



UNIVERSITAT
JAUME·I

TRABAJO FIN DE GRADO EN MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS NUTRICIONALES Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES DE CASTELLÓN DE LA PLANA

Álvaro Rallo Estévez y Alejandro Molés Puig

Tutora: Ana Capdevila Seder

Área de Educación Física

Curso académico: 2015-2016

ÍNDICE

Resumen y palabras clave	2
1. Justificación	3
2. Marco teórico	5
3. Método	8
4. Resultados:	
4.1. Análisis de resultados del test Kreceplus	11
4.2 Análisis de resultados del test de actividad física	13
5. Discusión de resultados:	
5.1. Discusión de resultados del test Kreceplus	18
5.2. Discusión de resultados del test de actividad física	21
6. Conclusiones	23
7. Propuestas de mejora	25
8. Puntos fuertes y débiles	26
9. Bibliografía y Webgrafía	27
10. Anexos	31

Resumen

La obesidad infantil es una enfermedad que se encuentra muy presente en la sociedad en la que vivimos y está estrechamente relacionada con la alimentación y el sedentarismo; es por eso que se ha realizado un estudio descriptivo mediante la aplicación del test rápido KrecePlus sobre hábitos nutricionales y un cuestionario de actividad física, en escolares de Castellón de la Plana con edades comprendidas entre 10 y 12 años. El objetivo fue conocer dichos hábitos para diseñar una propuesta de mejora que sirva para poder llevar a cabo una futura intervención en la que se pretende ver cómo afecta al peso de los niños, la ejecución de la práctica deportiva y de los hábitos alimenticios.

Un 26,7% presenta un nivel nutricional bajo, mientras que el mismo porcentaje de encuestados presentan un nivel nutricional alto. Un 46,7% presenta un nivel nutricional medio. De esta manera un 73,4% del total muestran un posible margen de mejora en sus hábitos nutricionales.

En referencia al nivel de actividad física se han encontrado diferencias significativas entre niños y niñas. Un 51%, practica algún deporte extraescolar. Un 24% son niños y un 27% niñas.

En fin de semana el nivel de actividad física de los niños es menor al de las niñas. Respecto al uso de videojuegos, el número de niñas que hace uso es inferior en comparación con el de niños. Los fines de semana estos números se mantienen.

Los datos obtenidos ponen de manifiesto unos hábitos alimenticios mejorables en general y principios de sedentarismo en algunos aspectos de los hábitos de actividad física de los escolares. Estos resultados se contrastan con los obtenidos en otros estudios realizados, con el fin de establecer una línea de base para futuras intervenciones en el mismo centro escolar.

Palabras clave

Hábitos nutricionales; actividad física; escolares; obesidad infantil; sedentarismo.

1- Justificación

A lo largo de nuestras vidas, son muchos los aspectos que se encuentran en un continuo cambio, así pues, los seres humanos hemos ido evolucionando a lo largo de la historia, tanto psicológicamente como físicamente. Con el paso del tiempo hemos desarrollado la habilidad de poder sobrevivir y saber adaptarnos a cada una de las diferentes situaciones en forma de pruebas diarias que la vida nos ofrece, fundamentando así, el sabio dicho que todos nuestros abuelos nos han relatado alguna vez y que dice así : “Nunca te acostarás, sin saber una cosa más” y es precisamente, la inquietud por descubrir nuevos horizontes continuamente, la que nos ha llevado a que cada territorio tenga una riqueza cultural única y globalizada en los países desarrollados, basada en la igualdad social entre hombres y mujeres, entre nativos e inmigrantes, entre personas de diferentes religiones, en definitiva, entre todos los seres humanos. Esta riqueza cultural, se encuentra íntimamente ligada a la variedad gastronómica y de valores que nos ofrece la diversidad y la multiculturalidad.

Toda esta riqueza social y cultural de la cual hablamos, la hemos ido compartiendo con el paso del tiempo, entre muchas otras cosas, debido a la aparición y la facilidad de acceso a internet. Este hecho ha potenciado las diferentes vías de aprendizaje e intercambio constante entre la sociedad, y al mismo tiempo ha enriquecido y profesionalizado muchos aspectos de nuestras vidas.

Esta evolución que experimentamos los seres humanos está marcada por influencias internas y externas. Internas como las condiciones biológicas, genéticas, la condición física, etc. Y externas como las influencias familiares, las relaciones con los grupos de iguales, los medios de comunicación, las influencias de la sociedad en la que vivimos, el tiempo libre, etc. En toda esta progresión vital vamos desarrollando diferentes hábitos que posteriormente nos caracterizan en nuestro grupo de iguales.

Con todo lo que acabamos de contextualizar entendemos la importancia que tiene el desarrollo de diferentes hábitos durante la primera etapa de nuestra vida, concretamente los hábitos relacionados con la salud y la actividad física (AF). La salud es uno de los valores de la sociedad en la que vivimos y es por esto que creemos que tiene gran importancia el profundizar sobre la creación de dichos hábitos que, en definitiva, nos diferenciarán y caracterizarán en un futuro como personas.

Una de las finalidades de la educación, no es solamente el transmitir conocimientos, sino el conseguir el desarrollo integral del individuo y su posterior incorporación en la sociedad. En este punto es donde hace falta hablar de la importancia de la Educación Física (EF) en las primeras etapas de la vida como motor de esa adquisición de hábitos saludables. Como bien explican Redondo y Cols. (2010), hay que darle la importancia que merece a la AF porque esta no puede ser considerada como un aspecto accesorio de nuestras vidas, sino ha de ser un pilar fundamental en ellas.

Una vez en este punto encontramos la necesidad de definir el concepto de AF para poder avanzar y consolidar la necesidad que encontramos en abarcar este tema. Para Sánchez Bañuelos (Sin fecha), la actividad física engloba todos aquellos movimientos que nuestro cuerpo produce a través de alguna contracción muscular y que hacen que éste consuma energía. Al mismo tiempo necesitamos

conocer el grado de relación en que ésta presenta respecto a la salud de las personas. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), destaca que la inactividad física aparece como el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial, ya que esta causa asciende al 6% de las muertes registradas en todo el mundo. Por otro lado aparece que un 60% de la población mundial no realiza la AF necesaria para obtener beneficios para la salud. Es momento de centrarnos en la relación que ambos mantienen, y la influencia que tienen un concepto en otro. Como defiende Sánchez Bañuelos (Sin fecha), la practica regular de AF, mantener pautas de descanso adecuadas y llevar a cabo una alimentación correcta, son los tres aspectos más favorables para la salud y un buen estilo de vida. De este modo queda patente la relación que muestra la AF con el desarrollo de hábitos saludables.

Tras conocer el alto grado de preocupación de las grandes organizaciones internacionales respecto a este tema, tal y como expone Calatayud (2012), el gran aumento del sobrepeso (SP) y la obesidad (OB) en edades tempranas, ha alcanzado cifras inimaginables que en algunas zonas superan hasta un tercio de la población, y ha hecho que la OMS declare este problema como la epidemia más importante del siglo XXI. Manejando estos datos alarmantes y preocupantes para la sociedad, existe una necesidad de conocer el grado de práctica de la AF y los hábitos alimentarios en la edad escolar.

Debido al gran aumento de la obesidad en edad infantil, la preocupación ha recaído sobre las razones que han potenciado este hecho en los últimos años, y tal y como afirma Carrascosa (2006), el trastorno nutricional más frecuente durante la infancia y la adolescencia es la obesidad. Este hecho viene dado por una mayor disponibilidad de nutrientes, un desarrollo de malos hábitos alimentarios y en mayor medida por la disminución de la AF durante esta etapa.

El interés en profundizar sobre este tema queda más que justificado. Así pues, el objetivo del presente estudio es determinar y conocer de primera mano los hábitos alimenticios que muestran alumnos en edad escolar y el grado en que llevan a cabo la práctica de AF, en un colegio de educación primaria de Castellón de la Plana, con escolares de 10 a 12 años de edad.

2- Marco teórico

Antes de exponer cómo se ha llevado a cabo el planteamiento y la realización del siguiente trabajo, es necesario presentar diferentes conceptos que aparecen, y familiarizarse con ellos. Para ello se realiza una contextualización sobre una base teórica.

En primer lugar hay que tratar un aspecto esencial en nuestras vidas, la nutrición. La OMS define la nutrición como la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Así pues, partiendo de la base que todos los alimentos que ingerimos están compuestos por nutrientes, y según que alimento consumimos, nos aportara nutrientes diferentes, los podemos clasificar en seis tipos: Carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua.

Surge la necesidad de conocer una significativa diferencia entre alimentación y nutrición, la primera se refiere a la ingestión voluntaria de alimentos, mientras que la segunda a digestión involuntaria de los mismos realizada por el aparato digestivo. Este proceso se realiza diariamente independientemente de la edad, ya que para todos los seres humanos es imprescindible. Tal y como expone Robledo (2015), desde hace años se considera a la nutrición como uno de los temas más importantes a la hora de llevar una vida saludable. Es por esto que continuamente se llevan a cabo iniciativas que fomentan y mentalizan a la sociedad adulta e infantil de su importancia, y es que si para los adultos es un tema de gran importancia, aún lo es más para los niños y niñas. De este modo queda patente la importancia de la nutrición en nuestras vidas, y en mayor medida en edades tempranas. Como afirman Rivero y García (2015) tras conocer estudios de la OMS, se puede establecer que seis de cada siete factores que se relacionan con la salud de las personas, están íntimamente ligados a la práctica de AF y a la alimentación de las mismas. Si bien estas son mejorables, y su repercusión será evidente a lo largo de la vida.

Cuando importantes autores hacen referencia a la importancia de la alimentación en edad infantil, es porque en los últimos años ha existido un gran aumento sobre la preocupación y los malos hábitos que engloban este campo. Existe una gran evidencia de que los trastornos alimentarios, nutricionales y de exceso de peso en la edad infantil, son una de las principales puertas de entrada a una futura obesidad en edad adulta, y de la misma manera a una peor salud. Es por esto que mejorar los hábitos nutricionales, alimentarios y físicos de los más pequeños, se ha convertido en una prioridad para todas las instituciones. (Robledo, 2015).

Encontramos que actualmente en la sociedad este tema ha pasado a ser trascendente por el hecho de que estos malos hábitos alimentarios y nutricionales en edades tempranas derivan en un sobrepeso y obesidad de la población, y necesitamos saber que se entiende por ambos conceptos. Se entiende por sobrepeso y obesidad cuando en el cuerpo se acumula una cantidad excesiva de grasa y que puede resultar perjudicial para la salud.

El exceso de peso de un ser humano, viene marcado por el índice de masa corporal (IMC), el cual es un indicador de la relación entre el peso y la talla que se utiliza. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). Si la persona que se expone a esta medición presenta un IMC igual o superior a 25 presenta sobrepeso, mientras que si es igual o superior a 30 presenta obesidad. El principal factor en el sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio entre calorías consumidas y gastadas. Esto se explica cuando hay un aumento en la ingesta de

alimentos que contienen muchas calorías y son ricos en grasas y azúcares pero pobres en vitaminas, minerales y otros nutrientes junto con un descenso en la AF como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de las vidas de las personas.

Tras conocer la preocupación que existe en base a la nutrición infantil, el sobrepeso y la obesidad, aparece la necesidad de cuantificar esta situación. Tal y como se presenta en un estudio realizado por el Observatorio de la Salud de la Infancia y la Adolescencia de FAROS, en los últimos cálculos de la OMS pertenecientes al año 2010, estiman que la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial. Los datos que muestran estos cálculos es que mil millones de adultos tienen sobrepeso, y más de 300 millones presentan obesidad. Todo esto hace que cada año mueran, como mínimo 2,6 millones de personas a causa de la obesidad o el sobrepeso. Otro dato alarmante es que el 7% de determinados cánceres son atribuibles al exceso de peso. En cuanto a la edad infantil, se calcula que aproximadamente el 10% de los niños en edad escolar del mundo tiene exceso de grasa corporal y una cuarta parte de ellos son obesos. Unos 155 millones de niños en edad escolar tienen sobrepeso o son obesos según estimaciones del International Obesity TaskForce (IOTF). (Tarbal, 2010). Es por esto que existe un consenso internacional en considerar que la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI.

La obesidad, considerada como enfermedad, suele iniciarse en la infancia, y tiene su origen en una relación entre factores genéticos y ambientales o conductuales. Nosotros nos centraremos en conocer de primera mano como se llevan a cabo estos últimos.

Existen multitud de cuestionarios y formas de medir el nivel nutricional de los niños y niñas en etapa infantil. A continuación nombramos varios ejemplos:

El cuestionario Krece Plus, que forma parte del estudio EnKid (Serra y Aranceta, 1998-2000) es uno de los más utilizados para determinar el nivel nutricional de los niños. Otro ejemplo de cuestionario para evaluar el nivel nutricional en etapa infantil, es el test kidmed que tiene la particularidad de establecer el nivel nutricional en base a la dieta mediterránea.

Tras conocer la importancia que la alimentación y la nutrición tienen en la sociedad, y del peso que esta tiene en la epidemia del siglo XXI (la obesidad), hay que conocer también cual es el otro factor que influye en su aparición. Además de los hábitos alimentarios y nutricionales, el sedentarismo es el otro elemento importante y al que hay que tener en cuenta en edades tempranas. Una persona se considera sedentaria cuando no realiza actividad física de manera regular y solo se mueve para llevar a cabo sus actividades cotidianas.

Cuando relacionamos un bajo grado de actividad física, con unos hábitos nutricionales erróneos, el riesgo de tener sobrepeso se encuentra muy presente. La relación entre la práctica de actividad física y salud está hoy en día fuera de toda duda.

Al igual que podemos medir los hábitos saludables y alimentarios, también se puede evaluar la actividad física. En este ámbito, se pueden llevar a cabo varios tipos de evaluación, como puede ser la objetiva o la subjetiva. En una evaluación objetiva, los estudios que se realizan suelen ser de alta fiabilidad y lo que se busca es establecer una serie de datos lo más detallados posibles sobre cualidades y aspectos físicos concretos de cada individuo que realiza dicha actividad.

Para ello, se requiere un estudio y una evaluación muy compleja, en la que existen multitud de técnicas y dispositivos encargados de evaluar cada uno de los aspectos que se pretende controlar.

Ejemplos de dispositivos que evalúan aspectos concretos de la actividad física realizada por un niño, pueden ser los siguientes:

- Las podómetros son dispositivos digitales que detectan medidas de respuesta en aceleraciones verticales. Son muy útiles para la evaluación objetiva de la actividad física ya que son baratos y manejables. El único problema que presentan es que no son capaces de evaluar la intensidad con la que se realiza dicha actividad.
- Los acelerómetros detectan el movimiento en una o más direcciones. Los acelerómetros unidireccionales suelen ser más baratos que los multidireccionales. Este dispositivo presenta una ventaja respecto al anterior, y es que estos pueden registrar la actividad física de un individuo durante varios días consecutivos y en unos intervalos de tiempo concretos, y además sí que es capaz de medir la intensidad de la actividad.
- Los pulsómetros son dispositivos encargados de medir la frecuencia cardíaca de una manera continua. Es decir, marcan el ritmo cardíaco que muestra tu corazón durante el transcurso de la actividad física.

Por otro lado, también se puede evaluar la actividad física desde un punto de vista subjetivo. Es en este segundo, cuando los resultados que se pretenden obtener no son tan detallados, sino que se encaminan más a detectar aquellos hábitos que presenta un individuo, a la cantidad o duración de la actividad física que éste realiza. Como métodos subjetivos, aparecen cuestionarios de actividad física en formato oral o por escrito, los cuales han sido muy utilizados para estudios en centros escolares. Éstos tienden a evaluar la AF real, aunque el número excesivo de preguntas en alguno de ellos dificulta su aplicación y entendimiento, y tampoco todos ellos han sido eficaces y válidos. Además, estos cuestionarios no han sido elaborados para identificar niños extremadamente sedentarios, sino que están más enfocados para conocer los hábitos de actividad o inactividad física que éstos presentan.

3- Método

Al ser conocedores de la preocupación que supone para la sociedad el crecimiento de “la epidemia del Siglo XXI”, y establecer como sus principales causas los hábitos nutricionales y el grado de la práctica de actividad física, hemos decidido conocer y profundizar sobre los citados hábitos de un grupo de niños de 10-12 años de edad y residentes de la ciudad de Castellon de la Plana (España).

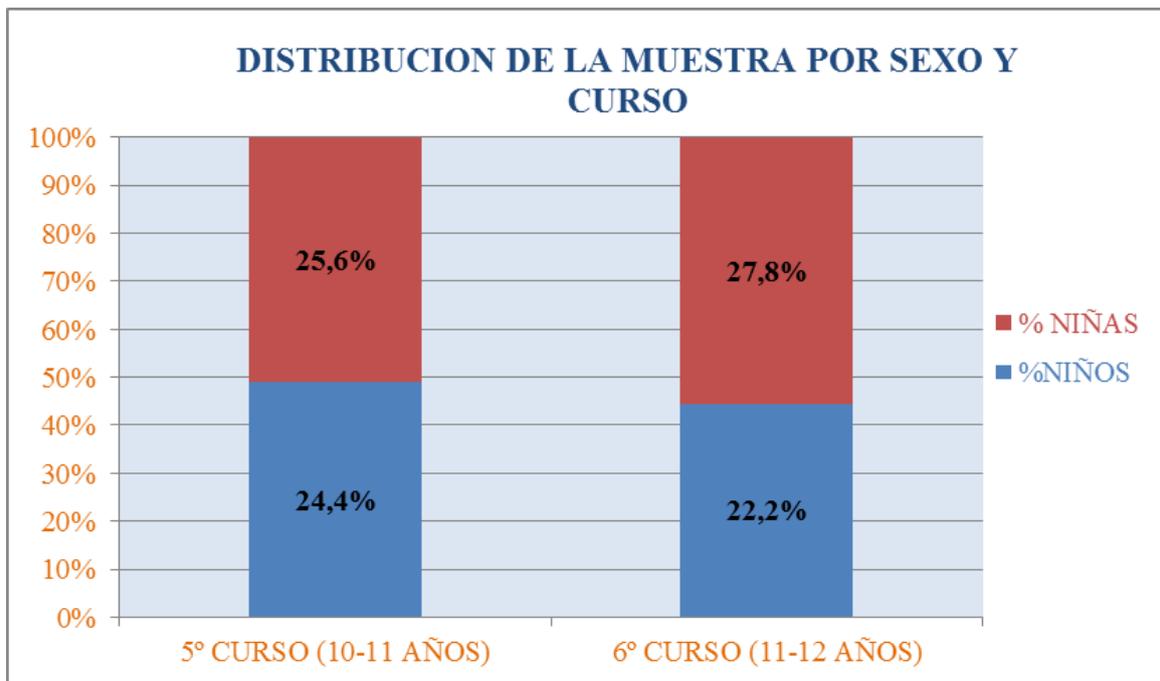
Para ello, hemos aprovechado nuestra estancia como docentes en la asignatura de educación física en un colegio de educación primaria de la misma ciudad. El centro en cuestión es el CEIP Estepar, ubicado en la zona sud-este de la población.

Para poder realizar una recopilación de todos los datos necesarios de los escolares, han sido necesarios una serie de compromisos:

- Hacer llegar al equipo directivo del centro las encuestas del trabajo, y la intención de participación de un grupo de sus escolares en el estudio.
- Informar a los profesores-tutores de los escolares en cuestión, de la actividad y pedir su colaboración para llevar a cabo de manera estable nuestro trabajo.
- Comunicar a los escolares, bien directamente o bien a través de su profesor, el objetivo de nuestro estudio y obtener su beneplácito.
- Seleccionar al azar un grupo de estudiantes de cada uno de los cursos en que queremos enfocar nuestro trabajo, en caso de tener más de una línea.

Una vez realizado el procedimiento legal para la posterior recogida de datos, pasamos a la obtención de los mismos.

El total de la muestra pertenece a un conjunto de alumnos del colegio Estepar de Castellon de la Plana (España), comprendidos entre 10 y 12 años de edad. Una mitad de la muestra ha sido escogida al azar de entre los escolares que cursaban el quinto curso de educación primaria (10-11 años), mientras que la otra mitad, de la misma manera que la anterior, también ha sido escogida al azar de entre los escolares que cursaban el sexto curso de educación primaria (11-12 años), quedando distribuida de la siguiente manera.



El total de la muestra formado por 90 escolares del mismo centro escolar, un 50% de los se encuentran cursando 5º curso de educación primaria, mientras que el otro 50% está cursando 6º curso.

La distribución del total de la muestra por género, queda formada por un total de 48 niñas (25 en 5º curso y 23 en 6º curso), y 42 niños (20 en 5º curso y 22 en 6º curso).

Los materiales de los que se ha dispuesto para llevar a cabo la recogida de datos han sido dos tests. Un primer test que ha sido realizado por el primer grupo de 45 escolares de 10-11 años de edad, y un segundo test dirigido a los 45 alumnos de 11-12 años de edad.

De esta forma, en el primer grupo de 45 escolares, se les ha pasado el test rápido KrecePlus (Anexo 1). El cuestionario Krece Plus, forma parte del estudio EnKid validado por Serra y cols, (2000), y supone un instrumento sencillo para el diagnóstico del estado nutricional y del estilo de vida de los niños de 4 a 14 años. Dicho cuestionario contiene 16 ítems que tienen una respuesta dicotómica, de las cuales se hace una valoración de +1 o -1 dependiendo de la respuesta. La puntuación máxima posible es de +11, y la mínima -5.

Los individuos se clasifican en tres categorías:

- Nivel nutricional alto, o riesgo nutricional bajo (puntuación mayor a 8).
- Nivel nutricional medio (puntuación de 6 a 8).
- Nivel nutricional bajo, o riesgo nutricional alto (puntuación menor o igual a 5).

Mientras que en el segundo grupo de 45 escolares se ha pasado un cuestionario de actividad física (Anexo 2), que recoge información en relación a la realización de ejercicio físico (actividades en el recreo, deporte extraescolar, deporte los fines de semana, etc.) y a actividades de carácter sedentario (ordenador, consola y televisión).

La explicación de los cuestionarios se realiza en el aula en el mismo momento en el que se les presenta el objetivo de su realización y obtenemos su consentimiento. De esta forma, si algún escolar muestra alguna duda sobre su realización se aclara al momento. La realización de ambos cuestionarios en sus respectivos grupos de estudiantes se hará de forma individual en casa con ayuda de sus familias y serán entregados pasados unos días.

Una vez se hayan obtenido los cuestionarios resueltos, la recogida de datos se realizará con el programa Excel de Microsoft Office, con el que toda la información se organizara por tablas y gráficas.

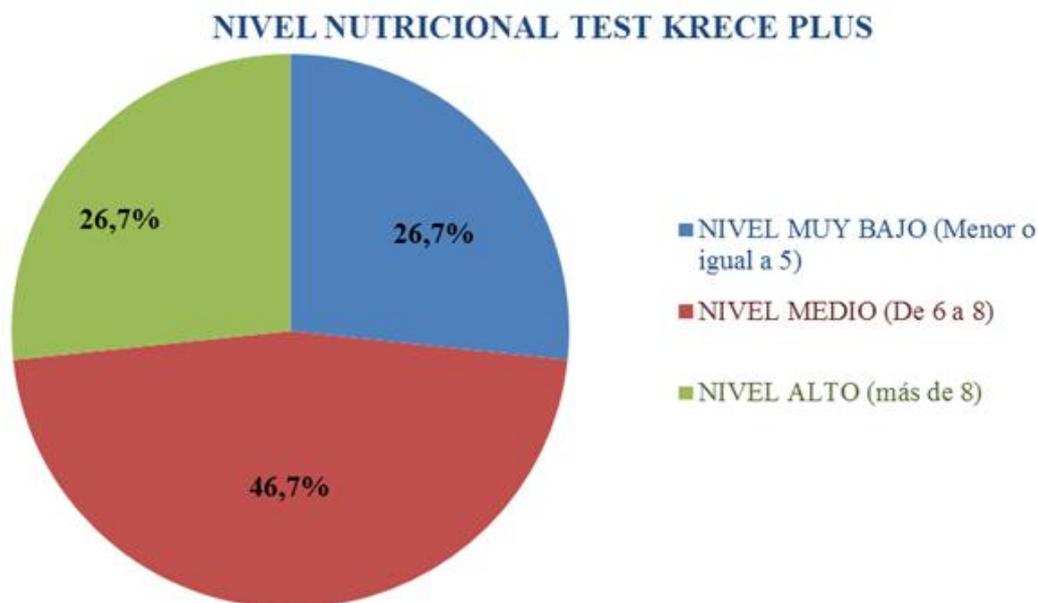
El carácter de este estudio es meramente descriptivo, ya que mediante la aplicación de ambos test no podemos detallar la relación entre el IMC y los hábitos nutricionales, ni tampoco calcular el nivel de actividad física, simplemente se pretende conocer los hábitos que muestran este grupo de escolares.

4- Resultados

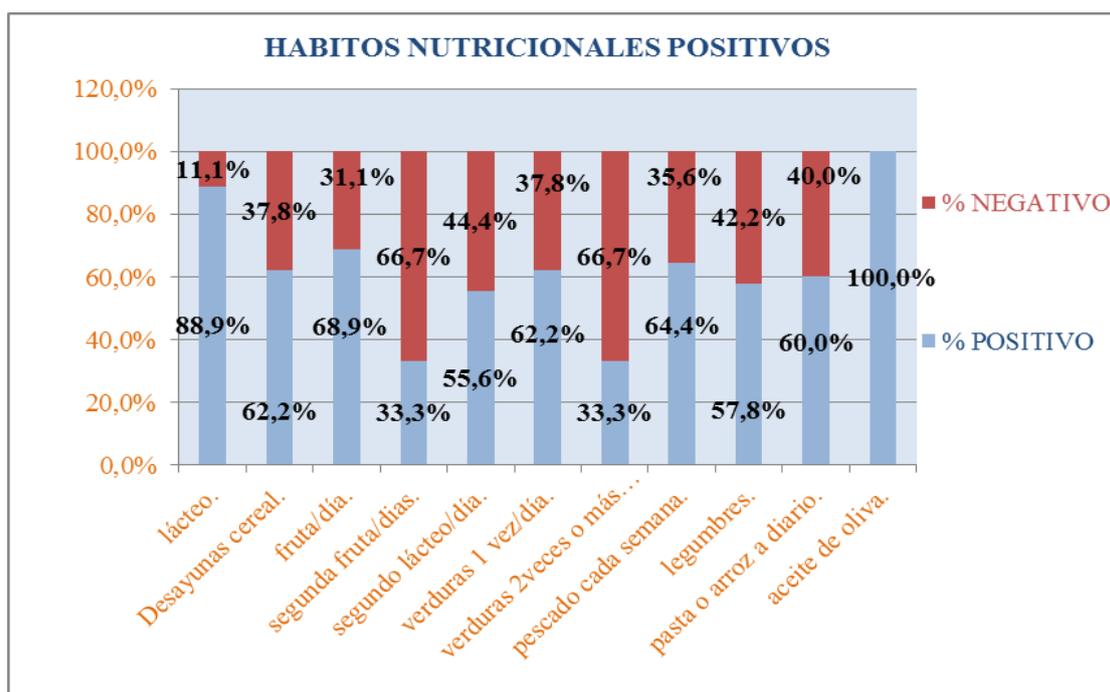
4.1- Análisis de resultados del test Kreceplus.

A continuación, se analizan los resultados del test Kreceplus, realizado por 45 niños de entre 10-11 años. En él se responde SI/NO a una serie de preguntas, de las cuales podemos sacar la conclusión de si el niño en cuestión está llevando a cabo una alimentación saludable o no.

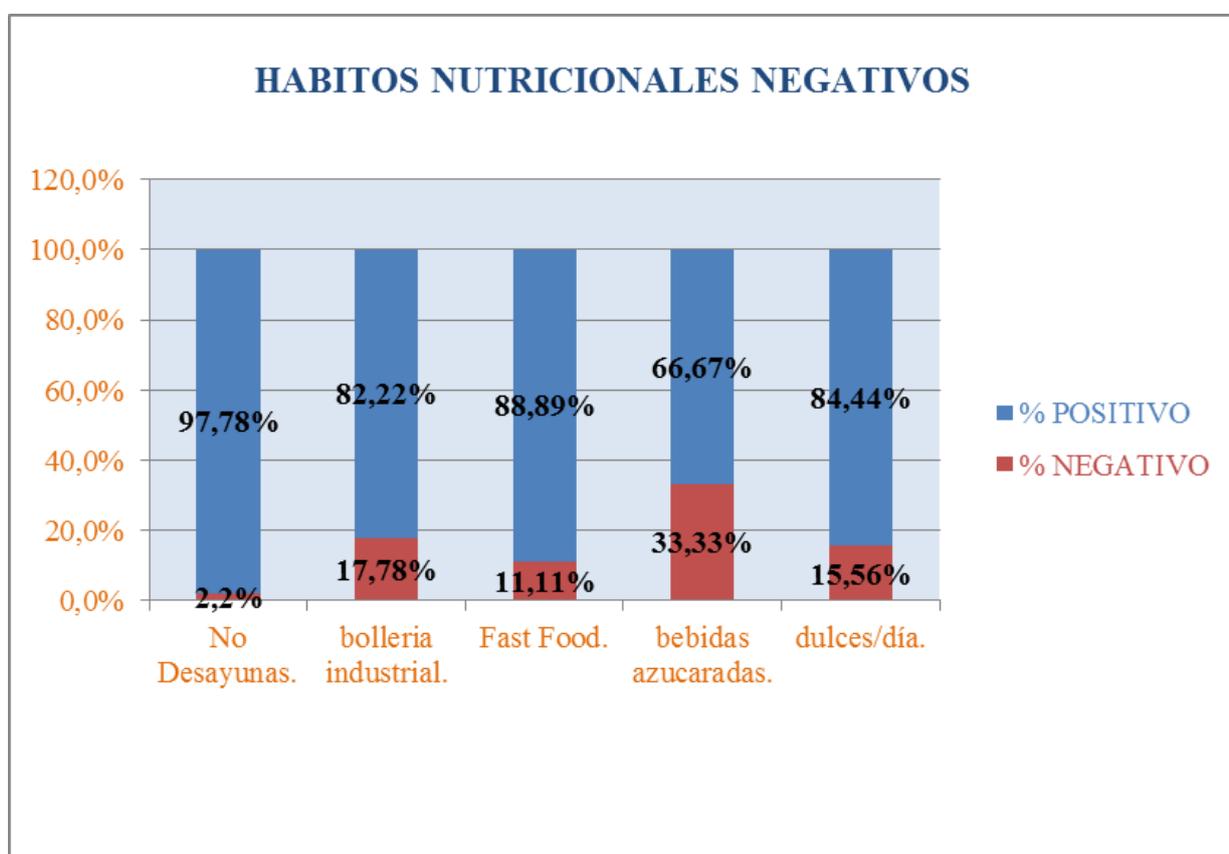
➤ Nivel nutricional test Kreceplus.



➤ Hábitos nutricionales positivos.



- Los niños que consumen una fruta al día o un zumo de fruta natural son un 68'9% mientras que un 31'1% no lo consume.
 - Un 62'2% de los niños consume verduras frescas o cocinadas todos los días, al contrario, el 37'8% de los niños no las consume diariamente.
 - El 64'4% de los niños consume pescado con regularidad (2 o 3 veces a la semana) el 35'6% no.
 - Un 57'8% de los niños consume legumbres mientras que un 42'2% no.
 - Un 60% de los niños toma pasta o arroz casi a diario, mientras que un 40% no lo hace.
 - El 100% de los niños han afirmado que se utiliza aceite de oliva para cocinar en su casa.
- **Hábitos nutricionales negativos.**

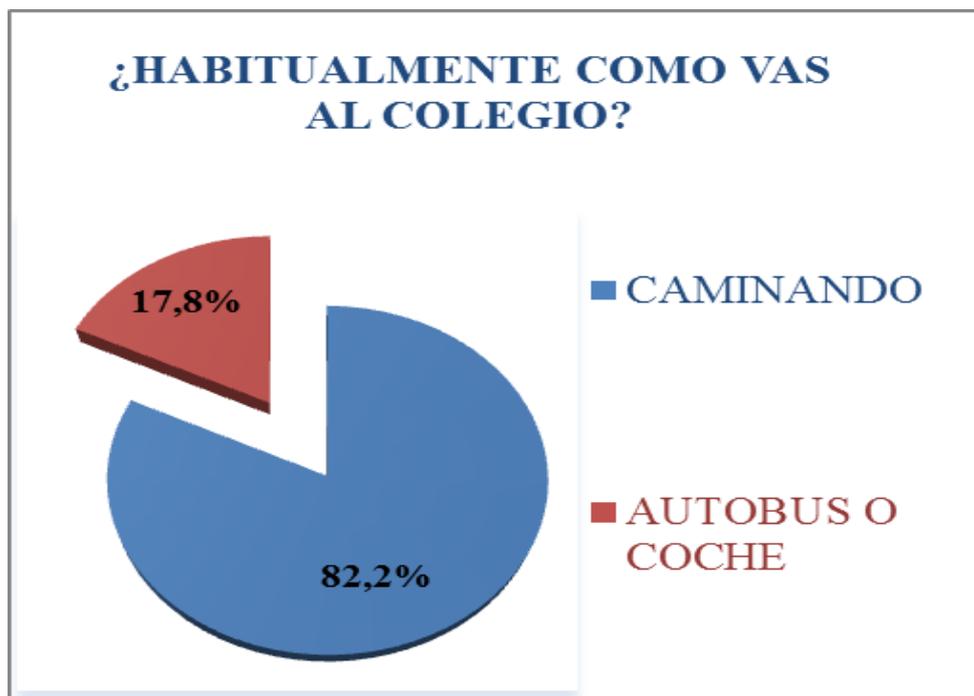


- El porcentaje de los niños que no desayunan antes de ir al colegio es solamente de un 2'2% mientras que los que contestan ‘no’ a la pregunta y por lo tanto sí que desayunan antes de ir a clase es de un 97'8%.
- Un 17'8% desayuna bollería industrial, mientras que un 82'2% prefiere otra cosa.

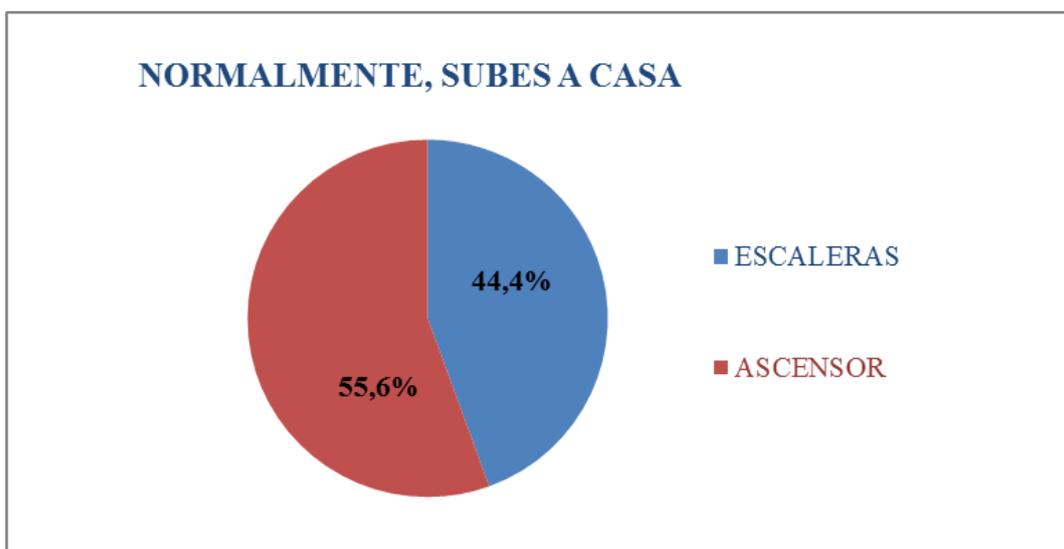
- Los que acuden a un centro de fast-food una vez o más a la semana es de 11'1% mientras que los que no lo hacen es de un 89'9%. Consumen bebidas azucaradas (Coca-Cola, Fanta...) una vez o más a la semana un 33'3% mientras que un 66'7% no las consume.
- Consumen chucherías una o varias veces al día un 15'6% de los niños mientras que un 84'4% no las consumen diariamente.

4.2 Análisis de resultados del test de actividad física

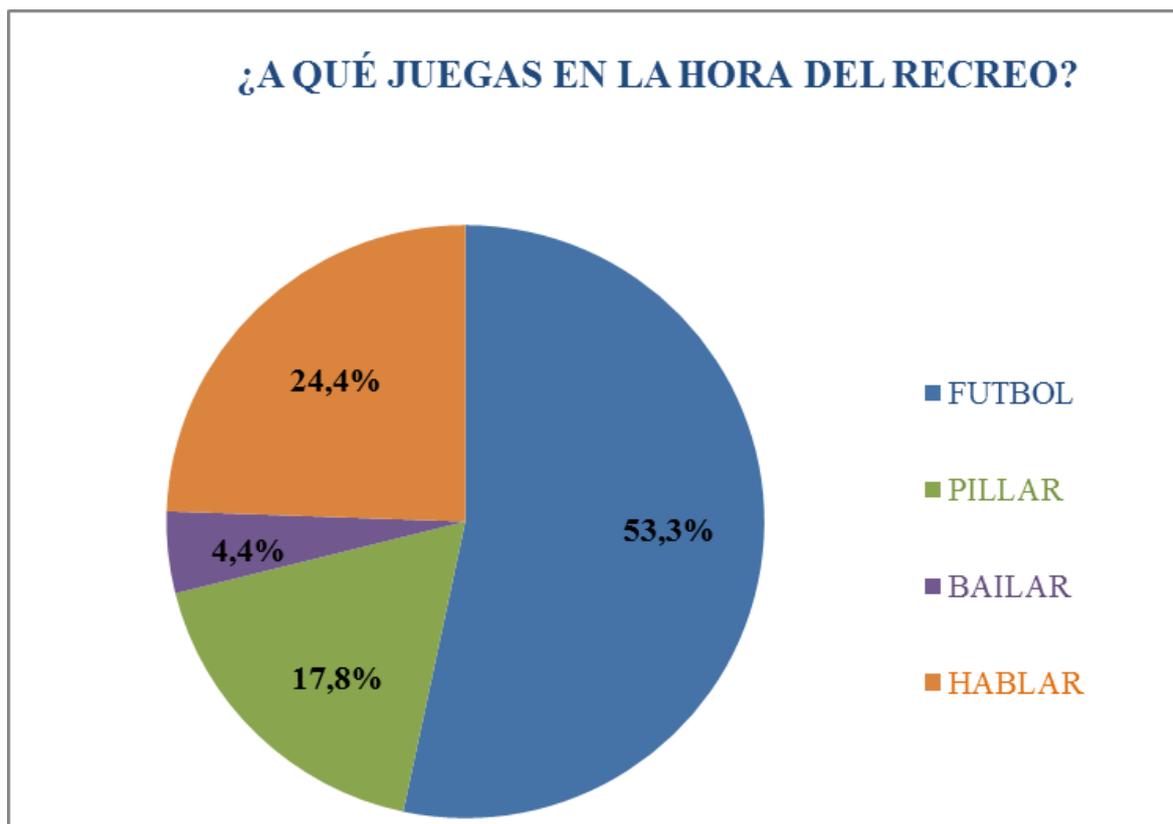
➤ Cómo van los niños al colegio.



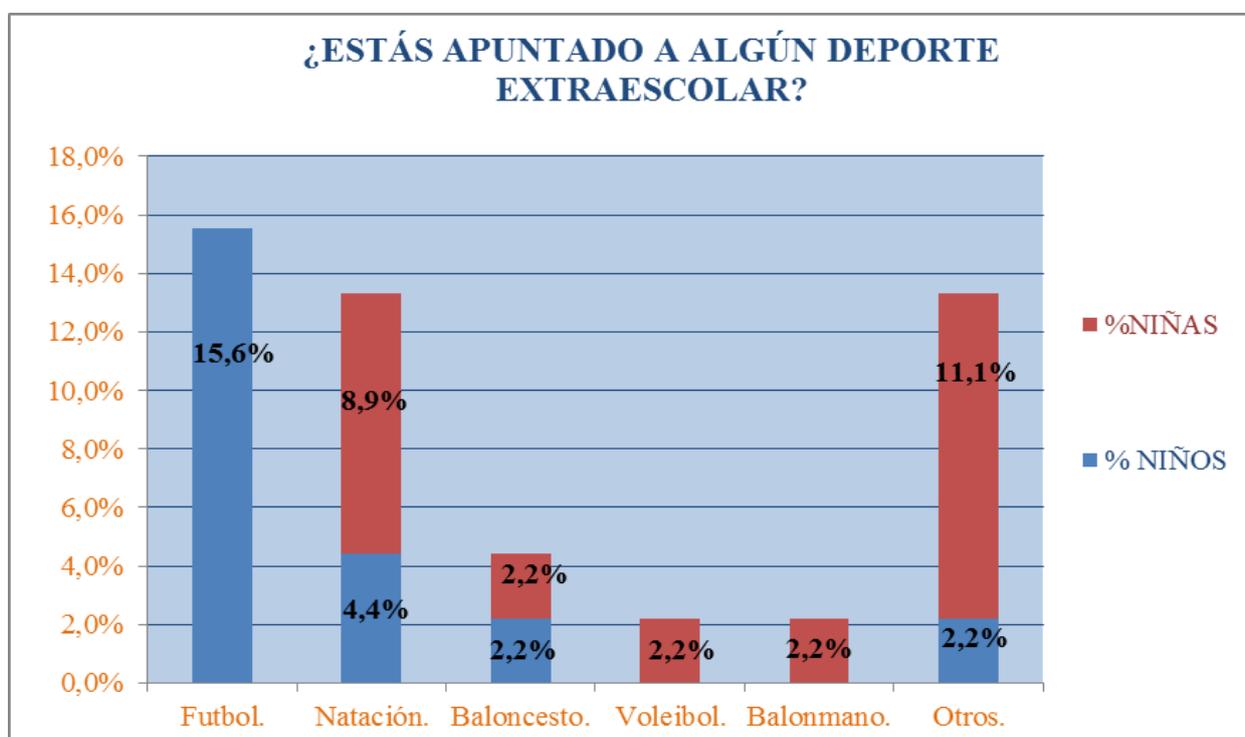
➤ Cómo suben a casa los niños.



➤ A que juegan los niños a la hora del recreo.

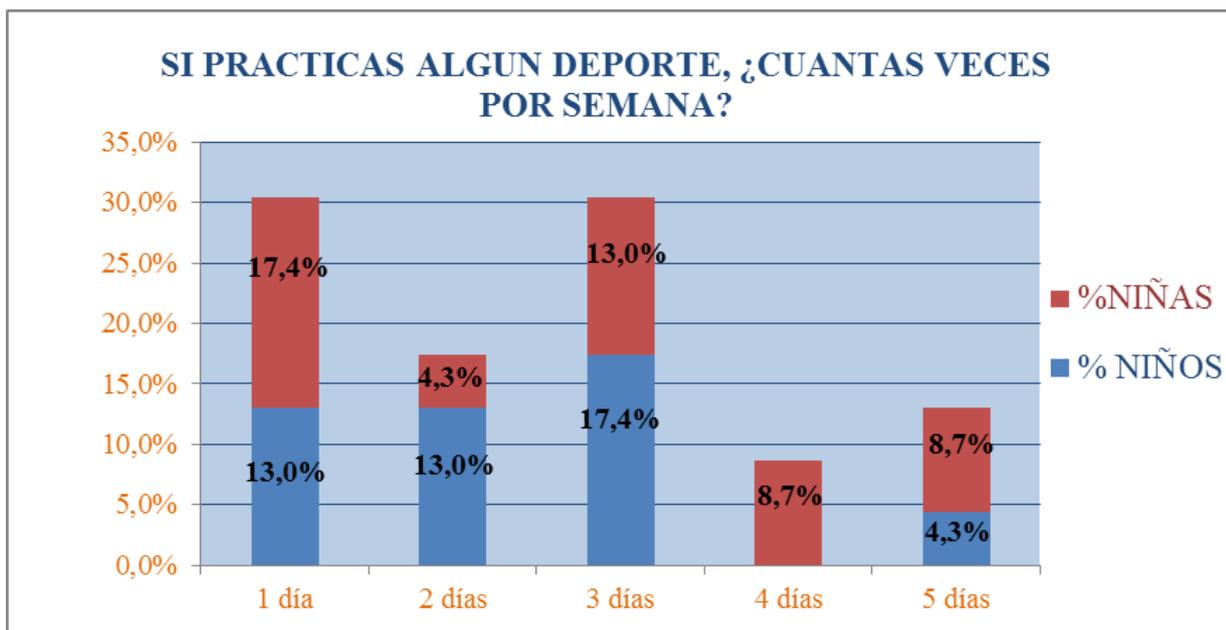


➤ Deportes extraescolares.



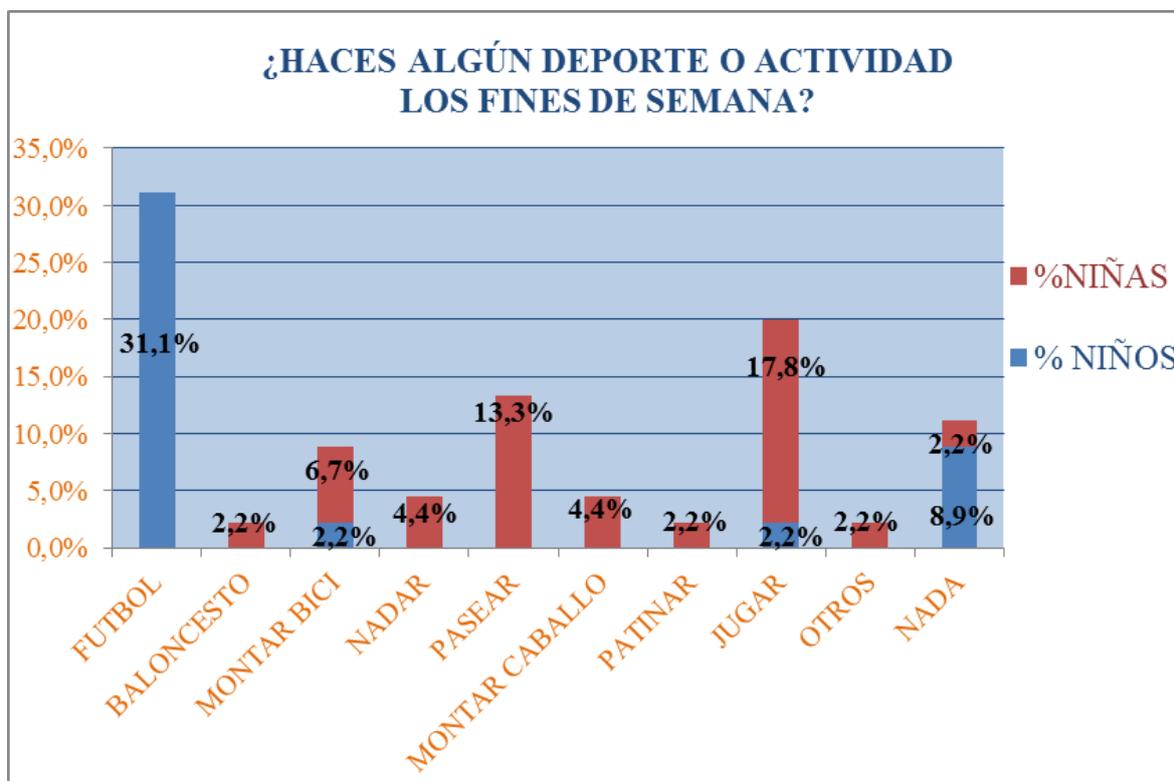
El deporte más practicado es el fútbol, 15'6%, seguido por natación y otros, ambos con 13'3%. El más practicado por los niños es el fútbol, 15'6% y por las niñas la natación 8'9% y otros 11'1%.

➤ **Veces por semana que practican algún deporte.**



Las veces por semana que los niños hacen deporte varía entre 1 y 3 días, tanto en niños como en niñas. El número de días que más se repite en las niñas es 1, mientras que en los niños son 3 días.

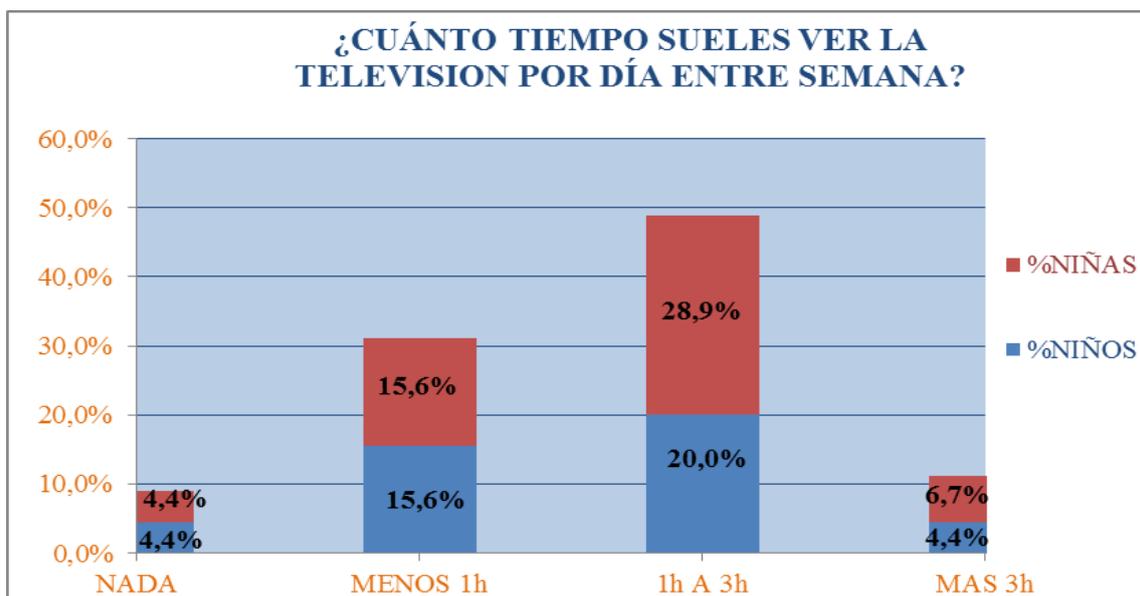
➤ **Deportes que realizan en fin de semana.**



El deporte que más se practica es el fútbol, jugado por un 31'1% de los niños encuestados. Lo sigue en segundo lugar realizar juegos, practicado en su mayoría por niñas.

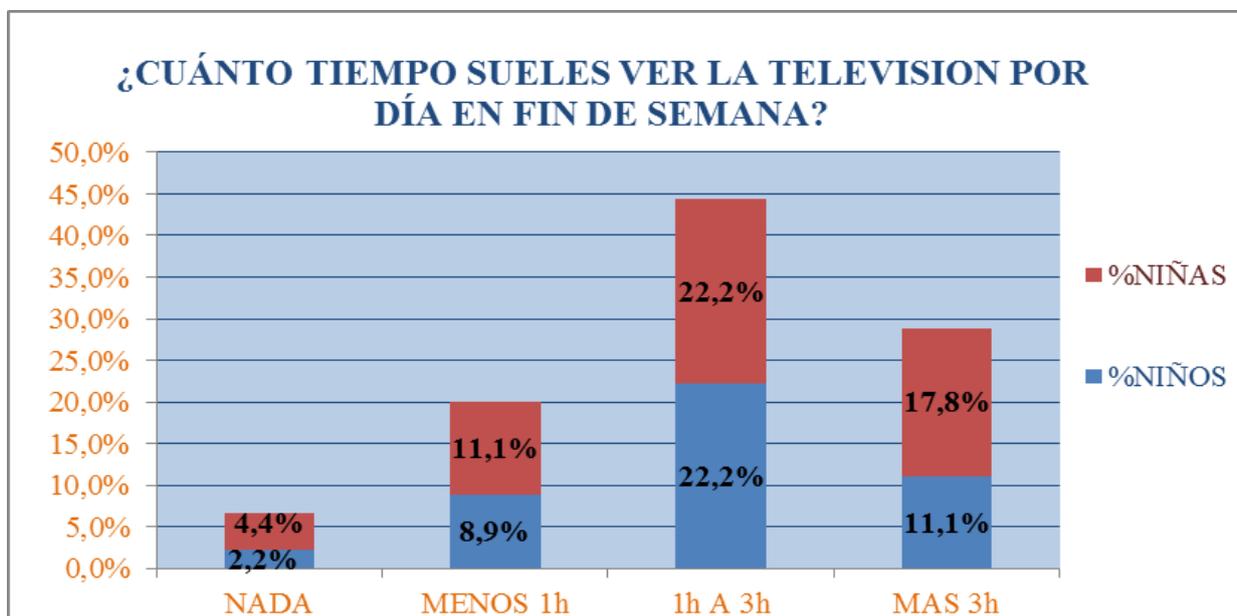
Hay un 11'1% de los niños que no realiza ninguna actividad física los fines de semana.

➤ **Tiempo que miran los niños la televisión entre semana.**



La mayoría de los niños, en concreto un 48'9% de los encuestados, 28'9% chicas y 20% chicos, mira la televisión entre 1 y 3 horas por día entre semana. Tan sólo el 8'8%, asegura no verla nada.

➤ **Tiempo que miran los niños la televisión en fin de semana.**

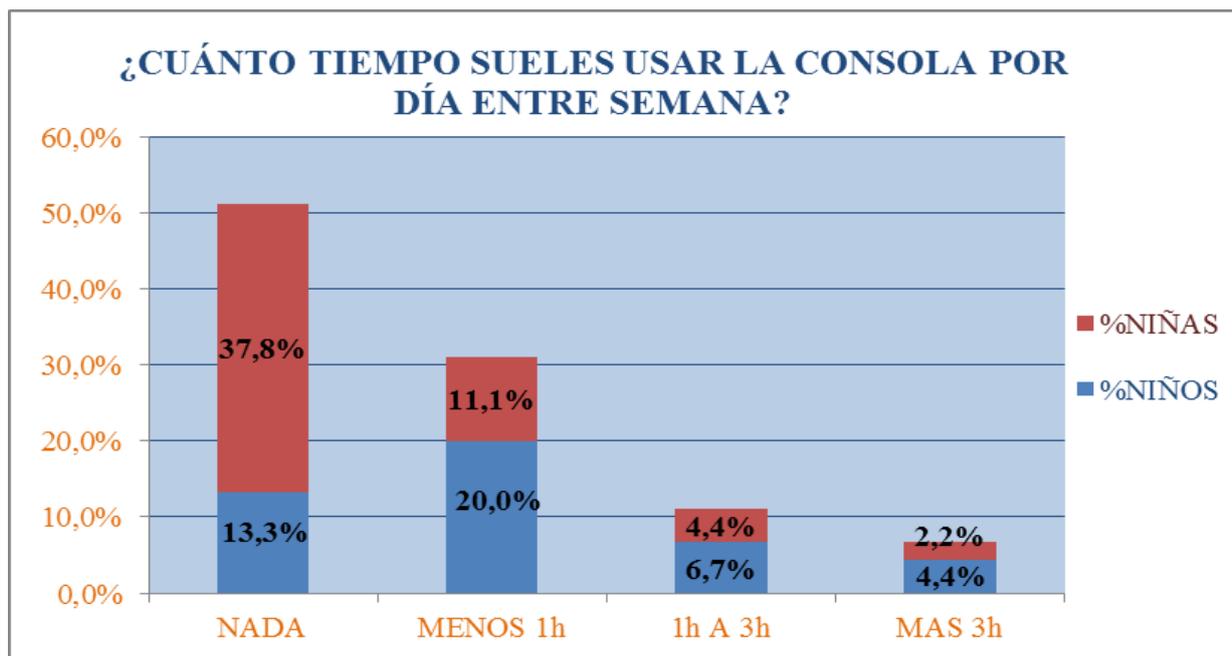


Solamente un 6'6% de los niños no miran nada la televisión los fines de semana. El 4'4% son niñas y el 2'2% son niños.

El dato que más se repite es los que la miran entre 1 y 3 horas diarias son el 44'4%, siendo el mismo porcentaje para los dos sexos, un 22'2%.

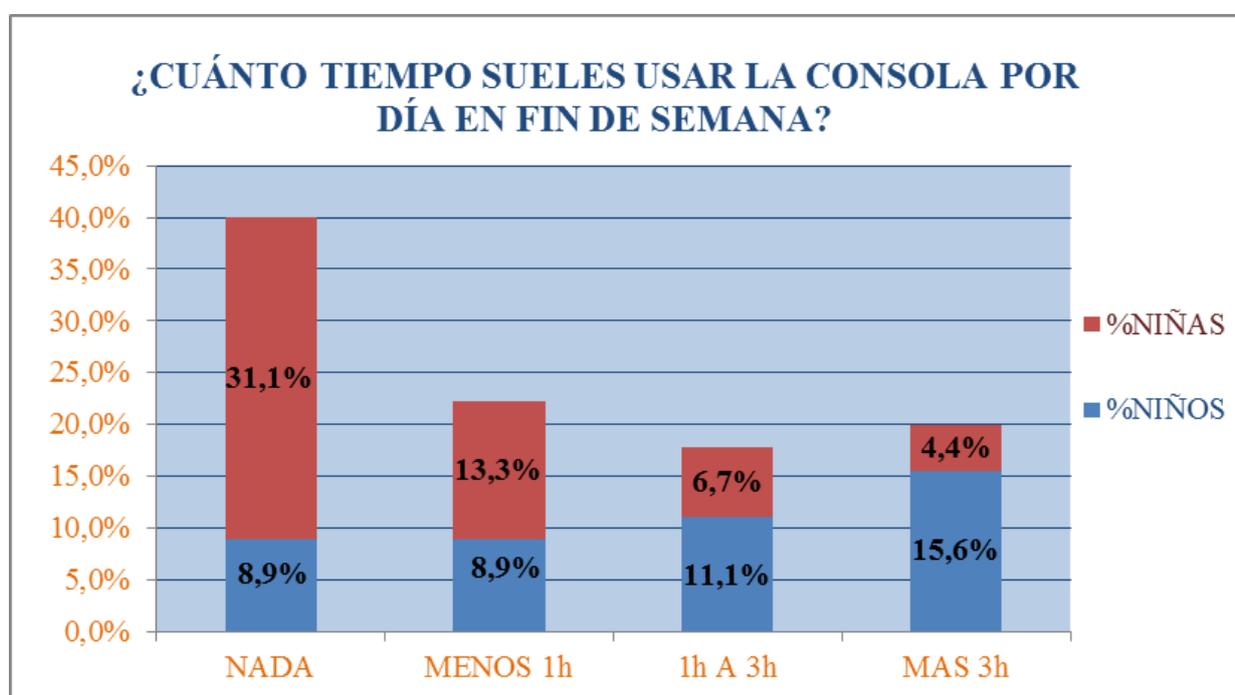
Finalmente miran la televisión más de 3 horas al día los fines de semana un 28'9% de los niños, de los cuales el 11'1% son niños y el 17'8% son niñas.

➤ **Cuanto tiempo utilizan la consola los niños entre semana.**



El dato más relevante es que entre semana el 51'1% de los niños no utiliza la consola. Seguido del 31'1% que juegan menos de 1 hora al día. El 6'6% juega más de 3 horas al día.

➤ **Cuanto tiempo utilizan la consola los niños en fin de semana.**



El 40% de los niños asegura que no juega nada a la consola los fines de semana, un 31'1% son niñas y tan sólo un 8'9% son chicos. Este dato es seguido del 22'2% que admite jugar menos de una hora al día, con un porcentaje más equilibrado, el 13'3% son niñas y el 8'9% son niños.

Más de 3 horas al día lo hacen el 20% de los niños, el 15'6% son niños y el 4'4% son niñas.

5- *Discusión de resultados.*

5.1 – **Discusión de resultados test Kreceplus.**

Valorando los resultados generales que hemos obtenido y que aparecen en la Gráfica 3, podemos decir que casi la mitad de los alumnos encuestados, un 46'7% tiene un nivel nutricional medio. Seguido de los que tienen un nivel nutricional muy bajo, un 26'7% y los que tienen un nivel nutricional alto, un 26'7%. Consideramos como negativos éstos resultados, ya que simplemente un 26'7% de los niños tiene un nivel nutricional elevado, algo que debería ser más cuantioso si, como veremos ahora, ingirieran la cantidad de alimentos recomendados siguiendo las pautas que marca una dieta saludable, rica en hidratos de carbono, proteínas, fibra y vitaminas que los niños tanto demandan a estas edades. Todos estos datos aportados por la encuesta del test Kreceplus, los vamos a discutir a continuación, dando nuestro punto de vista y aportando a nuestras afirmaciones veracidad, contrastándolas con diferentes estudios nutricionales.

Si entramos a valorar los resultados que nos ha ofrecido el test, podemos destacar que la mayoría de niños, en concreto un 97'8% contesta NO a la afirmación de ‘no desayunas’, por lo tanto SÍ desayunan antes de ir a clase. Valorando este resultado podemos decir que es positivo, ya que ingerir alimento en las primeras horas de la mañana después de haber estado tantas horas durmiendo sin recibir los nutrientes necesarios, los ayudará a tener más vitalidad y a estar más despiertos a lo largo del día. Esto lo podemos afirmar gracias a los numerosos estudios que se han realizado acerca de los beneficios del desayuno, entre ellos podemos destacar un estudio realizado, por Widenhorn, Hille, Klenk y Weiland (2008) , que encontró que los adolescentes que desayunaban a diario tenían un índice de grasa corporal más bajo que los adolescentes que nunca desayunaban o que solo lo hacían ocasionalmente. Además un estudio realizado en Cantabria con adolescentes, demuestra que la ingesta del desayuno supone el 18'3% de la ingesta energética diaria, siendo este porcentaje inferior en mujeres, un 16%. (Rufino y cols, 2005). Para ver que estos porcentajes de ingesta energética diaria son relativamente bajos, un estudio realizado en Madrid, en el año 2010, afirma que la distribución energética diaria debería ser de un 25% en el desayuno. (Peña, Ros, González y Rial , 2010).

Si comparamos nuestro estudio con un informe realizado en Sevilla con escolares de entre 6 y 12 años vemos que un 86'3% de los niños desayunan antes de ir al colegio, mientras que un 13'7% no desayunan antes de ir a clase, Moreno y cols. (2015). Esta pequeña variación de nuestro test de los niños que sí desayunan antes de ir al colegio con el citado estudio anterior, creemos que puede ser debido a la gran campaña por parte de los colegios que se ha hecho acerca de la importancia del desayuno durante estos últimos años, promoviendo entre otras muchas iniciativas la de realizar jornadas de desayuno saludable en los centros escolares, donde tienen que participar todos los niños.

Uno de los datos más preocupantes es el 17'8% de niños que toma bollería industrial en el desayuno, por bollería entendemos (croissants, napolitanas de chocolate, magdalenas...) sin entrar a comprender en este campo los cereales azucarados que se pueden encontrar en cualquier supermercado o las galletas altas en materia grasa, ya que cuando se administró el test, nos basamos en el concepto que ellos tienen de bollería industrial porque les hubiera sido difícil de comprender a

su corta edad, que unos cereales que se venden como sanos por su rico contenido en fibra, puede contener gran cantidad de azúcar y de otros compuestos perjudiciales para el organismo.

Con nuestros resultados hemos obtenido que casi 2 de cada 10 niños consumen este tipo de productos diariamente, si hubiéramos especificado lo citado en el párrafo anterior, probablemente los resultados hubieran sido más elevados. Al analizar estos datos creemos que ha calado la importancia de desayunar, pero no qué tipos de productos. Este factor de desconocimiento por parte de las familias sobre qué cantidad de materia grasa, azúcares y otros compuestos químicos que llevan los alimentos a la hora de dárselos a sus hijos, es debido a la mala información acerca de éstos hábitos que tuvieron estas personas en edad escolar, ya que por entonces no se tenía tanta concienciación en este tema. Si a esto, le sumamos la publicidad engañosa, la falta de tiempo de los padres para prepararles la comida a sus hijos y el factor económico, se puede llegar a repercutir seriamente en el futuro de los niños, provocando graves trastornos alimentarios años más tarde, tal y como afirma Fernández (2008), coordinador de la unidad de trastornos de la alimentación del Hospital Universitario de Bellvitge.

Dentro del ámbito de las frutas y verduras, los datos obtenidos son que un 31'1% de los niños no consume ninguna fruta al día, por lo tanto más de 3 de cada 10 niños, no están aportando a su organismo diariamente la cantidad de vitaminas, sobretodo vitamina C, nutrientes esenciales, fibra o antioxidantes naturales, que posee la fruta. Lo mismo podríamos decir de la falta de consumo que aparece en las verduras, ya que ambos campos se parecen en los aportes de nutrientes y sobretodo en la gran cantidad de agua que nos aporta al cuerpo para mantenerlo hidratado. Así pues según nuestros resultados un 37'8% de los niños no las consume diariamente, lo que supone casi 4 de cada 10 niños. Un estudio realizado a escolares en el hospital de Las Palmas de Gran Canaria junto con el hospital de Zaragoza, nos habla de la variedad dietética que tenemos que seguir en nuestra alimentación, aportando así veracidad y afirmación a lo que hemos expuesto acerca de la falta de nutrientes que tienen los niños que no consumen frutas o verduras. Afirmando que es necesario consumir 2-3 piezas al día de fruta o verdura fresca. (Peña, Ros, González y Rial , 2010).

Al comparar nuestros resultados con un estudio realizado en la Comunidad Valenciana, vemos que solo el 5,17% de los niños consumen 3 o más raciones de frutas al día. El 30,17% consumen 1 o 2 raciones de verduras y hortalizas al día. El 18,97% toman fruta como postre de forma habitual. El 25% de los padres compran fruta la mayoría de los días porque sus hijos se la piden y el 12,93% compran verdura. Estos resultados reafirman nuestros resultados, de que los niños no están tomando suficiente fruta y verdura todos los días en su alimentación. (Alba, Gandía, Olaso, Vallada y Garzón, 2012)

En referencia al incluir el pescado dentro de la alimentación que siguen los niños habitualmente, un 35'6% de los alumnos encuestados no toman pescado 2-3 veces por semana, si consideramos alguno de los estudios realizados acerca de la importancia de consumir pescado en edad infantil, veremos lo preocupante de nuestro dato. En el estudio EnKid, realizado entre los años 1998-2000, aseguran que el 60 por ciento de las mujeres y más de la mitad de los hombres del estudio está por debajo de la ingesta recomendada. (Serra, Riba, Aranceta, Pérez, Saavedra y Peña, 2003). Para observar la riqueza nutricional que posee el pescado, haremos referencia al estudio realizado a escolares en el hospital de Las Palmas de Gran Canaria junto con el hospital de Zaragoza, donde aseguran que es más aconsejable el consumo de pescado que el de carne, ya que éste contiene

menos contenido energético y es rico en grasas saludables como el omega 3. (Peña, Ros, González y Rial , 2010).

El 42'2% de los niños no toman legumbres más de una vez a la semana, algo que sí que realiza el 57'8% de los niños, ocasionando una gran falta de hidratos de carbono, proteínas, fibras vegetales, vitaminas y minerales. Si comparamos este porcentaje con el estudio Kidmed, realizado en Pamplona en el año 2009, vemos que el porcentaje de niños que consumen legumbres con regularidad es de un 73'6%, (Ayechu y Durá, 2009), lo que supone casi un 20% de incremento comparándolo con el consumo de legumbres en nuestro colegio objeto del estudio.

El resultado de niños que toman pasta o arroz casi a diario es de un 60% mientras que el 40% no lo hace. Comparado esto con otros estudios como el Kidmed, realizado en Pamplona por Ayechu y Durá (2009), vemos que en nuestro colegio el porcentaje de niños que comen pasta o arroz es más elevado, ya que en ese estudio el porcentaje es de un 41'5%. Aun así el porcentaje de niños que no comen este tipo de comida tan importante por su gran aporte en hidratos de carbono es de un 40% algo que consideramos muy elevado.

Otro dato preocupante es el 33'3% de los niños, toma bebidas azucaradas todas las semanas, por bebidas azucaradas les pusimos como ejemplo la Coca-Cola y la Fanta, probablemente si les hubiéramos incluido en esta clasificación los zumos que se toman al patio para almorzar o a la hora del desayuno y la merienda el porcentaje habría sido más mayor. Este dato, ligado al 15'6% que afirma que toma chucherías más de una vez cada día, nos corrobora la gran cantidad de azúcar que toman los niños diariamente, algo que puede provocarles entre otras muchas irregularidades, la aparición de caries u obesidad y además la pérdida de apetito para tomar alimentos más saludables. Además según estudios como el realizado en *the american institute of nutrition*, el azúcar posee compuestos que lo hacen ser adictivo. (Avena, Rada y Hoebel, 2009).

Uno de los datos que valoramos como más positivo es que el 100% de los niños afirma que en su casa se utiliza aceite de oliva, y no otros aceites como el de girasol. Cabe recordar la gran importancia que tiene el aceite de oliva en nuestra dieta mediterránea, como referencia podemos destacar un estudio del aceite de oliva el cual destaca que entre los beneficios que nos puede aportar su consumo nos ayuda a prevenir la aterosclerosis y sus riesgos también mejora el funcionamiento del aparato digestivo y además posee un efecto protector y tónico de la piel, contribuye a la absorción del calcio y de las vitaminas. (Albin y Villamil, 2003).

5.2- Discusión de los resultados del test de Actividad física.

Para valorar los resultados del test de actividad física, dividiremos los resultados en tres bloques, el primero de ellos tratará sobre formas de desplazamiento de los niños a lo largo del día. El segundo abarcará hábitos de actividad e inactividad física de los escolares, mientras que el tercer bloque nos mostrará diferentes aspectos relacionados con el sedentarismo.

Analizando el primer bloque, vemos que los niños optan en su mayoría por ir caminando al colegio, lo hacen un 82'2% de los niños encuestados, mientras que un 17'8% van en autobús o en coche. Normalmente los niños que van al colegio, es porque sus familias viven cerca del mismo, o bien, su lugar de trabajo se ubica cerca del centro. Esto lo podemos constatar con un estudio realizado por la Universidad Autónoma de Barcelona donde el 62'4% de las familias busca la proximidad al colegio. (Alegre y Benito, 2012).

Si observamos los que suben a casa por las escaleras vemos que tan solo lo hacen el 44'4% de los niños, mientras que el 55'6% lo hacen por el ascensor. Subir escaleras nos ayuda a trabajar pulmonarmente y a realizar ejercicio cardiorrespiratorio, además de mantener trabajados los músculos de las piernas y nuestro centro de gravedad. Un estudio que nos comenta esto y la importancia que tiene en la realización de la actividad física en nuestra vida diaria es el realizado en el año 2002 por Fernando.

Entrando a debatir el segundo bloque, valoramos como positivos los resultados que indican que un 75'6% de los niños, emplean el tiempo del patio para jugar al fútbol, bailar o realizar otro tipo de juegos. Es muy importante que los niños se relacionen entre sí a estas edades mediante la práctica deportiva, siempre desde un espíritu de competición limpio y educado. Sería bueno, tal y como indica un estudio realizado en el año 2007, en la localidad de Pereira, que los docentes aprendieran a manejar situaciones didácticas y pedagógicas para poder hacer de los recreos un área de desconexión de la rutina de clase y realizar un proceso de aprendizaje integral entre los niños, que los haga desarrollarse en la competencia social y ciudadana a la que tendrán que afrontarse por sí mismos una vez terminen su etapa en el colegio. Pérez y Collados (2007).

Un 51% de los niños hace algún deporte extraescolar, el 24% son niños y el 27% niñas. La mayoría de los niños que practican alguna actividad extraescolar lo hacen jugando a fútbol, nuestros resultados muestran tal y como dicen estudios a nivel nacional, el fútbol es el deporte más practicado por los niños. Según un estudio de la Real Federación Española de Fútbol, publicado en el año 2014, hay 678.593 niños federados que practican este deporte fuera del colegio y además de realizar entrenamientos durante la semana, lo realizan los fines de semana en sus competiciones correspondientes. El deporte que más han elegido las niñas en lugar de otros, ha sido la natación con casi un 9% que lo practican de las cuales realizan esta actividad los fines de semana un 4'4%. La mayoría de niños y niñas que han afirmado que sí que realizan deportes extraescolares lo hacen entre 1 y 3 días a la semana. Los fines de semana la actividad que más realizan los niños junto con la práctica es jugar.

En el bloque de sedentarismo, vemos que prácticamente la mitad de los niños, un 49% se pasa entre 1 y 3 horas diarias delante del televisor entre semana, a diferencia de los fines de semana el porcentaje que lo miran entre estas horas es menor, debido a que un gran número de niños asegura

que mira la televisión sábado y domingo más de 3 horas al día. Esto creemos que puede ser debido a que entre semana los padres pueden poner una serie de restricciones que vemos positivas en cuanto al consumo de televisión y videojuegos, ya que si analizamos la utilización de éstos últimos, vemos que entre semana un 51% de los niños no toca para nada la consola, porcentaje que disminuye significativamente los fines de semana y que da paso a un aumento muy elevado de niños que los sábados y los domingos dedican más de 3 horas diarias a la utilización de las consolas. Llama la atención que el porcentaje de niñas que utiliza éstas tecnologías es mínimo, jugando a ellas mucho más los niños. Como ya hemos visto, estas medidas de restricción son positivas entre semana ya que los niños pueden así emplear el tiempo en la realización de deberes, estudiar o practicar actividad física, pero se les da rienda suelta a que los fines de semana se lo tomen de descanso, relacionando esto con la práctica sedentaria de estar tumbado en el sofá sin hacer nada. Diversos estudios como el realizado en el año 2009 en Santiago (Chile) muestran la relación que tienen éste tipo de prácticas con la aparición de la obesidad en edad infantil. (Arturo y Luis 2009).

Esto lo consideramos muy perjudicial ya que puede afectar gravemente además de al desarrollo de la obesidad, a sus relaciones personales con los amigos, algo que afectaría gravemente a la competencias de interacción con el mundo físico y a la competencia social y ciudadana. La práctica de éste sedentarismo puede derivar a no relacionarse con sus iguales y más en estas edades tan importantes. Además la no realización de actividad física, puede influir en su desarrollo evolutivo, físico y emocional.

La práctica de esto último puede estar ligado íntimamente a lo que ven los niños en casa de sus padres, así lo demuestra un estudio realizado en Cádiz en el año 2010, donde indica que los niveles de actividad física de los niños van ligados a los de los padres. Se ha observado la influencia de los niveles de actividad física de ambos padres en el grado de actividad de sus hijos. Así, los niños de madres activas tienen dos veces más probabilidades de ser activos, y si ambos padres son activos la posibilidad de un nivel óptimo de actividad en el niño es 5,8 veces mayor. (Villagrán, Rodríguez, Novalbos, Martínez y Lechuga, 2010)

6- Conclusiones

Una vez realizado el estudio descriptivo de los hábitos nutricionales y de actividad física de un grupo de escolares, y tras obtener multitud de datos que determinan cada uno de estos hábitos, podemos obtener la conclusión de que los hábitos nutricionales presentan un carácter más negativo que los de actividad física.

Hoy en día la obesidad y el sobrepeso infantil es un tema de gran importancia y que debe estar presente en todas las familias, centros escolares, y diferentes lugares del entorno de los más pequeños, debido a esto adquiere un peso negativo en la sociedad actual al posicionarse como una de las principales preocupaciones de todas las autoridades mundiales.

En la actualidad, casi la totalidad de las familias viven en un mundo de continuo estrés, en el que resulta muy difícil administrar correctamente el tiempo e incluso poder compaginarlo para poder alcanzar todo aquello que se proponen. Es por esto que las causas familiares se fomentan en la falta de tiempo por parte de algunos miembros de la familia, ya sea por trabajo o cualquier otra razón, y hace que en muchos casos sea imposible preparar la comida para sus hijos/as y recurren a un tipo de comida prefabricada, comida rápida o cualquier alimento poco saludable y con una gran cantidad de grasas y azúcares. También recurren a este tipo de alimentos por comodidad, economía, o simplemente por desconocimiento de su aporte nutricional.

Otro factor que puede tener influencia en el desarrollo de los malos hábitos nutricionales en edad infantil, se debe a causas pedagógicas y a las escuelas, y es que en este contexto el entorno escolar tiene una gran influencia, ya que si no se transmiten ni se enseñan de manera correcta dichos hábitos y todo lo que a estos les rodea, nos referimos con a su grupo de iguales y a la repercusión que en ellos tienen los anuncios publicitarios de alimentos que solo buscan crear tendencia para obtener un beneficio propio, sin tener en cuenta la aportación nutricional que les proporciona a los niños.

Por lo que respecta a los resultados obtenidos en los cuestionarios de hábitos de actividad física, presentan unos datos algo más positivos que los de hábitos nutricionales. Este hecho se entiende, cuando en edad infantil, el cuerpo de los más pequeños solo piensa en jugar y divertirse, y durante el transcurso del día se encuentran en constante movimiento y en un alto grado de actividad.

Otro factor que influye positivamente al buen desarrollo de los hábitos de actividad física en estas edades, es que la sociedad actual, en general, presenta un gran interés por apuntar a sus pequeños a actividades extraescolares. Esto facilita que todos los niños mantengan un buen grado de actividad física, porque aparte de la que realizan en el colegio, varios días a la semana practican aquello que más les gusta. Este aporte no es solo bueno para estos hábitos, ya que el realizar actividades extraescolares hace que la salud mental de los niños sea buena y se sientan a gusto con ellos mismos. Al observar los resultados que hemos obtenido, vemos que en estas participan más de la mitad de los encuestados, y casi todos los que participan en alguna actividad extraescolar, lo hacen más de una vez por semana.

Si bien es verdad, los fines de semana la actividad disminuye de manera considerable. El avance de las tecnologías, y la facilidad que existe en ponerlas al alcance de los más pequeños, hacen que

muchos de ellos cuando no se encuentran en el centro escolar recurran a ellas. Es aquí donde las familias también juegan un papel fundamental en el desarrollo de los hábitos de actividad física, y es que en los últimos años ha crecido el grado de sedentarismo en edades tempranas porque no se tiene consideración a la hora de permitir que sus hijos usen estas nuevas tecnologías.

Cuando hablamos de la importancia de desarrollar buenos hábitos nutricionales y de actividad física, nos paramos a pensar que ambos están relacionados entre sí, y es que el buen desarrollo de uno y otro son dos factores de los más importantes y trascendentes a la hora de mantener un buen estado de salud, tanto física como mental.

7- Propuestas de mejora.

Una vez analizados y discutidos todos los datos que hemos obtenido, queremos aportar una serie de propuestas a realizar con los niños para que puedan mejorar tanto el nivel nutricional como el nivel de actividad física, ya que nos mostramos muy preocupados con el aumento de los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo que hemos podido contrastar al analizar los datos de los cuestionarios que administramos a los niños. Así pues, creemos que tratar estos problemas con sus educadores, sus familias y los propios niños, los ayudará a poder esquivar un tema tan importante como es el desarrollo de la obesidad u otras enfermedades que les pueden surgir si no siguen unas pautas de hábitos saludables.

Para empezar, nos gustaría impartir una charla sobre hábitos nutricionales, en ella expondríamos la necesidad de una buena distribución dietética, es muy importante que la gente tome conciencia y más los padres a la hora de darles los alimentos a sus hijos, que se deben respetar las 5 comidas diarias: la distribución dietética se tiene que dividir entre: desayuno (25%) incluyendo también el almuerzo de media mañana, comida (30%) , merienda (15-20%) y cena (25-30%), intentando evitar la ingesta de alimentos entre horas, algo que favorece notablemente la aparición de grasas en nuestro organismo, ya que este tipo de comidas se hace más por estrés y por ansiedad que por hambre. Es importante saber que entre esos porcentajes, es recomendable aportar sobre todo en los niños, que pierden mucha energía a lo largo del día un 50-55% de hidratos de carbono, un 30-35% de grasas (animales y vegetales) y un 15% de proteínas de origen animal y vegetal. Con la edad y la disminución de la actividad física, sería recomendable saber que la ingesta de hidratos de carbono y grasa se debería de reducir para poder así aportar un porcentaje más elevado de proteínas.

La confección de una dieta para un niño tiene que ser equilibrada y variada, sin normas e incluyendo los alimentos básicos para tener una alimentación saludable: Verduras, hortalizas, legumbres, pescado, carne, huevos, fruta, leche, cereales, frutos secos y una gran cantidad de agua. Muchos de estos alimentos es posible que no les gusten a los niños, por eso la forma en la que estén elaborados y su presentación en el plato, puede ayudar a que se los coman o a que no.

Intentaremos hacer entender a los padres que deben elaborar un horario, no para cumplirlo a raja tabla, pero si para que los niños tengan una rutina a seguir a la hora de ingerir alimentos, para que cada determinadas horas, le puedan dar a su organismo lo que demanda. Se deben evitar los sitios de “comida basura”, éstos contienen gran cantidad de grasa, azúcar y sal, su contenido en vitaminas y minerales es escaso. Intentaros cocinar los alimentos asados, crudos, a la plancha, al horno, al vapor... evitando preferiblemente los alimentos fritos, rebozados o empanados. Si seguimos estos pequeños consejos acompañando las comidas con el agua necesaria, bien seguro que obtendremos un cambio en nuestra alimentación y esto además, nos permitirá obtener una mejora en nuestro día a día, que nos hará sentirnos más despiertos, menos cansados y con más ganas de realizar actividades.

La alimentación es un pilar fundamental a la hora de realizar una actividad física adecuada y bien estructurada, por eso, instaremos a las familias mediante otra charla, sobre los hábitos que deberían de seguir con sus hijos para evitar que estos caigan en una vida sedentaria. Como ya hemos visto en el análisis de resultados. (Peña, Ros, González y Rial, 2010).

Muchos niños se toman el fin de semana de desconexión, mirando la televisión o jugando a la consola, dejándose la actividad deportiva por el camino. Esto es debido a la mala concepción que tienen los padres acerca de la desconexión, probablemente muchos de ellos aconsejan a sus hijos descansar en casa ya que durante la semana están en el colegio y realizando otro tipo de actividades. Es importante que los niños aunque sea fin de semana salgan a jugar con los demás niños de su edad o hagan actividades deportivas para poder así interactuar y relacionarse con los demás y con su entorno. Con esta práctica que muchos están desarrollando en sus hijos como método de descanso, están realmente inculcándoles hábitos sedentarios que pueden desembocar en un problema de obesidad y esto, ser la raíz de otras muchas enfermedades.

Una vez hemos sido conscientes de la gran preocupación e interés que existe en la sociedad entorno a este tema, creemos que sería interesante llevar a cabo la siguiente intervención;

Para ello, en un futuro próximo, sería necesario administrar el test KrecePlus y el de actividad física a cada uno de los escolares que componen la muestra, y de esta manera completar de manera individual ambos cuestionarios de la misma manera que hemos llevado a cabo el presente estudio.

Una vez obtenidos los resultados de cada uno de los cuestionarios, se pasaría a realizar un estudio antropométrico en el que obtendríamos el IMC de cada uno de los niños y niñas, tras haber obtenido su talla y peso. Esta recogida de datos antropométricos se lleva a cabo en una de las aulas ordinarias del colegio, en el que nosotros mismos mediríamos y pasaríamos a la totalidad de la muestra.

Tras haber obtenido el IMC de cada uno de los niños y niñas, y de la misma manera sus hábitos nutricionales y de actividad física, buscaríamos el grado de relación y de influencia que tiene el desarrollo de unos buenos o malos hábitos nutricionales con el IMC y el grado de actividad física de cada escolar.

De esta manera nos gustaría verificar si existe una verdadera influencia o no, y según los resultados obtenidos marcar unas pautas a seguir, con las que los niños aprendieran a valorar, de la manera que se merece, la alimentación, la actividad física, y en concreto la salud de las personas, que al fin y al cabo, es la que nos marca en nuestras vidas.

8- Puntos fuertes y débiles

Entre los puntos fuertes de nuestro trabajo, consideramos que la elección de los dos cuestionarios que se han administrado ha sido un aspecto muy positivo, ya que su claridad ha permitido poder visualizar y comparar los resultados de una manera muy clara.

Por otro lado, y haciendo referencia a los puntos débiles de nuestro trabajo, creemos que han sido varios. El número de alumnos a los que se les ha administrado el test ha sido reducido, ya que con una muestra más amplia y variada nos hubiera permitido contrastar mejor los resultados. También el poco tiempo del que disponíamos para realizar el estudio y el trabajo, no nos ha permitido profundizar todo lo que nos hubiera gustado. Así pues, el no administrar los dos cuestionarios a cada uno de los escolares que han participado en el estudio, no nos ha permitido poder observar la influencia que tienen los hábitos nutricionales con la práctica de actividad física.

9- Bibliografía y Webgrafía.

- Albin, A. Villamil, J. (2003). Aceite de oliva: tradicional sabor mediterráneo rejuvenecido en tierras uruguayas. *El País Agropecuario Vol. 9* (Nº 101). INIA La Estanzuela, INIA Las Brujas. (pp. 25-28).
- Alegre, M.A. Benito, R. (2012). ¿En qué se fijan las familias a la hora de escoger la escuela de sus hijos? factores de elección y descarte escolar en la ciudad de Barcelona. *Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado Vol. 16* (Nº 3). Universidad de Barcelona. (p.66)
- Ayechu, A., Durá, T. (2009). Cartas científicas Dieta mediterránea y adolescentes. *Nutrición Hospitalaria, vol. 24* (Nº. 6). (pp. 759-760).
- Avena, N. Rada, P. y Hoebel, B. (2009). Sugar and fat bingeing have notable differences in addictive-like behavior. *in the journal of nutrition Vol. 139* (Nº3). The American instituted of nutrición. (pp. 623–628).
- Calatayud, F., Calatayud, B. y Gallego, JG. (2011). Efectos de una dieta mediterránea tradicional en niños con sobrepeso y obesidad tras un año de intervención. *Revista Pediatría de Atención Primaria, Vol.13* (Nº 52).(pp. 553-569).
- Carrascosa, A. (2006). Obesidad durante la infancia y adolescencia. Una pandemia que demanda nuestra atención. *Revista Medicina Clínica en breve, Vol. 126* (Nº 18). (pp. 693-694).
- Fernando, M. (2002). Actividad Física y Obesidad. España. Medwave Revista Biomédica Revisada Por Pares. Recuperado de: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Cursos/4565>
- García, M.A. y Cols (2010) *Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6-12 años de la ciudad de Sevilla*. Sevilla. España. NODO, Ayuntamiento de Sevilla. (pp. 48).

- Moreno, A. Toro, L. (2009). La televisión, mediadora entre consumismo y obesidad.). Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). México. *Revista chilena de nutrición* Vol. 36 (Nº 1). (pp.46-52).

- Organización Mundial de la Salud. (2016). Temas de salud. *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de: http://www.who.int/topics/physical_activity/es/

- Organización Mundial de la Salud. (2016). Temas de salud. *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>

- Peña, L. Ros, L., González, D. y Rial, R. (2010). Alimentación del preescolar y escolar. En Peña, L. (Ed). *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP*. Madrid, España. ERGON. (pp. 297-307).

- Peña, L. Ros, L., González, D. y Rial, R. (2010). Alimentación del preescolar y escolar. En Peña, L. (Ed). *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP*. Madrid, España. ERGON. (pp.297-307).

- Peña, L. Ros, L., González, D. y Rial, R. (2010). Alimentación del preescolar y escolar. En Peña, L. (Ed). *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP*. Madrid, España. ERGON. (pp.297-307).

- Pérez, L. y Collados, T. (2007). Recomendaciones. *Los patios de recreo como espacios para el aprendizaje en las instituciones educativas sedes Pablo Sexto en el municipio de Dosquebradas*. Universidad tecnológica de Pereira. (p.65).

- Pérez, R., Serrano, S. y López, M. (2009). La investigación traslacional es crucial para entender los trastornos de la alimentación desde una perspectiva global. *Redes de investigación en medicamentos*. farmaindustria. (pp. 31-33).

- Real federación española de fútbol. (2014). Descubre cuántas personas con tu edad juegan al fútbol y fútbol sala. Las Rozas (Madrid). Real federación española de fútbol. Recuperado

de: <http://www.rfef.es/noticias/rfef/descubre-categorias-que-mas-jugadores-tiene-futbol-y-futbol-sala>

- Redondo, C., González, M., Moreno, L.A. y García, M. (2010). *Actividad física, deporte, ejercicio y salud en niños y adolescentes*. España: Asociación Española de Pediatría.

- Rivero, M. y García, A. (2015). Programas nacionales de nutrición y salud. Proyectos derivados. En Rivero, M, y cols. *Libro blanco de la nutrición infantil en España*. Zaragoza. Editorial Prensas. Asociación española de pediatría. (pp.425-433).

- Robledo, T. (2015). Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) Prologo. En Rivero, M. y cols. *Libro blanco de la nutrición infantil en España*. Zaragoza. Prensas de la Universidad de Zaragoza. Asociación española de pediatría.

- Robledo, T. (2015). Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) Prologo. En Rivero, M. y cols. *Libro blanco de la nutrición infantil en España*. Zaragoza. Prensas de la Universidad de Zaragoza. Asociación española de pediatría.

- Rufino, P. y Cols. (2005). Desayuno y almuerzo de los adolescentes escolarizados de Santander. *Nutrición hospitalaria Vol. 20* (Nº3). (pp. 217-222).

- Sánchez, F. (s.f.). *la educación física orientada a la creación de hábitos saludables*. Recuperado:<http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/bibliografia/53c3a16e6368657a5f4261c3b175656c6f735f48414249544f53.html>

- Sánchez, F. (s.f.). *la educación física orientada a la creación de hábitos saludables*. Recuperado:<http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/bibliografia/53c3a16e6368657a5f4261c3b175656c6f735f48414249544f53.html>

- Serra, L., Ribas, L., Aranceta, J., Pérez, C., Saavedra, P. y Peña, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *medicina clínica en breve, Vol. 121* (Nº 19). (pp. 725-732)

- Tamarit, A., Gandía, A., Olaso, G., Vallada, E. y Garzón, M^a.F. (2012). Consumo de frutas, verduras y hortalizas en un grupo de niños valencianos de edad escolar. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, Vol 32 (Nº 3). (pp. 64-71).

- Tarbal, A. (2010). *La obesidad infantil: una epidemia mundial*. Faros Sant Joan de Deu Observatorio de la salud de la infancia y la adolescencia. Recuperado de: <http://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/obesidad-infantil-epidemia-mundial>

- Villagrán, S., Rodríguez-Martín, A., Novalbos, J.P., Martínez, J.M. Lechuga, J.L. (2010). Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad. Universidad de Cádiz. Cádiz. *Revista Nutrición Hospitalaria Vol.25* (Nº 5). (pp.823-831).

- Widenhorn-Müller, K., Hille K, Klenk, J. y Weiland, U. (2008). Influence of having breakfast on cognitive performance and mood in 13-to 20-year-old high school students: results of a crossover tria. *Revista Pediatrics Vol. 122* (Nº2). (pp. 278-285).

ANEXOS

Anexo 1. Test Rápido KrecePlus

	SÍ	NO
No desayunas		
Desayunas un lácteo (leche, yogur, etc.)		
Desayunas un cereal o derivado		
Desayunas bollería industrial		
Tomas una fruta o zumo de fruta natural todos los días		
Tomas una segunda fruta todos los días		
Tomas un segundo lácteo a lo largo del día		
Tomas verduras frescas o cocinadas una vez al día		
Tomas verduras frescas o cocinadas más de una vez al día		
Tomas pescado con regularidad (por lo menos 2 ó 3 veces a la semana)		
Acudes una vez o más a la semana a un centro de fast-food		
Tomas bebidas azucaradas (coca-cola, fanta ..) una vez o más a la semana		
Te gusta consumir legumbres (tomas más de una vez a la semana)		
Tomas dulces y golosinas varias veces al día		
Tomas pasta o arroz casi a diario (5 o más veces a la semana)		
Se utiliza aceite de oliva en tu casa		

Anexo 2. Test Actividad Física

NIÑO / NIÑA

· Edad:

1) ¿Habitualmente, cómo vas al colegio?

· Si haces el trayecto caminando ¿Cuánto tiempo caminas?

- Caminando

- Muy poco (menos de 5 minutos)

- Autobús o coche

- Poco (entre 5 y 15 minutos)

- Bicicleta

- Mucho (más de 15 minutos)

2) Normalmente, subes a casa:

3) ¿A qué juegas habitualmente a la hora del recreo? Subraya SOLO una.

- Por las escaleras

Fútbol, Baloncesto, Correr, Pillar, Bailar, Escondite, Hablar, Leer, Otro.

- Por el ascensor

4) ¿Estás apuntado a algún deporte extraescolar?

- No

- Sí

· Si es que Sí, subraya qué deportes haces:

Fútbol, Baloncesto, Balonmano, Tenis/pádel, Natación, Karate, Judo, Patinaje, Voleibol, Atletismo,

Otro → indica cuál:

- ¿Cuántas veces a la semana? Rodea el número de días: 1 2 3 4 5

5) ¿Haces algún deporte o actividad al aire libre los fines de semana?

- ¿Cuánto tiempo sueles ver la **televisión/vídeo/DVD** por día?

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Entre semana				
Sábado/domingo				

- ¿Cuánto tiempo sueles usar el **ordenador** (navegar por Internet, chatear, juegos interactivos...) por día?

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Entre semana				
Sábado/domingo				

- ¿Cuánto tiempo sueles usar la **consola** (videojuegos) al día?

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Entre semana				
Sábado/domingo				

	Nada en absoluto	Menos de 1 hora por día	De 1 a 3 horas por día	Más de 3 horas por día
Fútbol				
Baloncesto				
Montar en bici				
Nadar				
Pasear				
Montar a caballo				
Voleibol				
Patinar				
Jugar				
Otro				