



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

Bienestar subjetivo y nivel socioeconómico:

El caso de España en PISA 2018

Subjective well-being and socioeconomic  
status: The case of Spain in PISA 2018

Autor

Francisco Salomó Alastuey

Director

Gregorio Giménez Esteban

Facultad de Economía y Empresa

2022



**TÍTULO:** Bienestar subjetivo y nivel socioeconómico: El caso de España en PISA 2018

**TITLE:** Subjective well-being and socioeconomic status: The case of Spain in PISA 2018

**AUTOR:** Francisco Salomó Alastuey

**DIRECTOR:** Dr. Gregorio Giménez Esteban

**TITULACIÓN:** Grado en Economía

## **RESUMEN**

Este estudio analiza la relación entre el nivel socioeconómico y el bienestar subjetivo de los adolescentes en España. Para ello, utiliza la base de datos PISA, que supone una novedad en la literatura y aporta riqueza al análisis. En concreto, permite medir el estatus socioeconómico desde una perspectiva multidimensional, e incluye cuatro formas de cuantificar el bienestar subjetivo: el significado que tiene la vida para cada estudiante (código PISA ST016Q01NA), el sentimiento de pertenencia a su escuela (índice PISA BELONG), los sentimientos positivos (índice PISA SWBP) y la capacidad de resiliencia (índice PISA RESILIENCE).

Se ha seleccionado una muestra de 35.943 alumnos pertenecientes a 1.080 centros educativos, con la que se ha estimado un modelo multinivel cuyas variables dependientes son los cuatro indicadores de bienestar seleccionados. Los resultados confirman la correlación positiva entre bienestar subjetivo y nivel socioeconómico, por lo que se puede afirmar que los adolescentes que viven en un entorno socioeconómico más favorable tienen mayor bienestar. Además, esta correlación ha sido corroborada por un análisis de robustez basado en la predicción marginal de los indicadores de bienestar por quintiles socioeconómicos. Finalmente, se señalan algunas limitaciones de la base de datos utilizada y posibles extensiones de esta investigación.

## **ABSTRACT**

This study analyzes the relationship between socioeconomic status and the subjective well-being of adolescents in Spain. To do this, it uses the PISA database, which is a novelty in the literature and brings richness to the analysis. Specifically, it allows to measure socioeconomic status from a multidimensional perspective and includes four ways to quantify subjective well-being: the meaning that life has for each student (PISA code ST016Q01NA), the feeling of belonging to their school (PISA BELONG index), positive sentiments (PISA SWBP index) and resilience (PISA RESILIENCE index).

A sample of 35,943 students belonging to 1,079 educational centers has been selected, which has estimated a multilevel model whose dependent variables are the four indicators of well-being selected. The results confirm the positive correlation between subjective well-being and socioeconomic status, so it can be said that adolescents living in a more favorable socioeconomic environment have greater well-being. In addition, this correlation has been corroborated by a robustness analysis based on the marginal prediction of well-being indicators by socioeconomic quintiles. Finally, some limitations of the database used and possible extensions of this research are pointed out.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. BIENESTAR SUBJETIVO Y PISA 2018 .....	8
2.1 La relación entre bienestar subjetivo y nivel socioeconómico. ....	8
2.2 Bienestar subjetivo en adolescentes: concepto y determinantes.....	9
2.3 PISA 2018.....	9
2.3.1. Dimensiones del bienestar subjetivo en PISA.....	10
2.3.2 Medición del bienestar subjetivo en PISA 2018.....	11
2.4. Regresores y bienestar .....	11
3. METODOLOGÍA.....	12
3.1 Participantes y modelo.....	12
3.2 Definición y estadística descriptiva de las variables .....	14
3.2.1 Variable dependiente .....	14
3.2.2 Regresores.....	15
3.2.2.1 Nivel estudiante .....	15
3.2.2.2 Nivel escuela.....	18
4. RESULTADOS .....	19
4.1 Satisfacción con la vida .....	21
4.2 Análisis de robustez .....	22
4.2.1. Pertenencia a la escuela .....	23
4.2.2. Afecto positivo.....	23

4.2.3. Capacidad de resiliencia .....	24
5. CONCLUSIONES .....	26
6. BIBLIOGRAFÍA .....	28

## 1. INTRODUCCIÓN

El concepto de bienestar ha tenido varias acepciones a lo largo de la literatura (Keith & Schalock, 1994; Weisner, 1998; Tov, 2018). Existe consenso en que se trata de un término principalmente psicológico con un componente objetivo y otro subjetivo (Alatartseva & Barysheva, 2015; Leontiev, 2020).

Aunque es un término de naturaleza psicológica, se ha demostrado su importancia en el estudio de la economía. En este sentido, Stiglitz et al. (2009) indican que conseguir un buen indicador del bienestar complementaría la información que se extrae del Producto Interior Bruto (PIB) de un país. McGregor & Pouw (2016) han definido cinco propiedades del concepto de economía que justifican que cada vez el estudio de ésta se centre más en el bienestar de la sociedad.

Fruto del interés de introducir este concepto en el ámbito económico, existen estudios han analizado la relación entre el bienestar subjetivo y conceptos como la renta per cápita (Díaz Vázquez et al., 2011; Sacks et al., 2010), la riqueza (Hochman & Skopek, 2013) o el trabajo (Weziak-Bialowolska et al., 2020).

El presente estudio sigue esta línea de investigaciones, y se ha determinado como objetivo estudiar el vínculo entre bienestar subjetivo y nivel socioeconómico en adolescentes. Se ha demostrado que esta relación es positiva (Alivernini et al., 2020), aunque es más intensa en el corto plazo (Moro-Egido et al., 2021) y depende de la renta y del nivel educativo de la economía que se analice (Howell & Howell, 2008).

Sin embargo, este artículo presenta una novedad: el uso de la base de datos del informe PISA. Esta evaluación llevada a cabo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) permite disponer de múltiples observaciones y variables explicativas, mide el bienestar de cuatro formas diferentes (Rodríguez et al., 2020) y posee un indicador sintético y multidimensional del nivel socioeconómico.

En concreto, se pretende analizar si los encuestados que viven en familias con un nivel socioeconómico más elevado tienen mayor bienestar. Para responder a esta pregunta, se va a analizar primero la relación que la literatura ha encontrado entre bienestar subjetivo y nivel socioeconómico. Después, se explicará por qué se va a estudiar en un único grupo de población, los adolescentes, y por qué se ha elegido la base de datos de PISA. Más adelante, se desarrollará cómo se construye esta base de datos, para poder desarrollar el

modelo que pretende corroborar dicha relación. Finalmente, se mostrarán los resultados y las conclusiones extraídas de la estimación y predicción del modelo.

## **2. BIENESTAR SUBJETIVO Y PISA 2018**

### **2.1 La relación entre bienestar subjetivo y nivel socioeconómico.**

El vínculo entre bienestar subjetivo y nivel socioeconómico en adolescentes ha sido discutido en la literatura. Por ejemplo, Vyverman & Vettenburg (2009) no hallan una relación positiva entre ambas variables y Anderson et al. (2012) señalan que hay otros factores como el estatus sociométrico con mayor impacto sobre el bienestar.

Otros estudios sí hallan una relación positiva, pero de forma parcial. Howell & Howell (2008) matizan dicho vínculo en función de la renta y el nivel educativo del país que se esté analizando, de modo que es más intenso cuanto menor renta o menor nivel educativo tenga la muestra. Estos autores también encuentran una relación más fuerte si el estatus socioeconómico se define con la variable riqueza (variable stock) y si el bienestar subjetivo se relaciona con la satisfacción con la vida (elemento cognitivo).

Moro-Egido et al. (2021) interpreta el vínculo en función del horizonte temporal que se considere, puesto que cuantos más años se tengan en cuenta, más débil es debido al sentimiento de envidia hacia los más ricos.

En todo caso, hay estudios que explican sin matices la relación positiva entre ambas variables, tanto para la población en general (Navarro-Carrillo et al., 2020) como para adolescentes (Alivernini et al., 2020). También se ha determinado el impacto positivo que tiene la riqueza material de los padres sobre el bienestar de los hijos (Hudson, 2013) y se ha observado que cuando los padres están desempleados, los hijos son menos felices (Frasquilho et al., 2016).

Una vez analizada la literatura sobre la relación entre ambas variables, debe explicarse por qué resulta interesante estudiar dicho vínculo en los adolescentes y qué ventajas tiene realizarlo mediante los datos que proporciona el informe PISA.



## **2.2 Bienestar subjetivo en adolescentes: concepto y determinantes.**

El bienestar subjetivo de los adolescentes constituye la variable a explicar en el modelo que se planteará más adelante. Esta rama del bienestar engloba las capacidades y aspectos físicos, sociales, psicológicos y cognitivos que necesitan este grupo de población para tener una vida agradable y satisfactoria (OECD, 2017c).

Se ha considerado oportuno elegir a los adolescentes para este estudio ya que la literatura ha señalado determinantes del bienestar que son propios de este grupo de población: factores psicológicos como el compromiso individual con el aprendizaje y el curso escolar (Pietarinen et al., 2014), la esperanza y el optimismo (Rand et al., 2020) y la satisfacción con su vida (Govorova et al., 2020b); factores objetivos como el estatus socioeconómico y género (Levin et al., 2012; Pulido Acosta & Herrera Clavero, 2018), y la cultura (Carballeira et al., 2015); y factores sociales como la interacción de los alumnos con compañeros de clase y profesores (Govorova et al., 2020b).

## **2.3 PISA 2018**

Se va a utilizar la base de datos que proporciona el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), que está desarrollado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Este programa consiste en una evaluación trienal a más de 600.000 estudiantes de 15 años, repartidos en 79 países, que mide los conocimientos y destrezas claves para lograr una participación plena y activa en la sociedad actual. Dicha evaluación se realiza en los siguientes ámbitos: lectura (que en esta edición fue el ámbito principal), matemáticas, ciencias y un ámbito innovador, que en 2018 fue la competencia global (OECD, 2020c).

También incluye, desde una perspectiva multidimensional, cuestiones sobre el nivel socioeconómico de los encuestados, lo cual resulta idóneo para el presente análisis. Asimismo, resulta fundamental la capacidad que posee para medir el bienestar subjetivo de los adolescentes, lo cual es imprescindible para la validez del modelo. También es importante destacar la amplitud de esta base de datos, que permite disponer de muestras representativas y múltiples variables explicativas.

A continuación, se va a comentar qué dimensiones adquiere el bienestar subjetivo en PISA 2018, para poder entender los cuatro indicadores del bienestar que van a constituir las variables dependientes del modelo.

### ***2.3.1. Dimensiones del bienestar subjetivo en PISA***

Borgonovi & Pál (2016) demostraron que para PISA 2015 el bienestar subjetivo de los adolescentes adquiriría cinco dimensiones: cognitiva, que incluye el dominio de las asignaturas, capacidad para trabajar en grupo y cualquier otra habilidad relacionada con la adquisición de conocimientos y destrezas; psicológica, integrada por las evaluaciones de los adolescentes sobre su rutina actual y sobre sus objetivos en el futuro; física, que engloba la salud física y mental y los hábitos en alimentación y ejercicio; social, en la que se tiene en cuenta la calidad de sus relaciones sociales, ya sean familiares o académicas; y material, en el que se valora el acceso a bienes básicos que le permitan tener una buena educación y calidad de vida. Estas cinco dimensiones son idénticas a las que se habían establecido en estudios anteriores (Pollard & Lee, 2003), aunque sustituyendo la “dimensión económica” por “dimensión material”.

Sin embargo, se ha demostrado que las respuestas sobre bienestar obtenidas en el informe PISA 2015 no se adecúan a esta estructura a causa de dimensiones mal especificadas o de baja significatividad (Govorova et al., 2020a). Estos autores consideran más adecuado diferenciar tres dimensiones para PISA 2018: social, psicológica y cognitiva.

La dimensión social para PISA 2018 está ligada a la misma definición que establecen Borgonovi & Pál (2016) para PISA 2015, y se mide por los siguientes indicadores: la competición y cooperación entre estudiantes (índices PISA PERCOMP y PERCOOP, respectivamente), el sentido de pertenencia a la escuela (índice PISA BELONG), el apoyo de los padres (índice PISA EMOSUPS) y la exposición al bullying (índice PISA BEINGBULLIED).

En cuanto a la dimensión psicológica, engloba los aspectos relativos a la satisfacción personal con la vida y a los estados de ánimo. Sus indicadores en PISA 2018 son: la satisfacción personal (código PISA ST016Q01NA), el significado que tiene la vida para cada estudiante (índice PISA EUDMO), los sentimientos positivos (índice PISA SWBP), la competitividad (índice PISA COMPETE), los objetivos de aprendizaje (índice PISA MASTGOAL), la motivación personal para mejorar sus resultados académicos (índice PISA WORKMAST), la confianza en sus capacidades (índice PISA RESILIENCE) y el miedo al fracaso (índice PISA GFOFAIL).

Por último, la dimensión cognitiva está relacionada con las habilidades personales y la inteligencia, tanto en su situación actual como en su desarrollo futuro. En PISA 2018 está

dimensión se refleja en la mentalidad de desarrollo (código PISA ST184Q01HA), que para evaluarla los estudiantes deben responder “muy en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “de acuerdo”, “muy de acuerdo” a la siguiente afirmación: “Tu inteligencia es algo que no puedes cambiar mucho”.

### ***2.3.2 Medición del bienestar subjetivo en PISA 2018***

Para que el modelo que se va a plantear sea válido, se necesitan indicadores representativos del bienestar subjetivo. El informe PISA 2018 incluye cuatro, que además de ser desarrollados por Rodríguez et al. (2020), se consideran relevantes en otros estudios por su relación con el bienestar de los adolescentes: el sentimiento de satisfacción con la vida (Berlin & Fors Connolly, 2019; Montt & Borgonovi, 2018), esto es, la evaluación personal de si su vida tiene sentido; el afecto positivo (Kormi-Nouri et al., 2013), es decir, cuánto y con qué frecuencia se sienten bien; la resiliencia (Andreou et al., 2020) , entendida como la capacidad para afrontar situaciones negativas; y el sentido de pertenencia a la escuela (Tian et al., 2016), de modo que cuanto mayor sea este indicador, más cómodo se encuentra un estudiante en su centro educativo.

Estos indicadores van a constituir las variables dependientes del modelo. Concretamente, el sentimiento de satisfacción con la vida es la variable principal, mientras que el resto se utilizarán en el análisis de robustez. Una vez justificada la elección de las variables dependientes, debe analizarse la relación que ha encontrado la literatura entre el bienestar y las variables explicativas del modelo.

### **2.4. Regresores y bienestar**

El modelo distingue entre nivel socioeconómico, que es la variable explicativa principal, y las variables de control. Éstas han sido seleccionadas por su impacto sobre el bienestar de los adolescentes, y son las siguientes:

- El género, ya que se han observado diferencias de género en el bienestar (Lu et al., 2021), y los datos de la OCDE (2020) indican que los chicos son más felices que las chicas.
- La exposición al bullying, puesto que es un problema que afecta a cualquier estudiante (Nansel et al., 2004), y de acuerdo con los datos de la OCDE en el informe PISA 2018, los encuestados con menor exposición a este acoso son más felices que los más afectados. Además, se ha demostrado que los que sufren más acoso faltan más a clase, tienen menor orden y son menos felices (OECD, 2020b).

- El país de procedencia, pues se ha observado que los adolescentes que provienen de otro país suelen ser menos felices que los que han nacido en su propio país (Liebkind & Jasinskaja-Lahti, 2000)
- La relación entre profesores y alumnos, pues se ha explicado el impacto del bienestar de los profesores sobre el de sus alumnos (Harding et al., 2019) y la importancia del apoyo de los profesores sobre el bienestar de sus alumnos (Suldo et al., 2009). Además, no sólo aumenta el bienestar de los alumnos, sino que también permite mejorar sus puntuaciones (Echazarra & Schwabe, 2019).
- El ambiente en los centros educativos, incluyendo la disciplina y la cooperación entre los estudiantes, también tiene efectos positivos sobre el bienestar de los alumnos (OECD, 2020b; Zullig et al., 2011).

### 3. METODOLOGÍA

Tras haber justificado el uso de todas las variables, se procede a comentar la expresión analítica del modelo y las variables que incluye. Después, se explicará cómo PISA 2018 construye estas variables y se comentará su estadística descriptiva.

#### 3.1 Participantes y modelo

El análisis se realiza en base a los datos obtenidos para España en el informe PISA 2018, publicado por la OCDE. En concreto, se utilizan los datos de 35.943 estudiantes distribuidos en 1.080 escuelas.

Los datos de PISA tienen una estructura anidada, de modo que los estudiantes están agrupados por escuelas, y éstas por países. Este tipo de estructura implica, por ejemplo, que habitualmente los estudiantes de una misma escuela tienen un estatus social similar. En el caso de este estudio, al analizar un solo país (España), la estructura anidada se simplifica en dos niveles: estudiantes y escuelas.

Se va a plantear un modelo multinivel (también denominado modelo lineal jerárquico), que es el más adecuado para este tipo de estructura (Gimenez & Vargas-Montoya, 2021), y voy a distinguir entre nivel estudiante y nivel escuela.

Concretamente, el modelo que se va a utilizar es el siguiente:

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 ESCS_{ij} + \beta_2 \mathbf{X}_{ij} + \beta_3 \mathbf{Z}_j + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$\beta_0 = \gamma_{00} + u_{0j} \quad (2)$$

En la ecuación (1),  $Y_{ij}$  corresponde con el valor estimado de cada uno de los cuatro indicadores que miden el bienestar a través de los datos PISA (Rodríguez et al., 2020) para un estudiante  $i$  que pertenece a una escuela  $j$ .

$ESCS_{ij}$  es el valor que toma la variable estatus socioeconómico, social y cultural (índice PISA ESCS) para un estudiante  $i$  que pertenece a una escuela  $j$ . Esta variable explicativa corresponde al nivel estudiante, pero la separo del vector  $\mathbf{X}_{ij}$  porque es el regresor objeto de estudio.

$\mathbf{X}_{ij}$  constituye el vector que incluye el resto de variables explicativas que corresponden al nivel estudiante: género (código PISA ST004D01TA), país de nacimiento (código PISA ST019AQ01T) y un índice de exposición al bullying (índice PISA BEINGBULLIED).

$\mathbf{Z}_{ij}$  es el vector de regresores que corresponden al nivel escuela: un índice que mide el ambiente de disciplina en las clases de lengua castellana (índice PISA DISCLIMA), un índice de cooperación entre estudiantes (índice PISA PERCOOP), un índice que muestra el apoyo que reciben por parte de los profesores (índice PISA TEACHSUP), y un índice que representa la retroalimentación entre alumnos y profesores (índice PISA PERFEED).

La ecuación (2) se estima simultáneamente con la (1), y sirve para modelar las intersecciones del nivel escuela. De este modo,  $u_{0j}$  recoge las desviaciones de los datos de las escuelas respecto a la media, y  $\gamma_{00}$  que representa las desviaciones respecto a la media del nivel estudiante. Todas las desviaciones que se incluyen en esta ecuación siguen una distribución normal, con media cero, y no tienen autocorrelación con  $\varepsilon_{ij}$  (perturbaciones de la ecuación (1)).

Una vez descrito el modelo, se debe comentar que el objetivo principal de este trabajo es medir la relación que tiene el estatus socioeconómico (índice PISA ESCS) y el resto de las variables incluidas en los vectores  $\mathbf{X}_{ij}$  y  $\mathbf{Z}_{ij}$  con cada una de las medidas que establecen Rodríguez et al (2020). Además, dentro de la variable ESCS, se va a distinguir

el impacto por quintiles de renta, de modo que se pretende demostrar cómo a mayor nivel de renta, mayor bienestar tienen los estudiantes.

### **3.2 Definición y estadística descriptiva de las variables**

A continuación, se explica cómo se obtienen las variables del modelo (OECD, 2017b, 2017a, 2020a) y qué resultados se obtienen en España para dichas variables.

#### **3.2.1 Variable dependiente**

La variable dependiente principal es el sentimiento de satisfacción con la vida, mientras que los otros tres indicadores se emplearán en el análisis de robustez.

Para evaluar este sentimiento, los estudiantes responden en una escala de 1 a 10: “En general, ¿en qué medida te sientes satisfecho con tu vida actualmente?” (código PISA ST016Q01NA). Las respuestas se interpretan así: si el número seleccionado está entre 0 y 4, no está satisfecho; si es 5 o 6, se considera ligeramente satisfecho; si marca un 7 o un 8, está razonablemente satisfecho; por último, si selecciona un 9 o un 10, se considera muy satisfecho con la vida. Además, se considera que un alumno está “satisfecho” si ha respondido un número entre 7 y 10.

En España el 73.16% de los estudiantes están satisfechos con su vida, superando a la media OCDE (68,51%). La media de respuestas a esta pregunta es 7.33, y tiene una desviación típica de 2.29.

Por otro lado, para estimar el sentimiento de pertenencia a la escuela los estudiantes deben responder en qué medida están de acuerdo (“muy de acuerdo”, “de acuerdo”, “en desacuerdo”, “muy en desacuerdo”) a las siguientes afirmaciones: “Me siento como un extraño en la escuela”, “Hago amigos fácilmente en la escuela”, “Siento que pertenezco a la escuela”, “Me siento incómodo y fuera de lugar en la escuela”, “Parece que caigo bien a otros estudiantes” y “Me siento solo en la escuela”. Este índice puede tener valores negativos o positivos, y su interpretación es la siguiente: si es positivo, implica que el estudiante tiene mayor sentimiento de pertenencia a su centro educativo que la media OCDE. La media de este índice en España es 0.51, y la desviación típica es 1.18.

Para cuantificar el afecto positivo se les pregunta con qué frecuencia (“nunca”, “rara vez”, “a veces”, “siempre”) se sienten así: “feliz”, “con miedo”, “animado”, “deprimido”, “orgulloso”, “asustado”, “contento”, “triste” y “de buen humor”. El índice SWBP se calcula combinando los resultados para los sentimientos “feliz”, “contento” y “de buen

humor”. La interpretación de este índice es la siguiente: valores positivos implican que el estudiante tiene mayor afecto positivo que la media del resto de encuestados, y viceversa. La media de este índice para España es 0.28 y la desviación típica es 0.94. Además, un 96% de la muestra de España están algunas veces o siempre felices, mientras que un 4% afirmó que siempre se sentían tristes (OECD, 2019).

Por último, para evaluar la capacidad de resiliencia los estudiantes deben contestar en qué medida están de acuerdo (“muy de acuerdo”, “de acuerdo”, “en desacuerdo”, “muy en desacuerdo”) a las siguientes afirmaciones: “Normalmente me las arreglo de una forma u otra”, “Me siento orgulloso cuando consigo cosas”, “Siento que puedo tratar con varias cosas a la vez”, “La confianza en mí mismo me ayuda a superar las dificultades” y “Cuando me encuentro en una situación difícil, suelo encontrar la forma de salir de ella”. Con estas respuestas, se calcula el índice RESILIENCE, que se interpreta así: si el valor es positivo, el estudiante tiene mayor capacidad de resiliencia que la media, y cuanto más elevado sea, mayor capacidad tiene.

Los datos de la OCDE indican que el 84% de los estudiantes españoles está de acuerdo o muy de acuerdo en que podían salir de situaciones difíciles. Este dato coincide con la media de la OCDE. Además, la media de este índice en España es 0.17 y la desviación típica 0.99.

### **3.2.2 Regresores**

El modelo distingue dos grupos de variables explicativas: las correspondientes al nivel estudiante (vector  $X$ ) y las pertenecientes al nivel escuela (vector  $Z$ ).

#### **3.2.2.1 Nivel estudiante**

Este nivel incluye todos aquellos regresores que miden características propias de los estudiantes encuestados. En el modelo planteado, pertenecen a este nivel el género, nivel socioeconómico, país de nacimiento y exposición al bullying.

Primero, debe explicarse el regresor objeto de estudio, el índice ESCS. Este indicador mide el estatus económico, social y cultural, e incluye la ocupación profesional de los padres (código PISA HISEI), su nivel educativo (código PISA PARED) y las pertenencias de bienes en el hogar (código PISA HOMEPOS). Para el informe PISA 2018, el índice ESCS se calcula como la media aritmética de los índices HISEI, PARED y HOMEPOS, de modo que a los tres índices se les otorga el mismo peso.

El índice HISEI mide la situación laboral de los padres, y se obtiene mediante preguntas de respuesta abierta. Estas respuestas se adaptan al Índice Internacional Socioeconómico de Ocupación Profesional (ISEI), y el HISEI corresponde con el ISEI más elevado de la familia, o con el único ISEI disponible (si uno de los cónyuges no trabaja).

El índice PARED evalúa el nivel educativo de los padres, y se construye mediante preguntas del informe PISA relativas a cada uno de los padres (códigos PISA ST005, ST006, ST007 y ST008). Estas respuestas se adaptan a los códigos de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (ISCED), para obtener el nivel educativo del padre (FISCED) y de la madre (MISCED). De estos niveles, se elige el más elevado (que corresponde con el denominado HISCED) y se traduce en años de educación estimados para calcular el PARED. Esta reconversión en años de educación se realiza teniendo en cuenta los años de educación estándar establecidos por la OCDE para cada nivel ISCED.

Para calcular el índice HOMEPOS, en primer lugar se pregunta a los estudiantes si tienen los siguientes artículos en casa (código PISA ST011): “un escritorio”, “una habitación propia”, “un lugar tranquilo para el estudio”, “un ordenador para utilizar en trabajos académicos”, “software educativo”, “acceso a Internet”, “literatura clásica”, “libros de poesía”, “obras de arte (como cuadros)”, “libros de ayuda para el estudio”, “un libro técnico de referencia”, “un diccionario”, “libros sobre arte, música o diseño” y tres artículos específicos de su país en relación a su riqueza. En segundo lugar, se les pregunta qué cantidad (“ninguno”, “uno”, “dos”, “tres o más”) de los siguientes artículos poseen en su vivienda (código PISA ST012): “televisiones”, “coches”, “habitaciones con baño o ducha”, “móviles con acceso a Internet”, “ordenadores”, “tablets”, “lectores de e-books”, “instrumentos musicales”. Para completar este índice, también se les pregunta cuántos (“0-10”, “11-25”, “26-100”, “101-200”, “201-500”, “más de 500”) libros tienen (código PISA ST013).

En el momento de agrupar los índices en el ESCS, si para un estudiante no existen datos de uno de los tres índices, se añade al valor estimado un componente aleatorio basado en una regresión de los otros dos índices, y si no hay datos para más de uno de estos índices, el índice ESCS no se calcula para ese estudiante. Además, está estandarizado con media cero y desviación típica igual a 1. En el caso de España, la media de este índice es -0.04, y su desviación típica es 1.03.



Entre el resto de las variables de control del nivel estudiante, se encuentra el género. Para determinarlo, deben contestar “hombre” o “mujer” a la pregunta “¿Eres hombre o mujer?” (código PISA ST004D01TA). Si la respuesta es “mujer”, se asigna un 1, y si es “hombre” se asigna un 2. En España, el 49.96% de la muestra son mujeres, y 50,04% son hombres.

También pertenece al nivel estudiante la variable país de nacimiento. Para construirla, los estudiantes tienen que marcar el país correspondiente a la pregunta “¿En qué país naciste tú y tus padres?” (código PISA ST019). Se asigna valor 1 al “País A”, valor 2 al “País B”, y así sucesivamente. El considerado “País A” es aquel país donde se realiza la evaluación para el estudiante, el cual coincide con el país de residencia del estudiante. Para el modelo solo se utiliza la respuesta para el estudiante (código PISA ST019AQ01TA), de modo que no adquiere relevancia en el modelo el país de procedencia de los padres. En nuestra muestra, el 92,06% de los encuestados son españoles, mientras que el 7,94% restante es originario de otro país.

Por último, para calcular el índice de exposición al bullying (índice PISA BEINGBULLIED), deben señalar con qué frecuencia (“nunca o casi nunca”, “algunas veces al año”, “algunas veces al mes”, “una vez a la semana o más”) han tenido las siguientes experiencias en la escuela durante los últimos doce meses: “Otros estudiantes me han excluido a propósito de ciertos asuntos”, “Otros alumnos se burlan de mí”, “He sido amenazado por otros estudiantes”, “Me han quitado o destruido cosas que me pertenecían”, “He sido golpeado o zarandeado por otros estudiantes” y “Se han difundido rumores desagradables sobre mí”. La interpretación de este índice es la siguiente: valores negativos implican que el estudiante sufre menos exposición al bullying que la media del resto de estudiantes de la OCDE, y valores positivos significan una mayor exposición que la media OCDE.

Teniendo en cuenta que el 17% de la muestra española se siente acosada varias veces al mes, siendo la media de la OCDE el 23% (Echazarra & Schwabe, 2019), y que la media del índice BEINGBULLIED en España es de -0.24, se puede incidir en que los estudiantes españoles sufren menos bullying que el resto de la OCDE. En todo caso, se debe comentar que este índice tiene una desviación típica de 0.88.

### 3.2.2.2 Nivel escuela

Este nivel engloba los regresores que reflejan características de las escuelas a las que pertenecen los alumnos encuestados. Para el modelo descrito en el apartado 3.1, los regresores del nivel escuela son: disciplina, cooperación entre estudiantes, apoyo de los profesores, y retroalimentación entre alumnos y docentes.

El índice de disciplina en las clases de lengua castellana (índice PISA DISCLIMA) se construye mediante la respuesta de los estudiantes (“todas las clases”, “la mayoría de las clases”, “algunas clases”, “nunca o casi nunca”) a las siguientes afirmaciones: “Los estudiantes no escuchan lo que los profesores explican”, “Hay ruido y desorden”, “Los profesores deben esperar un tiempo hasta que los alumnos se callan”, “Los estudiantes no pueden trabajar bien” y “Los estudiantes tardan mucho en empezar a trabajar durante las clases”. Concretamente, en PISA 2018 este índice centra su atención en el área de lectura, puesto que es el ámbito donde se centra el informe de dicha edición.

La interpretación de DISCLIMA es la siguiente: si el valor es menor que 0, la escuela tiene una peor disciplina en el ámbito de la lectura que la media de la OCDE, y viceversa. En España, el valor medio de este índice es -0.19, y la desviación típica 1.02.

Para medir la cooperación entre estudiantes (índice PISA PERCOOP), los estudiantes deben responder el grado de cumplimiento (“no muy cierto”, “algo cierto”, “cierto”, “muy cierto”) de las siguientes afirmaciones: “Los estudiantes valoran la cooperación”, “Parece que los estudiantes cooperan entre ellos”, “Parece que los estudiantes sienten que la cooperación entre ellos es importante” y “Los estudiantes están motivados para cooperar entre ellos”. En este índice, si el valor es positivo implica que en esa escuela la cooperación entre estudiantes es más numerosa que la media de la OCDE.

En España la media es de -0.08 y la desviación típica 1, por lo que la cooperación media en las escuelas españolas es similar a la del resto de países de la OCDE, aunque ligeramente inferior. Esto es lógico teniendo en cuenta que el 58% de los estudiantes españoles afirma que los alumnos cooperan entre todos, siendo la media de la OCDE el 62% (Echazarra & Schwabe, 2019).

Para evaluar el apoyo que reciben por parte de los profesores (índice PISA TEACHSUP), los estudiantes deben responder cada cuánto (“cada clase”, “la mayoría de las clases”, “algunas clases”, “nunca o casi nunca”) ocurren las siguientes circunstancias: “Los profesores muestran interés en el aprendizaje de los alumnos”, “Los profesores ofrecen

más ayuda de la necesaria cuando los alumnos la requieren”, “Los profesores ayudan a sus alumnos con el estudio”, “Los profesores explican cuantas veces sea necesario hasta que los alumnos lo entienden”. Un valor positivo en este índice implica que en ese centro educativo el apoyo del profesorado al estudiante es más frecuente que en el resto de los países OCDE. La media en España para este índice es 0.08 y la desviación típica 1.

Por último, para cuantificar el índice que mide la retroalimentación entre alumnos y profesores (índice PISA PERFEED), se pregunta a los encuestados con qué frecuencia (“nunca o casi nunca”, “algunas clases”, “muchas clases”, “siempre o casi siempre”) ocurre lo siguiente: “El profesor me comenta mis fortalezas en la asignatura”, “El profesor me comenta en qué áreas de la asignatura puedo mejorar” y “El profesor me explica cómo puedo mejorar mi rendimiento”. Este índice se interpreta así: si el valor es positivo, el estudiante percibe una retroalimentación de sus profesores más frecuente que la media OCDE. En España, la media de este índice es -0.16 y la desviación típica es aproximadamente 1.

#### 4. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra las estimaciones de las ecuaciones (1) y (2) para los cuatro indicadores de bienestar y se divide en tres partes. Por un lado, la tabla incluye los “fixed effects”, que son las estimaciones de la ecuación (1) y recogen los valores que toman los coeficientes  $\beta$  para cada medida de bienestar subjetivo. Por otro lado, los “random effects” corresponden con la varianza que existe respecto al valor medio de un nivel determinado. En este caso, el nivel 2 son las escuelas, y el nivel 1 los estudiantes. Concretamente, el “random effect” del nivel estudiante corresponde con el término  $\gamma_{00}$  de la ecuación (2), y el “random effect” del nivel escuela corresponde con el término  $u_{0j}$  de la ecuación (2). Por último, la tabla también incluye el tamaño de la muestra.

**Tabla 1***Coefficientes de los regresores para los indicadores de bienestar subjetivo*

		Variable a explicar			
Variables explicativas		SATISFACCIÓN CON LA VIDA	SENTIMIENTO DE PERTENENCIA	AFECTO POSITIVO	CAPACIDAD DE RESILIENCIA
Fixed effects	CONSTANTE	6.820***	0.578***	0.245***	0.101***
	NIVEL SOCIOECONÓMICO	0.164***	0.072***	0.047***	0.101***
	GÉNERO	0.505***	0.095***	0.078***	0.070***
	INMIGRANTE	-0.262***	-0.237***	-0.090***	-0.019
	BULLYING	-0.428***	-0.331***	-0.175***	-0.081***
	DISCIPLINA	0.137***	0.028**	0.022**	-0.006
	COOPERACIÓN	0.305***	0.182***	0.146***	0.160***
	APOYO DEL PROFESORADO	0.159***	0.048***	0.050***	0.073***
	RETROALIMENTACIÓN	0.131***	0.065***	0.046***	0.052***
Random effects	Level 2: Intercept	0.613	0.285	0.223	0.234
	Level 1: Residual	2.095	1.070	0.881	0.943
Tamaño de la muestra	Estudiantes	24.999	25.066	24.702	25.053
	Escuelas	1.079	1.080	1.080	1.080

**Nota:** \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la significatividad de los regresores incluidos en el modelo sobre las medidas del bienestar, la Tabla 1 explica lo siguiente:

- Los regresores “renta”, “género”, “exposición al bullying”, “cooperación entre estudiantes”, “apoyo de los profesores” y “retroalimentación entre alumnos y profesores” son significativos al 1% de significatividad para las cuatro medidas del bienestar.
- La variable “país de nacimiento” tiene un nivel de significatividad del 1% para todos los índices de bienestar excepto para la capacidad de resiliencia.

- La variable “ambiente de disciplina” es significativa al 1% para la satisfacción con la vida, al 5% para el sentimiento de pertenencia a la escuela y el afecto positivo, pero no es significativa para la capacidad de resiliencia.

Teniendo en cuenta esto, la variable dependiente que mejor explica nuestro modelo es la “satisfacción con la vida” (código PISA ST016Q01NA). Este es el motivo por el cual se ha seleccionado esta variable dependiente como la principal, mientras que el resto de se utilizarán en el análisis de robustez.

En cuanto a los “random effects”, se destaca que para la variable dependiente “satisfacción con la vida” (código PISA ST016Q01NA), una escuela estándar se diferencia de la media total en 0.613, mientras que para el resto la varianza con respecto a la media es menor: para la variable “sentimiento de pertenencia a la escuela” (código PISA BELONG) es de 0.285, para el “afecto positivo” es de 0.223, y para la “capacidad de resiliencia” es de 0.234.

Por último, se observa que para las cuatro variables dependientes la muestra se compone de unos 25.000 estudiantes y 1.080 escuelas.

Una vez analizados los resultados en general, se van a estudiar los resultados para la variable satisfacción con la vida, que es la que mejor explica el modelo, realizando una predicción de dicha variable, y diferenciando por quintiles de la variable ESCS.

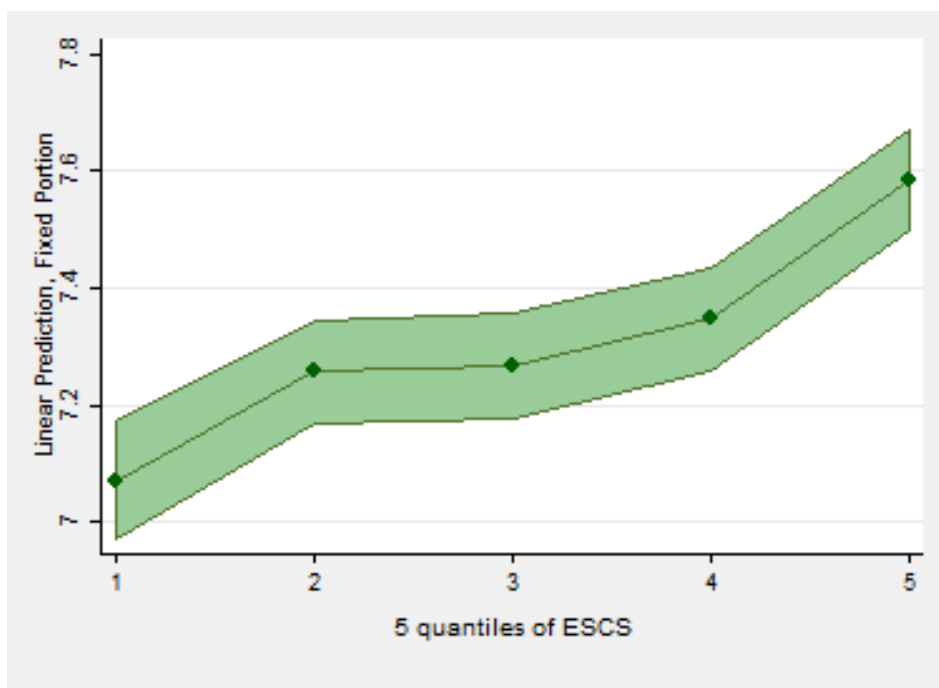
#### **4.1 Satisfacción con la vida**

Los coeficientes estimados y recogidos en la Tabla 1 demuestra que todas las variables son significativas para explicar el sentimiento de satisfacción con la vida de los estudiantes al 1% de significatividad.

Para las variables de control, los resultados son coherentes con la literatura analizada anteriormente: impacto negativo de ser inmigrante y del bullying sobre el bienestar, y relación positiva entre el bienestar y el ambiente de disciplina, la cooperación entre estudiantes, el apoyo de los profesores y la retroalimentación entre alumnos y docentes.

## Gráfico 1

*Predicción de la variable ST016Q01NA por quintiles de renta*



El Gráfico 1 incluye, para cada uno de los quintiles de renta (de acuerdo con el índice PISA ESCS), la predicción de nuestra variable Y, que en este caso corresponde con la satisfacción de los estudiantes con la vida, representada en una escala del 1 a 10.

Se observa que en todos los quintiles de renta los estudiantes están satisfechos (su respuesta es un número igual o mayor a 7). Además, aunque entre el segundo y el cuarto quintil la diferencia no es muy elevada, se observa una tendencia ascendente en todo el gráfico. Por lo tanto, esta tendencia demuestra que a mayor quintil de renta mayor satisfacción tiene un estudiante con su vida.

### 4.2 Análisis de robustez

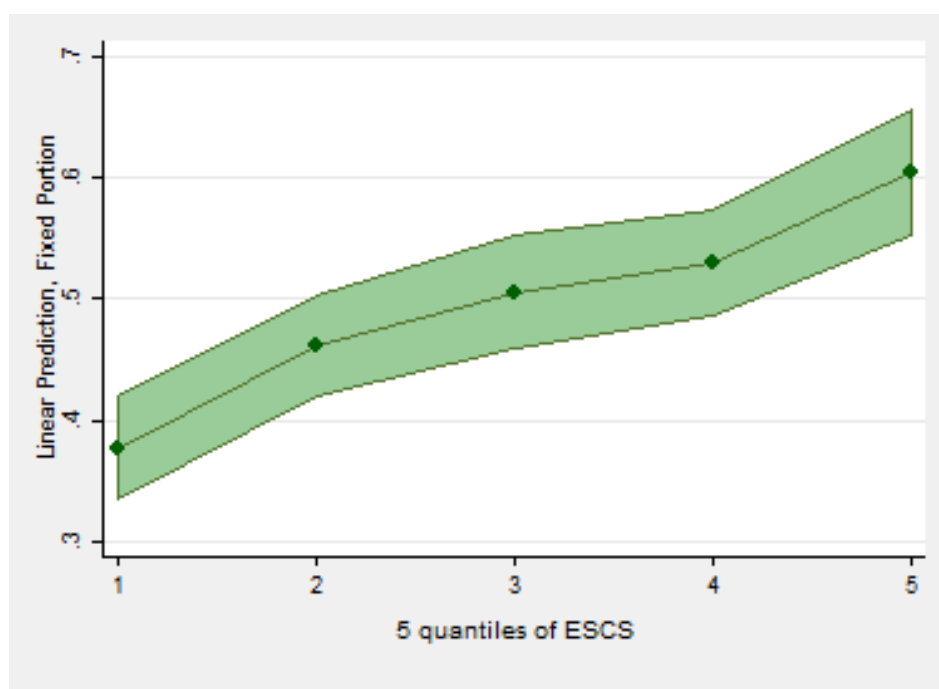
Para que la correlación positiva entre nivel socioeconómico y bienestar sea más consistente, se va a completar el análisis realizando una predicción para las otras tres formas de medir el bienestar subjetivo, diferenciando por quintiles de la variable ESCS.

#### 4.2.1. Pertenencia a la escuela

La Tabla 1 demuestra que todos los regresores incluidos en el modelo explican el sentimiento de pertenencia a la escuela de los adolescentes. Es decir, tanto la renta como las variables de control inciden sobre este índice de bienestar de manera significativa y en el sentido esperado.

#### Gráfico 2

*Predicción de la variable BELONG por quintiles de renta*



El Gráfico 2 incluye la predicción del sentimiento de pertenencia a la escuela de un alumno, para cada uno de los quintiles de renta (medida a través del índice PISA ESCS).

Se observa que el sentimiento de pertenencia a la escuela de un estudiante español es mayor que el de la media de la OCDE para todos los quintiles de renta, puesto que las predicciones del gráfico son todas mayores que 0.

Además, a pesar de que al llegar al cuarto quintil la tendencia ascendente parece terminarse, el gráfico demuestra que cuanto más elevado sea su nivel socioeconómico, mayor sentimiento de pertenencia a la escuela tiene un alumno respecto a la media OCDE.

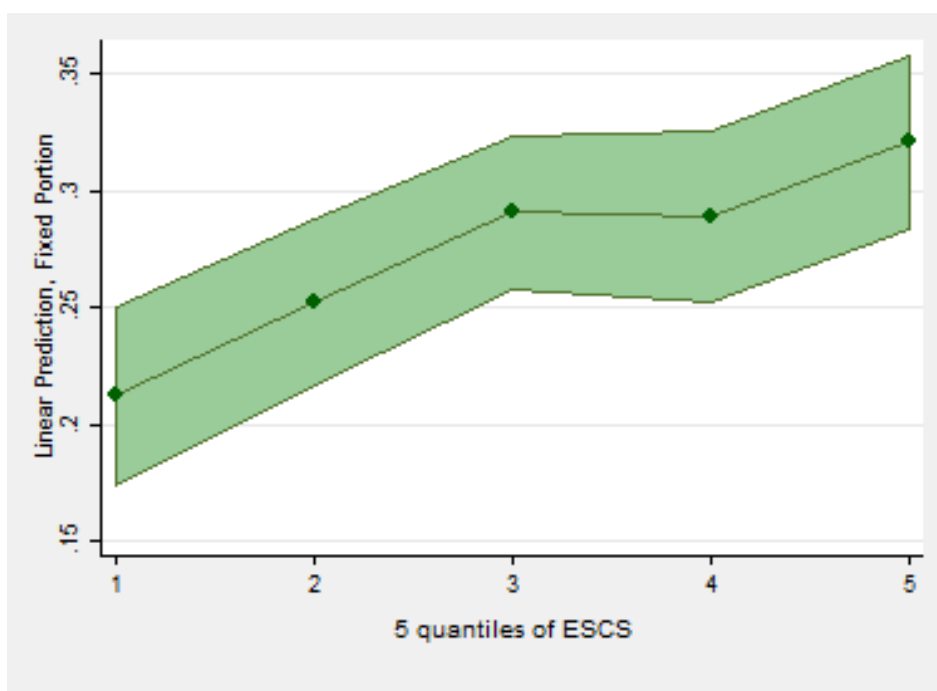
#### 4.2.2. Afecto positivo

Como se observa en la Tabla 1, todas las variables incluidas en el modelo explican esta medida del bienestar, de modo que todos los regresores (incluido el estatus

socioeconómico) influyen de manera significativa (y en la dirección esperada) en la cuantía y frecuencia en la que los adolescentes se sienten bien.

### Gráfico 3

*Predicción de la variable SWBP por quintiles de renta*



El Gráfico 3 muestra la predicción del afecto positivo de un adolescente para cada quintil de renta (representada a través del índice PISA ESCS). Se observa que para todos los quintiles de renta los sentimientos positivos de un estudiante español son mayores y más frecuentes que la media OCDE, aunque la predicción para el último quintil (que es el que tiene una predicción más elevada) no alcanza 0.35.

La tendencia del gráfico es ascendente, y aunque al pasar del tercer al cuarto quintil la predicción de este sentimiento disminuye muy ligeramente, al pasar al último quintil la tendencia ascendente se acentúa. Por lo tanto, el gráfico demuestra que cuanto más elevado sea este índice de renta, en mayor cuantía y frecuencia se siente bien un adolescente con respecto a la media OCDE.

#### 4.2.3. Capacidad de resiliencia

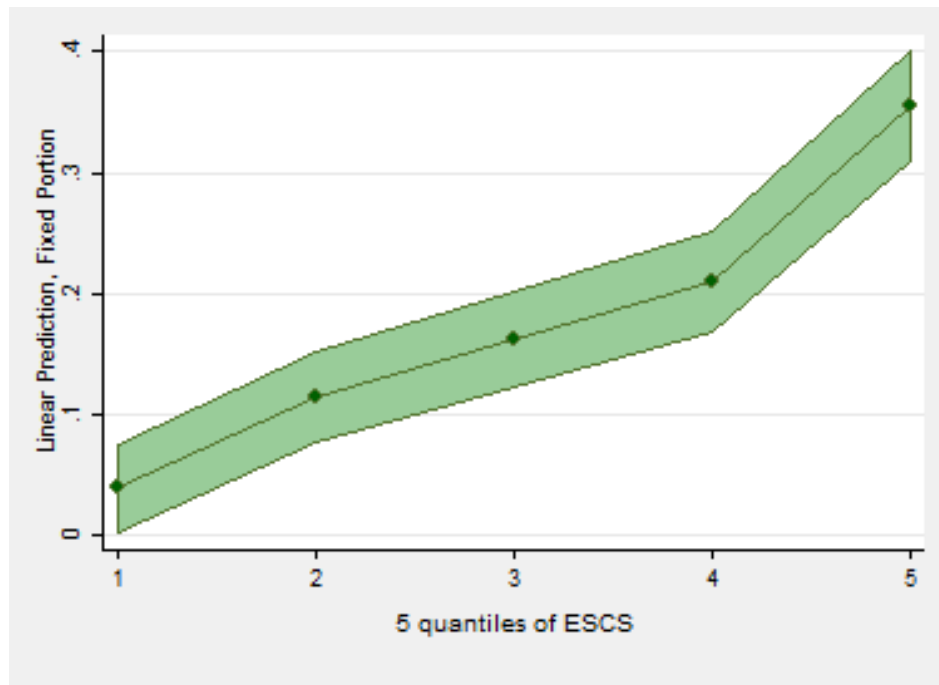
La Tabla 1 demuestra que los regresores del modelo (en general), incluido el estatus socioeconómico, inciden significativamente en la capacidad de un adolescente para superar situaciones difíciles que puedan acontecer en su vida, y en el sentido esperado.



Sin embargo, el país de procedencia del estudiante no tiene una relación significativa con su capacidad de resiliencia. Tampoco es significativo el ambiente de disciplina, que además estima una relación negativa entre bienestar y disciplina, lo cual no sería coherente (si el nexo fuera significativo) con la relación esperada entre ambas variables.

#### Gráfico 4

*Predicción de la variable RESILIENCE por quintiles de renta*



El Gráfico 4 incluye la predicción de la capacidad de resiliencia de un adolescente español respecto a la media de la OCDE para cada quintil de renta (medida por el índice PISA ESCS). Como se observa, para todos los quintiles de renta la capacidad de residencia de un estudiante español es superior a la media OCDE, a pesar de que la predicción más elevada (que corresponde al último quintil) no llega a 0.4.

Este gráfico demuestra que cuanto mayor sea el quintil de renta al que pertenece un adolescente, mayor capacidad para afrontar situaciones tiene dicho adolescente respecto a la media. De hecho, la predicción de esta capacidad con respecto a la media para el 20% más rico de la muestra (0.356) es más de 9 veces mayor que la predicción para el 20% más pobre (0.039)

## 5. CONCLUSIONES

En un entorno económico en el que el bienestar adquiere cada vez mayor importancia y la literatura ha encontrado factores psicológicos, objetivos y sociales que afectan al bienestar de los estudiantes, este estudio se ha centrado en la relación entre nivel socioeconómico y bienestar subjetivo. Para ello, se ha utilizado la base de datos del informe PISA, elaborado por la OCDE, lo cual resulta una novedad respecto a estudios previos y presenta las siguientes ventajas: permite medir el nivel socioeconómico desde una perspectiva multidimensional, incluye cuatro formas de medir el bienestar subjetivo y nutre al modelo de mayores observaciones y variables explicativas.

Los resultados extraídos del modelo permiten afirmar que se cumple que un estudiante español situado en un quintil superior de nivel socioeconómico (medido por el índice ESCS) tiene mayor bienestar que sus pares. Es decir, cuanto mayor estatus socioeconómico posea un estudiante, más feliz es. Este resultado se cumple para los cuatro indicadores de bienestar subjetivo seleccionados, lo cual demuestra una elevada consistencia de las conclusiones obtenidas.

Esta correlación positiva entre bienestar y nivel socioeconómico en adolescentes es la misma que se había encontrado previamente en otros estudios (Alivernini et al., 2020).

Sin embargo, este estudio presenta limitaciones relativas a la base de datos del informe PISA. Una de ellas es que la muestra sólo es representativa de estudiantes de 15 años, por lo que no se incluyen todos los adolescentes de los países participantes. Otras limitaciones de los datos de PISA son las que señalan Rutkowski & Rutkowski (2010): la existencia de datos ausentes, la mala interpretación de las preguntas y/o respuestas por parte de los encuestados, y la posible falta de motivación de los adolescentes en responder a la encuesta debido a su nula trascendencia en sus resultados académicos.

Otra limitación del trabajo es que no se pueden extrapolar los resultados, puesto que la muestra seleccionada sólo recoge a estudiantes españoles. Por lo tanto, una posible extensión del trabajo sería realizar el mismo estudio para otros países de características socioeconómicas similares a España y corroborar o desmentir las conclusiones de este estudio.

Por otro lado, una vez demostrado el impacto de la variable ESCS sobre los indicadores del bienestar incluidos en PISA, en futuras investigaciones podría analizarse qué componente de dicha variable influyen más sobre el bienestar. Es decir, en qué cuantía la educación de los padres (índice PISA PARED), su ocupación profesional (índice PISA HISEI) y las pertenencias de bienes en el hogar (código PISA HOMEPOS) afectan al bienestar de los adolescentes.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Alatartseva, E., & Barysheva, G. (2015). Well-being: Subjective and Objective Aspects. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 166, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.479>
- Alivernini, F., Cavicchiolo, E., Manganelli, S., Chirico, A., & Lucidi, F. (2020). Students' psychological well-being and its multilevel relationship with immigrant background, gender, socioeconomic status, achievement, and class size. *School Effectiveness and School Improvement*, 31(2), 172–191. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1642214>
- Anderson, C., Kraus, M. W., Galinsky, A. D., & Keltner, D. (2012). The Local-Ladder Effect. *Psychological Science*, 23(7), 764–771. <https://doi.org/10.1177/0956797611434537>
- Andreou, E., Roussi-Vergou, C., Didaskalou, E., & Skrzypiec, G. (2020). School bullying, subjective well-being, and resilience. *Psychology in the Schools*, 57(8), 1193–1207. <https://doi.org/10.1002/pits.22409>
- Berlin, M., & Fors Connolly, F. (2019). The association between life satisfaction and affective well-being. *Journal of Economic Psychology*, 73, 34–51. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2019.04.010>
- Borgonovi, F., & Pál, J. (2016). Framework for the Analysis of Student Well-Being in the PISA 2015 Study: Being 15 In 2015. In *OECD Education Working Papers. No 140*. (Issue 140). OECD Publishing.
- Carballeira, M., González, J.-Á., & Marrero, R. J. (2015). Diferencias transculturales en bienestar subjetivo: México y España. *Anales de Psicología*, 31(1). <https://doi.org/10.6018/analesps.31.1.166931>

- Díaz Vázquez, R., Portela Maseda, M., & Neira Gómez, I. (2011). Bienestar y felicidad: Relación con la renta y el capital social en países europeos. *Revista Galega de Economía*, 20.
- Echazarra, A., & Schwabe, M. (2019). *PISA 2018 Results: Spain*. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2016.08.018>
- Gimenez, G., & Vargas-Montoya, L. (2021). ICT Use and Successful Learning: The Role of the Stock of Human Capital. *Mathematics*, 9(14), 1648. <https://doi.org/10.3390/math9141648>
- Govorova, E., Benítez, I., & Muñiz, J. (2020a). How Schools Affect Student Well-Being: A Cross-Cultural Approach in 35 OECD Countries. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00431>
- Govorova, E., Benítez, I., & Muñiz, J. (2020b). Predicting Student Well-Being: Network Analysis Based on PISA 2018. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4014. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114014>
- Harding, S., Morris, R., Gunnell, D., Ford, T., Hollingworth, W., Tilling, K., Evans, R., Bell, S., Grey, J., Brockman, R., Campbell, R., Araya, R., Murphy, S., & Kidger, J. (2019). Is teachers' mental health and wellbeing associated with students' mental health and wellbeing? *Journal of Affective Disorders*, 253, 460–466. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.046>

- Hochman, O., & Skopek, N. (2013). The impact of wealth on subjective well-being: A comparison of three welfare-state regimes. *Research in Social Stratification and Mobility*, 34, 127–141. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2013.07.003>
- Howell, R. T., & Howell, C. J. (2008). The relation of economic status to subjective well-being in developing countries: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 134(4), 536–560. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.536>
- Hudson, E. (2013). Does relative material wealth matter for child and adolescent life satisfaction? *The Journal of Socio-Economics*, 46, 38–47. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2013.06.007>
- Keith, K. D., & Schalock, R. L. (1994). The measurement of quality of life in adolescence: The quality of student life questionnaire. *The American Journal of Family Therapy*, 22(1), 83–87. <https://doi.org/10.1080/01926189408251300>
- Kormi-Nouri, R., Farahani, M.-N., & Trost, K. (2013). The role of positive and negative affect on well-being amongst Swedish and Iranian university students. *The Journal of Positive Psychology*, 8(5), 435–443. <https://doi.org/10.1080/17439760.2013.823511>
- Leontiev, D. (2020). Quality of life and well-being: objective, subjective and agentic aspects. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 41(6), 86–95. <https://doi.org/10.31857/S020595920012592-7>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9804-y>

- Liebkind, K., & Jasinskaja-Lahti, I. (2000). Acculturation and Psychological Well-Being among Immigrant Adolescents in Finland. *Journal of Adolescent Research, 15*(4), 446–469. <https://doi.org/10.1177/0743558400154002>
- Lu, Y.-Y., Chen, H.-T., Wang, H.-H., Lawrenz, F., & Hong, Z.-R. (2021). Investigating Grade and Gender Differences in Students' Attitudes toward Life and Well-Being. *Applied Research in Quality of Life, 16*(1), 105–127. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09746-9>
- McGregor, J. A., & Pouw, N. (2016). Towards an economics of well-being. *Cambridge Journal of Economics, bew044*. <https://doi.org/10.1093/cje/bew044>
- Montt, G., & Borgonovi, F. (2018). Combining Achievement and Well-Being in the Assessment of Education Systems. *Social Indicators Research, 138*(1), 271–296. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1644-y>
- Moro-Egido, A. I., Navarro, M., & Sánchez, A. (2021). Changes in Subjective Well-Being Over Time: Economic and Social Resources do Matter. *Journal of Happiness Studies. https://doi.org/10.1007/s10902-021-00473-3*
- Nansel, T. R., Craig, W., Overpeck, M. D., Saluja, G., & Ruan, W. J. (2004). Cross-national Consistency in the Relationship Between Bullying Behaviors and Psychosocial Adjustment. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 158*(8), 730. <https://doi.org/10.1001/archpedi.158.8.730>
- Navarro-Carrillo, G., Alonso-Ferres, M., Moya, M., & Valor-Segura, I. (2020). Socioeconomic Status and Psychological Well-Being: Revisiting the Role of Subjective Socioeconomic Status. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01303>

- OECD. (2017a). Scaling procedures and construct validation of context questionnaire data. In *PISA 2018 Technical Report*. OECD Publishing.  
<https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2018technicalreport/>
- OECD. (2017b). *Student questionnaire for PISA 2018*. OECD Publishing.  
<https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>
- OECD. (2017c). *PISA 2015 Results (Volume III)*. OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/9789264273856-en>
- OECD. (2019). *Overview of PISA 2018 Results in Spain*. OECD Publishing.  
<https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- OECD. (2020a). Construction of indices. In *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives* (pp. 212–219). OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/0a428b07-en>
- OECD. (2020b). Students' life satisfaction and meaning in life. In *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives* (pp. 153–173). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c414e291-en>
- OECD. (2020c). What is PISA? In *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed* (pp. 33–38). OECD Publishing.
- Pietarinen, J., Soini, T., & Pyhältö, K. (2014). Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *International Journal of Educational Research*, 67, 40–51.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2014.05.001>
- Pollard, E. L., & Lee, P. D. (2003). Child Well-being: A Systematic Review of the Literature. *Social Indicators Research*, 61(1), 59–78.  
<https://doi.org/10.1023/A:1021284215801>



- Pulido Acosta, F., & Herrera Clavero, F. (2018). Predictores de la Felicidad y la Inteligencia Emocional en la Educación Secundaria. *Revista Colombiana de Psicología*, 27(1), 71–84. <https://doi.org/10.15446/rcp.v27n1.62705>
- Rand, K. L., Shanahan, M. L., Fischer, I. C., & Fortney, S. K. (2020). Hope and optimism as predictors of academic performance and subjective well-being in college students. *Learning and Individual Differences*, 81, 101906. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101906>
- Rodríguez, S., Valle, A., Gironelli, L. M., Guerrero, E., Regueiro, B., & Estévez, I. (2020). Performance and well-being of native and immigrant students. Comparative analysis based on PISA 2018. *Journal of Adolescence*, 85, 96–105. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.10.001>
- Rutkowski, L., & Rutkowski, D. (2010). Getting it ‘better’: the importance of improving background questionnaires in international large-scale assessment. *Journal of Curriculum Studies*, 42(3), 411–430. <https://doi.org/10.1080/00220272.2010.487546>
- Sacks, D., Stevenson, B., & Wolfers, J. (2010). *Subjective Well-Being, Income, Economic Development and Growth*. <https://doi.org/10.3386/w16441>
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J.-P. (2009). *Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress*.
- Suldo, S. M., Friedrich, A. A., White, T., Farmer, J., Minch, D., & Michalowski, J. (2009). Teacher Support and Adolescents’ Subjective Well-Being: A Mixed-Methods Investigation. *School Psychology Review*, 38(1), 67–85. <https://doi.org/10.1080/02796015.2009.12087850>

- Tian, L., Zhang, L., Huebner, E. S., Zheng, X., & Liu, W. (2016). The Longitudinal Relationship Between School Belonging and Subjective Well-Being in School Among Elementary School Students. *Applied Research in Quality of Life*, 11(4), 1269–1285. <https://doi.org/10.1007/s11482-015-9436-5>
- Tov, W. (2018). Well-Being Concepts and Components. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of subjective well-being* (pp. 1–15). DEF Publishers.
- Vyverman, V., & Vettenburg, N. (2009). School well-being among young people: is it influenced by the parents' socioeconomic background? *Educational Studies*, 35(2), 191–204. <https://doi.org/10.1080/03055690802470373>
- Weisner, T. S. (1998). Human development, child well-being, and the cultural project of development. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1998(80), 69–85.
- Weziak-Bialowolska, D., Bialowolski, P., Sacco, P. L., VanderWeele, T. J., & McNeely, E. (2020). Well-Being in Life and Well-Being at Work: Which Comes First? Evidence From a Longitudinal Study. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00103>
- Zullig, K. J., Huebner, E. S., & Patton, J. M. (2011). Relationships among school climate domains and school satisfaction. *Psychology in the Schools*, 48(2), 133–145. <https://doi.org/10.1002/pits.20532>