounders were tested to measure social inequality in adolescent LS. In each country, all measures indicated that adolescent from more affluent families showed higher satisfaction with their life than did those from less affluent families. According to the Poisson regression estimations, for instance, the lowest inequality in LS was found among adolescents in Malta, while the highest inequality in LS was found among adolescents in Hungary. The ratio between the mean values of LS score at the extreme highest and lowest family affluence levels (Relative Index of Inequality) derived from the regression-based models distinguished for its positive correlation with the Gini index, and negative correlation with Gross National Income, Human Development Index and the mean Overall Life Satisfaction score. The measure allows in-depth exploration of the interplay between individual and macro-socioeconomic factors affecting adolescent well-being from a cross-national perspective.

Enlace al artículo completo:

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11205-018-1860-0>

APÉNDICE C

PUBLICACIONES COMPLEMENTARIAS RELACIONADAS (3):

Moreno-Maldonado, C., Ramos, P., Rivera, F., & Moreno, C. (2018). How family socioeconomic status, peer behaviors, and school-based intervention on healthy habits influence adolescent eating behaviors. *School Psychology International*. Online first, doi: 10.1177/0143034317749888

How family socioeconomic status, peer behaviors, and school-based intervention on healthy habits influence adolescent eating behaviors

Abstract

Psychologists in schools can play an important role in developing policies and programs to promote healthy eating habits. This study analyses the contributions of family socioeconomic status, peer influence (schoolmates' food consumption), and school-based nutrition interventions to explain adolescent eating behaviors. Data were obtained from the 2014 Health behaviour in school-aged children survey in Spain, with a sample of 6,851 adolescents (11- to 16-years-old). The results suggest that school-based healthy-eating programs could improve by considering parental education level and by implementing interventions focused on the peer social network. Policies that limit access to unhealthy products in schools – rather than simply offering healthy foods alongside unhealthy products – could be more effective.

Enlace al artículo completo:

<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0143034317749888?journalCode=spia>

