

unir

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Trabajo fin de grado presentado por:	Fernando Escrivá Bataller
Titulación:	Grado en Maestro de Educación Primaria
Línea de investigación:	Iniciación a la Investigación Educativa
Director/a:	Patricia de Paz Lugo

Gandía
27 de junio de 2014
Firmado por:

CATEGORÍA TESAURO: 1.2.5 Las actividades de formación en la sociedad

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento a mi Directora del TFG, Patricia de Paz Lugo, por hacer posible la realización de este trabajo. Su apoyo, confianza y, sobre todo, paciencia han hecho posible la consecución de este trabajo.

A mi padre y mi madre que son mis ejemplos a seguir y que siempre me han animado en todo lo que me he propuesto y por enseñarme a seguir aprendiendo todos los días sin importar las circunstancias ni el tiempo.

A mi hermana por ayudarme a escoger el tema del trabajo y por ofrecerme todos sus conocimientos sin esperar nada a cambio.

A mi novia que ha estado en todo momento a mi lado aguantando los días de desánimo en que después de una larga jornada laboral debía de ponerme a realizar el trabajo y con sus palabras hacía que todo fuera más sencillo.

A mi tío Josep que me ha ayudado a conseguir la bibliografía y recursos importantes y necesarios para la realización del trabajo.

Muchas gracias a todos.

RESUMEN

La alimentación y la actividad física constituyen dos herramientas fundamentales para el correcto desarrollo evolutivo de los escolares. El presente Trabajo Final de Grado pretende explorar y recoger información de los hábitos alimentarios y de actividad física en la Educación Primaria. Para ello, se ha elaborado un cuestionario en el que se da a conocer las conductas alimentarias y de actividad física de los alumnos de los cursos de 4º y 6º de primaria de dos centros educativos. Mediante una investigación educativa se han analizado y comentado los resultados más relevantes y sorprendentes del cuestionario como el poco consumo de fruta, el exceso de consumo de bollería o la escasa actividad física de un gran número de alumnos.

Palabras clave: Educación primaria, actividad física, alimentación, hábitos alimenticios, nutrición.

ÍNDICES

AGRADECIMIENTOS.....	2
RESUMEN.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1. JUSTIFICACIÓN PERSONAL.....	7
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.3. OBJETIVOS.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
1.4. PRINCIPALES FUENTES CONSULTADAS.....	9
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN.....	11
2.1.1. Nutrición y nutrientes.....	11
2.1.2 Energía y gasto energético.....	17
2.1.3. Alimento y alimentación.....	19
2.1.4 Alimentación equilibrada.....	19
2.2 ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD.....	22
2.3 ALIMENTACIÓN ADECUADA. DISTRIBUCIÓN DE LAS COMIDAS.....	23
2.3.1 El desayuno y “la hora del recreo”.....	24
2.3.2 La comida.....	25
2.3.3 La merienda.....	25
2.3.4 La cena.....	26
2.4 EDUCACIÓN DE HÁBITOS NUTRICIONALES.....	26
2.5 LA IMPORTANCIA DE LOS PADRES EN LA EDUCACIÓN DE HÁBITOS NUTRICIONALES.....	27
3. MARCO METODOLÓGICO.....	29
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	29
3.2 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	29
3.2.1 Hipótesis de trabajo.....	29
3.2.2 Objetivo de la investigación.....	30
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30

3.4 INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE DATOS	31
3.4.1. Objetivos del cuestionario	31
3.4.2. Diseño del cuestionario y matriz de dimensiones	31
3.4.3. Matriz de dimensiones del cuestionario	33
3.5. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.....	34
4. RESULTADOS.....	35
4.1. HÁBITOS ALIMENTARIOS	35
4.2. HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA	40
5. DISCUSIÓN	43
6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA	44
6.1 CONCLUSIONES.....	44
6.2 LIMITACIONES	45
6.3 PROSPECTIVA	45
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	49
ANEXO I. CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES	49
ANEXO II. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO..	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1- Alumnos encuestados y separados por sexos_.....	30
Tabla 2- Matriz de dimensiones del cuestionario_.....	33
Tabla 3- Número de comidas al día_.....	35
Tabla 4- Porcentajes de niños que desayunan antes de ir al colegio_.....	36
Tabla 5- Alimentos que toman en el desayuno_.....	36
Tabla 6- Porcentajes de alimentos que comen o beben durante el recreo_.....	37
Tabla 7- Porcentajes de platos que consumen los alumnos que comen en casa_.....	38
Tabla 8- Alimentos que consumen en la merienda_.....	39
Tabla 9- Porcentajes del tipo de bebidas que consumen durante las comidas.....	39
Tabla 10- Porcentaje de piezas de fruta que consumen al día_.....	40
Tabla 11- Alumnos que realizan o no actividad extraescolar_.....	40
Tabla 12- Porcentajes de los días que realizan actividades extraescolares_.....	40
Tabla 13- Porcentajes de alumnos que realizan deporte organizado	41

Tabla 14- Frecuencia en que realizan actividad física en familia42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Pirámide alimentaria.....20

Figura 2- Diagrama de barras número de comidas al día.....35

Figura 3-Diagrama de barras de los alimentos que consumen en el desayuno36

Figura 4- Diagrama de barras de los alimentos qué comen o beben en el recreo37

Figura 5- Diagrama de barras de la distribución de la comida de los alumnos que no se quedan al comedor escolar.....38

Figura 6- Días a la semana que los alumnos realizan deporte organizado41

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN PERSONAL

Por todos es sabido la importancia que tiene la alimentación en la edad escolar y, más aún, cuando los niños están en fase de crecimiento. También cabe destacar que la práctica de actividad física comporta beneficios que permiten una mejora ostensible en los ámbitos físicos, psíquicos y sociales. Por ello este trabajo se centrará en relacionar el tipo de alimentación de los alumnos de Educación Primaria con el porcentaje que realiza actividad física regularmente. Dentro de mi corta experiencia docente en colegios e institutos me he dado cuenta de que un gran número de alumnos no realiza ningún tipo de actividad física durante la semana, exceptuando las dos horas de la asignatura que tienen de Educación Física. No solo eso sino que un buen número de ellos a la hora del patio no llevan el almuerzo o, incluso algunos, llevan bollería industrial que no proporciona ningún beneficio para el organismo.

Considero que la materia de Educación Física es una herramienta idónea para promocionar unos hábitos de vida saludable y concienciar a padres y alumnos de la importancia que tiene llevar una buena alimentación junto con la práctica de actividad física. Un aspecto que considero fundamental y de vital importancia para toda la comunidad educativa (alumnos, profesores y padres) es que conozcan los principales alimentos y nutrientes beneficiosos para el cuerpo humano.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los hábitos alimenticios que se están creando son muy poco saludables y esto nos lleva a la obesidad y el sobrepeso que son causantes de múltiples enfermedades crónicas. Hemos pasado de una sociedad desnutrida a una sociedad con excesos que nos lleva a la temida obesidad infantil. El diario El Mundo, en su edición digital, publicaba una noticia realmente preocupante en 2011 en la que indicaba que España se había situado por delante de EEUU en obesidad infantil, con un 19% de niños obesos en este país frente al 16% de los estadounidenses, un porcentaje que triplica al de hace 30 años (Agencia EFE, 2011).

Los datos sobre la obesidad infantil no son muy alentadores ya que el número de casos va en aumento y el periodo de la infancia en el que se encuentran mayores índices de

sobrepeso y obesidad es en la pubertad justamente la etapa posterior a la Educación Primaria. Pero no debemos caer en el pesimismo puesto que las causas que originan la obesidad y sobrepeso son perfectamente identificables. En los últimos años se han producido múltiples cambios en nuestros hábitos alimenticios y debemos volver a la dieta mediterránea, disminuir el consumo de las famosas “calorías vacías” y aumentar la práctica de actividad física dejando a un lado el sedentarismo.

Por ello, como docentes hemos de aportar nuestro granito de arena e intentar concienciar a nuestro alumnado de la importancia que tiene llevar una buena alimentación y unos hábitos de vida saludables para mejorar su desarrollo personal y su rendimiento académico.

1.3. OBJETIVOS

Este Trabajo de Fin de Grado será una investigación educativa en el que se intentarán alcanzar los siguientes objetivos:

1.3.1. Objetivo general

- Conocer los hábitos alimentarios y de práctica de actividad física de los alumnos de Educación Primaria.

1.3.2. Objetivos específicos

- Conocer los diferentes tipos de nutrientes y alimentos.
- Conocer los beneficios que produce la práctica de actividad física.
- Analizar la práctica de actividad física para el correcto desarrollo personal.
- Analizar el tipo de alimentación adecuado para los niños en edad escolar, desde el desayuno hasta la cena.
- Concienciar a los padres sobre la alimentación de sus hijos.
- Diseñar y validar un cuestionario sobre hábitos alimentarios y de actividad física.
- Observar y valorar los resultados obtenidos en los cuestionarios.

1.4. PRINCIPALES FUENTES CONSULTADAS

Para la realización del TFG se han consultado diferentes fuentes para la correcta documentación del tema. Se ha encontrado gran cantidad de información sobre la alimentación y la actividad física, ya que el incremento de la obesidad infantil en los últimos años ha concienciado a la sociedad y se han realizado numerosos estudios y guías orientativas para facilitar a la población la información indispensable para evitar que la obesidad infantil avance desmesuradamente.

Por lo tanto, se han utilizado fuentes de información primaria y secundaria.

En cuanto a las fuentes primarias se han basado en cuestionarios dirigidos a los niños de 4º y 6º de Primaria de dos centros educativos. El modelo de cuestionario utilizado se incluye en el Anexo I.

Respecto a las fuentes secundarias han consistido básicamente en la búsqueda de información, lo más actualizada posible y referente a los diversos apartados de este trabajo, en libros, leyes, revistas especializadas y en la web. Se ha utilizado la base de datos de Dialnet, el google académico y la biblioteca de la UNIR con el fin de buscar publicaciones relacionadas con el tema objeto de estudio.

También se ha considerado interesante recopilar información de autores como Yolanda Sanz, Gloria Cabezuelo, Pedro Frontera, Fernando Sánchez Bañuelos, Manuel Delgado, Pablo Tercedor... todos ellos encontrados en la red de bibliotecas de la Comunidad Valenciana (Gandia y Valencia). Así como guías y proyectos destacados en alimentación y nutrición del Ministerio de Sanidad y Consumo y de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) u organismos oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) o la Food and Agriculture Organization (FAO). Todas estas fuentes secundarias se referencian a lo largo del trabajo y se detallan en el apartado de Referencias bibliográficas.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA

La metodología utilizada en la realización del Trabajo de Fin de Grado corresponde a una investigación educativa en la que, en un primer momento, se ha pretendido aclarar una serie de conceptos que se han considerado importantes para saber cuáles son los pasos a seguir, para conseguir unos hábitos alimentarios y de actividad física idóneos (nutrición y alimentación, distribución de las comidas, la importancia de los padres en la alimentación de sus hijos, la actividad física)

En segundo lugar, se ha elaborado un cuestionario para los alumnos en el que se analizan los principales hábitos alimenticios y de actividad física.

Por último, se incluyen los resultados que hemos consideramos más relevantes con sus respectivas tablas y diagrama de barras con los porcentajes.

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se tratarán aspectos tan relevantes como la nutrición y la alimentación infantil, la importancia de la actividad física y los beneficios que produce en nuestro organismo. Se analizará el tipo de alimentación más adecuado para los escolares y la importancia que ejercen los padres para que sus hijos adquieran estilos de vida saludables.

2.1 NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

El alto índice de sobrepeso y obesidad en los escolares nos hace plantearnos que el tipo de alimentación de muchos de estos niños no es el adecuado.

Es importante hacer una clara distinción entre lo que son los alimentos y los nutrientes, así como entre lo que es la alimentación y la nutrición.

Asimismo, para poder profundizar más en el tema principal sobre “La alimentación y actividad física en la educación primaria”, es relevante hacer una aclaratoria mención a la clasificación de todos los nutrientes y cuáles son las funciones que desempeñan en nuestro organismo. Así resultará más interesante poder profundizar posteriormente en cómo influyen todos estos nutrientes en el desarrollo de los alumnos, sus hábitos alimenticios y su actividad física.

2.1.1. Nutrición y nutrientes

La nutrición es la ciencia que estudia los procesos que ocurren en el organismo cuando ingerimos los alimentos y la relación que tienen éstos con la salud del ser humano. La nutrición pretende (Cabezuelo & Frontera, 2007):

- Mantener el organismo y sus funciones, puesto que se encarga de suministrar la energía necesaria para ello.
- Proporcionar los materiales necesarios para la formación, renovación y reparación de estructuras corporales.

- Regular el metabolismo mediante el suministro de las sustancias necesarias (Fernández, 2003).

Los nutrientes son sustancias presentes en los alimentos que son necesarias para el crecimiento, reparación y mantenimiento de nuestro cuerpo (Elizondo-Cid, 2005). Los nutrientes se dividen en macronutrientes o principios inmediatos (carbohidratos, lípidos y proteínas) y micronutrientes (agua, vitaminas y minerales) (Fernández, 2003).

2.1.1.1. Macronutrientes

1. HIDRATOS DE CARBONO (CARBOHIDRATOS) O GLÚCIDOS

El papel fundamental que cumplen es el de producir energía para mantener las funciones y actividades de nuestro cuerpo. Las fuentes de carbohidratos son fundamentalmente vegetales ya que las fuentes animales son escasas. Se pueden dividir en dos grupos. Por una parte, los hidratos de carbono simples como pueden ser el azúcar, la mermelada, la miel o los pasteles. Por otra parte, los hidratos de carbono complejos que son los que se encuentran en los cereales (pan, arroz, pasta), las legumbres y las patatas. Hay que tener en cuenta que una buena alimentación debe de tener estos dos tipos de hidratos en nuestra dieta aunque es preciso consumir más hidratos complejos puesto que mantienen unos niveles de glucosa en sangre más uniformes y continuos que nos permite tener más energía durante más tiempo.

También es preferible consumir cereales integrales porque conservan todos sus componentes y ello hace que sean mucho más nutritivos.

Entre el 50 y el 60% del aporte energético de los niños debe hacerse con hidratos de carbono ya que es donde los más pequeños obtienen la energía necesaria para ir a la escuela, jugar con sus amigos y aprender cosas nuevas (Sanz, 2007).

2. LÍPIDOS (GRASAS)

Las grasas son imprescindibles para la vida porque entre sus funciones está la de ayudarnos a mantener el calor corporal y porque son un nutriente estructural, es decir, que forman parte, concretamente de nuestras membranas celulares. Lo que ocurre es que muchas veces las ingerimos de forma excesiva y se convierten en dañinas para nuestro organismo produciendo problemas cardiovasculares, obesidad, diabetes y muchas otras enfermedades.

Podemos dividir las grasas en dos grupos:

- Grasas saturadas: son las de origen animal (carnes, aves, huevos, embutidos) y las grasas de los pescados, los aceites de palma y de coco. Estas grasas favorecen el aumento del colesterol LDL o colesterol “malo”. Con este tipo de grasas se relacionan las enfermedades cardiovasculares y la obesidad.
- Grasas insaturadas: son las de origen vegetal (nueces, aceite de soja, semillas de lino) y también las que se encuentran en los pescados azules. Al contrario que las saturadas, producen efectos beneficios para el organismo ya que no aumentan el colesterol “malo” (LDL).

Hay otro tipo de grasas que en la sociedad actual constituyen un problema de grandes dimensiones: las grasas “trans”.

¿Qué son las grasas “trans”? Son aquellas grasas que podemos encontrar en múltiples alimentos y que gustan mucho a los más pequeños: los *snacks* y aperitivos, los precocinados (pizzas, croquetas, empanadillas), las margarinas, las galletas y toda la bollería industrial.

¿Cómo se obtienen? Mediante la exposición prolongada al calor que permite la reutilización de los aceites y mediante la incorporación de hidrógeno a ciertas grasas vegetales insaturadas. Durante este proceso parte de las grasas poliinsaturadas se convierten en saturadas lo que produce que el aceite pase de un estado sólido a un estado líquido (Sanz, 2007).

3. PROTEÍNAS

Son de gran importancia para la vida debido a que la mayoría de estructuras de nuestro organismo (hueso, músculos, piel, etc.) necesitan proteínas para regenerarse y por supuesto para formarse, por lo que son esenciales durante el crecimiento. Asimismo, tienen otras múltiples funciones como la formación de anticuerpos, necesarios para defendernos frente a infecciones microbianas, o constituir hormonas o neurotransmisores.

Las proteínas están formadas por aminoácidos y como el organismo no los puede fabricar –son esenciales–, deben ingerirse con la dieta. Hemos de tener en cuenta que el consumo de proteínas debe ser mayor en la infancia que en la edad adulta.

Podemos dividir las proteínas en dos grupos:

- Proteínas de origen animal: se encuentran en las carnes (vaca, cerdo, cordero), las aves (pollo, pavo, pato), los pescados (blancos y azules), los moluscos (calamar, sepia, mejillones), los mariscos, la leche y los productos lácteos.
- Proteínas de origen vegetal: se encuentran en legumbres (lentejas, garbanzos, judías blancas, soja) y los frutos secos (nueces, avellanas, almendras) (Sanz, 2007).

2.1.1.2. Micronutrientes

1. VITAMINAS

Las vitaminas son tan importantes porque, en general, nuestro organismo no las puede fabricar. Son indispensables para la vida, la salud, la actividad física y la actividad cotidiana.

Los niños necesitan un buen aporte de vitaminas para garantizar un correcto desarrollo de su crecimiento, ya que actúan como reguladores de los procesos metabólicos que tienen lugar en el organismo.

A continuación se indican cuáles son las principales vitaminas y sus funciones:

Vitamina A: es necesaria para el crecimiento y desarrollo óseo, esencial para el desarrollo celular, ayuda al mantenimiento del sistema inmune, es fundamental para la visión y es antioxidante. Se puede encontrar en los vegetales, productos lácteos o el hígado.

Vitamina B1: participa en el proceso de transformación de alimentos en energía y ayuda a la absorción de glucosa por parte del sistema nervioso. La podemos encontrar en la carne de cerdo, la levadura de cerveza, los huevos, los vegetales de hoja verde, el germen de trigo, las bayas, los frutos secos y las legumbres.

Vitamina B2: también participa en el proceso de transformación de alimentos en energía, contribuye a conservar una buena salud visual, conserva el buen estado de las células del sistema nervioso, interviene en la regeneración de tejidos como piel, cabello y uñas en el

organismo. La podemos encontrar en los cereales, vegetales de hoja verde, nueces, leche, huevos y carnes magras.

Vitamina B3: participa en la transformación en energía de los glúcidos (hidratos de carbono), mantiene el sistema nervioso junto a la piridoxina (vitamina B6) y la riboflavina (vitamina B2), mejora el sistema circulatorio, participa en el mantenimiento de la piel, y de las mucosas digestivas y estabiliza los niveles de glucosa en sangre. La podemos encontrar en el hígado, el salmón, el atún en lata, las legumbres y los frutos secos.

Vitamina B6: también participa de la transformación de hidratos de carbono y lípidos en energía, interviene en el proceso de metabolización de las proteínas, mejora la circulación arterial, ayuda en el proceso de producción de ácido clorhídrico en el estómago, mantiene el buen estado del sistema nervioso e inmune, interviene en la formación de hemoglobina en sangre, su presencia es fundamental para la formación de niacina o vitamina B3, ayuda a la absorción de vitamina B12. La podemos encontrar en alimentos como el aguacate, la leche, el plátano, las judías verdes, las espinacas, el pan y los cereales.

Vitamina B12: los vegetales no contienen esta vitamina. La podemos encontrar en alimentos como el hígado, la carne, el pescado, los huevos, la leche y las ostras.

Vitamina C: es de acción antioxidante, colabora con la buena visión y participa en el mantenimiento de huesos, dientes y cartílagos, pues es necesaria para sintetizar y regenerar el colágeno. Reduce complicaciones derivadas de la diabetes tipo II, disminuye los niveles de tensión arterial y previene la aparición de enfermedades cardiovasculares. Debido a sus propiedades laxantes, disminuye los efectos del estreñimiento. La podemos encontrar en los cítricos (limón, naranja, uva), en los vegetales verdes y en la cereza cubana.

Vitamina D: su rol principal es el de mantener normales los niveles de calcio y fósforo, participa en el proceso de crecimiento y maduración celular, fortalece al sistema inmune, por tanto ayuda a prevenir infecciones. Se puede encontrar en productos lácteos, huevos o en la luz ultravioleta.

Vitamina E: es importante para el mantenimiento del sistema inmune saludable, es un antioxidante natural, y por esto protege al organismo contra los efectos del envejecimiento. Previene la trombosis y tiene un efecto protector contra la anemia. La

podemos encontrar en productos lácteos y carne, huevos, cereales, nueces y verduras de hojas verdes y amarillas.

Vitamina K: participa en la coagulación sanguínea y en el metabolismo óseo. La podemos encontrar en alimentos como la alfalfa, el hígado de pescado, verduras de hoja verde, yema de huevo y aceite de soja (Cabezuelo & Frontera, 2007).

2. MINERALES

Los minerales son sustancias inorgánicas distribuidas ampliamente por la naturaleza y presentes también en los alimentos. Son componentes esenciales para el ser humano, ya que no somos capaces de sintetizarlos en nuestro organismo a partir de otros compuestos y debemos tomarlos del exterior a través de la alimentación, con el objetivo de que nuestro organismo funcione correctamente. Se encuentran en nuestro cuerpo formando parte de diversas estructuras como dientes, huesos, sangre, etc.

Los minerales se clasifican en:

- *Macrominerales* como calcio, fósforo, sodio, potasio, cloro, magnesio y azufre que se necesitan en cantidades apreciables en la dieta.
- *Microminerales* como hierro, cobre, zinc, manganeso, molibdeno, yodo, flúor, cobalto y selenio que se necesitan en muy pequeña cantidad (Cabezuelo & Frontera, 2007).

3. AGUA

El agua es esencial para la vida y por eso se considera un nutriente. Es el componente más abundante del organismo y un elemento esencial de todos los tejidos. El cuerpo del recién nacido está formado por un 75-80% de agua mientras que esta cantidad disminuye progresivamente hasta llegar a un 55-60% en el adulto. Posee propiedades físicas y químicas beneficiosas para el organismo y además es el medio ideal para el transporte de sustancias. Por ello, es indispensable en los procesos de digestión, absorción, distribución de nutrientes, transporte y desecho de elementos tóxicos. Existen tejidos muy ricos en agua como la sangre (83%) o los músculos (70%) y otros como el tejido graso que sólo contiene el 15% de agua.

Los beneficios que aporta el agua en nuestro organismo son múltiples:

- En ella son transformados la mayoría de los nutrientes y sustancias necesarias para el buen funcionamiento celular.
- Es desintoxicante, los residuos generados durante el metabolismo de las proteínas, se disuelven en la sangre y son eliminados antes de que se acumulen en concentraciones tóxicas. El trabajo de los riñones consiste en filtrar esos residuos de la sangre y excretarlos, mezclados con el agua formando la orina.
- En las articulaciones tiene una función amortiguadora para proteger de traumatismos.
- Lubrica todos los tejidos y el aparato digestivo.
- Ayuda a mantener la temperatura corporal.
- Produce saciedad lo que permite el retraso del vaciado del estómago y contribuye a comer menos.
- Es activadora del metabolismo: beber líquido en abundancia favorece el aumento del gasto metabólico, es decir beber 2 litros de agua por día puede llegar a producir un incremento del gasto calórico de alrededor de 30 a 60 calorías.
- Su función diurética permite que los riñones funcionen mejor, evitando retención de líquidos.
- Es laxante: al formar parte de la materia fecal y aumentar su volumen, los movimientos intestinales se ven estimulados previniendo enfermedades como el estreñimiento y las hemorroides (Cabezuelo & Frontera, 2007).

Después de presentar el concepto de nutrición y los principales nutrientes, en el siguiente subapartado se explicarán los conceptos de energía y de gasto energético, ya que estos dos conceptos complementan al apartado anteriormente visto.

2.1.2 Energía y gasto energético

La energía es el “combustible” para que funcionen los procesos corporales de creación del calor. Como seres humanos necesitamos mantener una temperatura corporal constante para que nuestro metabolismo funcione con normalidad. Para ello nuestro cuerpo “quema” los componentes químicos que ingerimos con los alimentos y almacenamos en los “depósitos” de nuestro organismo. Por lo tanto, sin un aporte de energía adecuado (alimentación adecuada) es posible que dejen de funcionar los

múltiples órganos y sistemas que constituyen el cuerpo humano (Cabezuelo & Frontera, 2007).

Los alimentos al consumirse liberan calorías (energía) que nos permiten trabajar, crecer, practicar un deporte, etc. La caloría es la unidad de medir la energía liberada por los distintos alimentos o por los distintos procesos funcionales del organismo. Las necesidades energéticas dependen del gasto energético que realicemos. No tendrá las mismas necesidades energéticas una persona sedentaria que una persona que realiza actividad física frecuentemente. Entendemos por gasto energético el consumo de energía que realiza una persona durante un período de tiempo concreto (generalmente 24 horas). El gasto energético se basa en dos componentes:

- Gasto energético basal: es el necesario para mantener un metabolismo corporal mínimo, en reposo absoluto (cuando dormimos). La energía que necesitamos para mantener un funcionamiento mínimo de tipo vegetativo y sin tener ningún estímulo psíquico o físico.
- Gasto energético ligado a la actividad física: se refiere a la energía que consumimos para la realización de la actividad e independientemente del metabolismo basal. Este gasto energético depende del esfuerzo físico que realizamos (intensidad, volumen y densidad del ejercicio). Por ejemplo, un esfuerzo suave como puede ser andar tranquilamente o ir en bicicleta en modo paseo puede suponer un gasto de 1-3 Cal/min (60-180 Cal/h) mientras que un esfuerzo máximo como es la escalada o correr a una intensidad submáxima puede suponer un gasto de 10-15 Cal/min (600-900 Cal/h).

De una forma aproximativa podríamos calcular el aporte energético que necesita una persona por día considerando un consumo de 35 Cal por kg de peso para una persona sedentaria que no realiza actividad física y 50 Cal por Kg de peso para una persona físicamente activa (Williams, 2002).

Una vez explicado el concepto de energía y nutrientes estamos en condiciones de entender qué se considera una alimentación saludable.

2.1.3. Alimento y alimentación

Según la OMS (s.f.) un alimento es toda sustancia o producto de carácter natural o artificial apta para el consumo humano, que aporta la materia y energía necesaria para realizar nuestras funciones vitales.

Por tanto, la alimentación es un proceso voluntario y consciente, englobando la elección, preparación e ingestión de los alimentos.

En el niño la alimentación es muy importante ya que está en un continuo proceso de crecimiento. Si durante este período la alimentación no es suficiente y adecuada pueden faltar los nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento (Cabezuelo & Frontera, 2007).

En el siguiente subapartado se hablará de la alimentación que deben llevar los escolares y los grupos de alimentos más recomendados para su correcto desarrollo, así como la frecuencia con la que es recomendable ingerir cada alimento.

2.1.4 Alimentación equilibrada

Como ya hemos hablado en apartados anteriores, una gran proporción de las enfermedades que padecemos están relacionadas con nuestro comportamiento alimentario lo que conlleva a plantearnos que es de vital importancia modificar nuestra dieta y optar por una alimentación equilibrada. Lo que debemos dejar claro es que no hay una dieta ideal ni dieta “milagro” pero hemos de saber que al modelo óptimo se puede llegar desde muchas opciones diferentes gracias a la gran variedad de alimentos y diversidad de hábitos alimentarios de los que gozamos en nuestro país.

El principal criterio para que la dieta sea adecuada y nutricionalmente equilibrada es que se encuentren presentes en ella la energía y los nutrientes necesarios (en calidad y cantidad) para cubrir los aspectos nutricionales de cada persona e intentar evitar las deficiencias que puedan surgir. Para ello, debemos incluir alimentos de todos los grupos: cereales, frutas, hortalizas, aceites, lácteos, carnes, pescados, etc., ya que los nutrientes están repartidos de manera desigual por todos los alimentos y se pueden hacer diferentes combinaciones entre ellos. También hemos de tener en cuenta comer de manera moderada e intentar mantener el peso estable equilibrando lo que comemos con lo que gastamos mediante la realización diaria de ejercicio físico.

Otro criterio importante a la hora de diseñar una dieta equilibrada es que no sólo ha de ser sana y nutritiva sino también que apetezca comerla, de lo contrario puede llevar a un desánimo continuo y producir efectos contrarios a los que pretendíamos desde un principio. Debemos intentar que los niños disfruten con las comidas y motivarles jugando con los colores de las frutas y hortalizas para que vayan probando la mayor cantidad de alimentos posibles desde cortas edades (Moreiras, Carbajal, Cabrera, & Cuadrado, 2008).

Una de las herramientas más eficaces y prácticas para que los niños y niñas aprendan cómo debe ser un tipo de alimentación equilibrada es la pirámide de alimentación en donde se reflejan la división de los distintos grupos de alimentos y su frecuencia de consumo diario u ocasional. El correcto equilibrio en el consumo de alimentos es fundamental para que la dieta sea la idónea. A continuación, se mostrará una ilustración de la pirámide alimentaria realizada por el Gobierno de España y que es de fácil interpretación para los niños y niñas en edad escolar (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007).



Figura 1. Pirámide alimentaria (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007, p.14).

Después de la observación de la pirámide alimentaria debemos tener en cuenta una serie de recomendaciones para que los niños y niñas puedan alcanzar una alimentación equilibrada idónea:

- Crear un entorno (familia, amigos, clase, colegio) que favorezca la adquisición de hábitos saludables.
- Deben de conocer texturas y sabores diferentes y que no sólo coman con la mirada. Hay que animarles a que prueben nuevos alimentos y que conozcan diferentes variedades.
- La importancia de una correcta masticación es un factor esencial para trabajar en los primeros cursos de primaria. Enseñarles a que los alimentos se deben masticar bien para tener una buena digestión y evitar “tragar” alimentos por tener prisa o ansiedad.
- Inculcarles la importancia de beber agua y evitar los refrescos.
- Como el agua, la actividad física también está presente en la pirámide y es un acompañante ideal de la dieta saludable.
- Se deben realizar todas las comidas del día (desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena) para conseguir que la alimentación sea equilibrada y completa.
- El desayuno es una de las tomas más importantes del día ya que es esencial para comenzar el día con energía.
- En el almuerzo (media mañana) y la merienda es un buen momento para ofrecer a los niños/as un lácteo, un bocadillo o una fruta.
- La comida es la toma principal del día y debe ser completa en cuanto a grupos de alimentos. Deben de comer cereales, verduras y proteínas (carne y pescados) y un postre de fruta o lácteo.
- La cena es el complemento ideal de la comida pero sin abusar.

(Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007).

También es importante que los niños sepan interpretar la pirámide alimentaria y sean conscientes de qué alimentos deben consumir ocasionalmente y cuáles requieren de un consumo diario. Si los niños observan la pirámide deben saber que al día es conveniente ingerir cinco piezas de fruta, verduras y hortalizas o que los dulces, la bollería o el

embutido deben ingerirse ocasionalmente porque contienen gran cantidad de grasas “malas” para el organismo.

Asimismo, comprenderán que en la base de la pirámide se encuentra el ejercicio físico, pues es un hábito fundamental para el mantenimiento de la salud.

2.2 ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (Organización Mundial de la Salud, s.f).

Está demostrado que la práctica de actividad física en los niños produce innumerables beneficios, pero hay que tener en cuenta que la actividad física debe realizarse de una manera adecuada para que produzca los beneficios deseados como:

- Desarrollar un aparato locomotor (huesos, músculos y articulaciones) sano.
- Desarrollar un sistema cardiovascular (corazón) y respiratorio (pulmones) sanos.
- Aprender a controlar el sistema neuromuscular (coordinación y control de los movimientos).
- Mantener un peso corporal saludable.

(Bañuelos, 1996).

Los principales beneficios que produce la actividad física durante la infancia son (Aznar & Webster, 2006):

- Mantenimiento del equilibrio de energía y prevención del sobrepeso y la obesidad.
- Promoción del crecimiento y desarrollo saludables del sistema cardiovascular y músculo-esquelético. Reduce los factores de riesgo relativos a las enfermedades cardiovasculares, diabetes de tipo 2, hipercolesterolemia e hipertensión.
- Beneficios psicológicos como la reducción de la ansiedad y el estrés, la reducción de la depresión y la mejora de la función cognitiva, de la autoestima y de las interacciones sociales.

En otro orden, los objetivos que debe cumplir una correcta alimentación y actividad físico-deportiva en los niños podrían ser (Delgado & Tercedor, 2002):

- Posibilitar un estado fisiológico correcto, lo que permitiría el adecuado funcionamiento de los diferentes órganos y sistemas del organismo humano.
- Permitir que la evolución estatura-ponderal tenga los parámetros establecidos según la edad del niño.
- Conseguir un bienestar psíquico y social que permita al niño desenvolverse de la manera más eficaz en el medio donde vive.
- Desarrollar un nivel de aptitud y condición física adecuados.
- Permitir un rendimiento académico y físico-deportivo adecuado.

Es necesario subrayar que la alimentación para la salud primará sobre la alimentación específica para el rendimiento deportivo ya que el niño ha de cumplir primero los requisitos que permitan los procesos correctos de maduración, crecimiento y desarrollo.

Como hemos visto, de la actividad física se obtienen múltiples beneficios. Estos beneficios adquirirán mayores resultados si los complementamos con una alimentación adecuada en la que la distribución de las comidas se convierte en un factor fundamental.

2.3 ALIMENTACIÓN ADECUADA. DISTRIBUCIÓN DE LAS COMIDAS

Desde edades tempranas es necesario favorecer y promover los buenos hábitos dietéticos que mejoren la nutrición lo que conllevará a una mejora de la salud. El bienestar nutricional precisa dos condiciones (Cabezuelo & Frontera, 2007):

- El acceso a los alimentos debe realizarse en unas buenas condiciones higiénicas.
- Tener el conocimiento sobre las necesidades nutricionales que conduzcan a una alimentación adecuada correcta y sana.

En los países desarrollados como el nuestro, el fácil acceso a los alimentos provoca que se produzcan hábitos de consumo incorrectos y con ellos se asocien enfermedades como la obesidad, la diabetes, coronarias e incluso algunos tipos de cáncer. La mejor solución es fomentar en la población una correcta educación nutricional que debería empezar con

información y asesoramiento a los padres y acabar en las escuelas para la formación de hábitos alimenticios saludables.

A continuación, se propondrán una serie de aspectos que nos permitirán tener unas nociones correctas para organizar y distribuir las necesidades alimenticias de los niños a lo largo del día (Sanz, 2007).

En primer lugar para hacernos una idea general de la distribución de las comidas, los porcentajes aproximados que corresponderían al total de la energía del día serían:

- Desayuno y “la hora del recreo”: 20-25 por ciento de las calorías diarias.
- Comida: 35-40 por ciento de las calorías diarias.
- Merienda: 10-20 por ciento de las calorías diarias.
- Cena: 15-25 por ciento de las calorías diarias.

2.3.1 El desayuno y “la hora del recreo”.

El desayuno es una comida fundamental puesto que el cuerpo viene de un ayuno de 10-12 horas y necesita combustible para arrancar y afrontar el día de la mejor manera posible. El desayuno garantiza que los niños puedan tener un adecuado rendimiento tanto a nivel físico como a nivel intelectual. Organizar un rico y equilibrado desayuno no lleva tanto tiempo y los beneficios que otorga al organismo son muy positivos. Hemos de acostumbrar a los niños que adquieran el hábito de desayunar. Por tanto, un buen desayuno debe incluir:

- Fruta: una pieza de fruta o un zumo natural (cuidado con los zumos envasados que llevan mucho azúcar).
- Lácteos variados: leche, yogur, queso, bebida vegetal (si es alérgico a la leche de vaca). Intentar no endulzar mucho la leche o los yogures y, a ser posible, utilizar azúcar integral de caña.
- Cereales integrales: pan, tostadas, cereales de desayuno integrales o galletas. También se puede añadir un poco de jamón o pavo.

“La hora del recreo” o desayuno de media mañana es también muy importante puesto que permiten mantener los niveles de azúcar en sangre y “matan” el hambre para no llegar

hambriento y ansioso a la siguiente comida. Los niños pueden tomar una pieza de fruta, como un plátano o una manzana, ya que son más fáciles de llevar y pelar. También un bocadillo de pan con queso o con jamón (ibérico o de pavo). Evitar el queso de untar ya que es excesivamente graso y los embutidos (salchicha, chorizo, fuet, etc.), aunque de vez en cuando sí que los pueden comer (Sanz, 2007).

2.3.2 La comida

Constituye el aporte energético más importante del día. Es conveniente distribuir la comida en dos platos y el postre, pero de manera adecuada.

El primer plato puede estar formado por arroz, legumbres, pasta, ensalada o patatas. Comer legumbres y cereales en un mismo plato proporciona una ingesta de proteínas completa y saludable. No todos los alimentos se comerán el mismo día sino que se irán alternando durante la semana para que el niño tenga todas las necesidades nutritivas cubiertas.

El segundo plato puede estar compuesto por aves, carnes, pescados o huevos acompañados de una ensalada, de verduras de temporada o patatas (evitar las patatas fritas). En este plato sí que es importante variar y controlar el volumen de los platos. Las carnes es mejor que escojamos las que se preparan con menos aceite, a la plancha, a la parrilla o al horno.

Es recomendable adecuar las combinaciones de primer y segundo plato de manera que no resulten, ni demasiado ligeras ni demasiado pesadas. También debemos aprovechar la época del año y la temporada para consumir los alimentos idóneos. Una pieza de pan para las comidas también es recomendable y si el pan es integral mejor.

En cuanto al postre no hay ninguna duda de cuál es el mejor y más sano: una buena pieza de fruta de temporada. Esto no significa que podamos reservar un día para consumir un lácteo (yogur, cuajada, queso fresco o helado) (Sanz, 2007).

2.3.3 La merienda

La merienda nos brinda los nutrientes necesarios para completar el aporte energético del día. No debe ser demasiado abundante y debemos aprovechar que a los niños les gusta para completarla con alimentos saludables. Podemos elegir entre un zumo de fruta o una

fruta, leche o yogur, un sándwich de queso o pavo, etc., y si queremos y lo consideramos oportuno bollería pero como mucho una vez por semana (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2004).

2.3.4 La cena

Es la última comida del día y debe ser sencilla y ligera. Los niños no deben hacerla a una hora muy tardía ni justo antes de acostarse para que puedan hacer la digestión y descansar bien toda la noche. Debemos procurar comer aquellos alimentos que no hemos comido a lo largo del día. Serán alimentos fáciles de digerir como verduras cocidas, sopas, pescados o lácteos. El pan y el postre también son importantes (Sanz, 2007).

Para poner en práctica el apartado que acabamos de tratar sería importante que desde la infancia los alumnos adquirieran una educación en cuanto a los hábitos nutricionales se refiere. En el siguiente punto se analizarán los aspectos más relevantes para crear unos hábitos alimentarios saludables en la edad escolar.

2.4 EDUCACIÓN DE HÁBITOS NUTRICIONALES

Durante la infancia es muy importante crear una serie de hábitos alimentarios saludables para prevenir enfermedades que pueden surgir en la edad adulta y para que los niños y niñas desde bien pequeños adquieran una serie de hábitos que le ayudarán en su desarrollo físico, psíquico e intelectual.

Todo el mundo sabe que la adquisición de hábitos saludables es fundamental pero también es importante saber por qué para que la educación nutricional tenga fines beneficiosos. A continuación, se explicarán los aspectos fundamentales de la importancia de una alimentación adecuada en la infancia:

- La alimentación es uno de los factores fundamentales que contribuyen a un correcto crecimiento y desarrollo de los niños y niñas.
- Si desde la infancia adoptamos buenos hábitos alimenticios propiciará que tengamos un estilo de vida más saludable en la edad adulta.
- Una buena educación alimentaria ayudará a prevenir problemas de salud como enfermedades cardiovasculares, obesidad o algunos tipos de cáncer derivados de una mala alimentación.

- Un niño o niña bien alimentados posee más energía para el aprendizaje escolar y la actividad física.
- Hay que enseñar a los niños a comer de todo ya que en muchas ocasiones los alimentos que rechazan son los más sanos y, a menudo, los sustituyen por otros más calóricos.
- Tienen que adquirir el hábito de realizar todas las comidas del día y evitar saltarse alguna de ellas.
- Deben tener claro que durante las comidas más importantes del día (desayuno, comida y cena) se come sentado en la mesa y, a ser posible, en familia. Evitar comer con prisa y ansiedad.

(Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2004).

Para que todos estos aspectos se hagan realidad, es fundamental la implicación de los padres ya que sin ellos no se podría llevar a cabo una correcta educación de hábitos saludables.

2.5 LA IMPORTANCIA DE LOS PADRES EN LA EDUCACIÓN DE HáBITOS NUTRICIONALES

La educación nutricional de los niños depende, en gran medida, de las actitudes de los padres. Los más pequeños siempre imitan los comportamientos de los padres y en la alimentación, este aprendizaje por imitación queda muy patente desde edades tempranas.

Los niños y niñas tienden a no comer aquellos alimentos que sus padres no comen ya que no los ven, porque dichos alimentos no están presentes en el menú cotidiano de la familia. Los niños se acostumbran a los hábitos de los padres y si estos no son saludables tampoco lo serán para sus hijos (Sanz, 2007).

Hay una serie de recomendaciones y sugerencias que los padres deberían tener muy en cuenta para que sus hijos adquieran hábitos nutricionales saludables:

- Reflexionar si se alimentan correctamente. Si no es así lo mejor que pueden hacer es mejorar sus hábitos alimentarios puesto que todos los padres son un ejemplo para sus hijos.
- Enseñar a comer adecuadamente es una tarea que requiere responsabilidad, tiempo y dedicación. Estos aspectos se deben realizar de una manera didáctica y divertida.

- Es conveniente que los padres trabajen con sus hijos con la pirámide alimentaria para que conozcan la amplia variedad de alimentos saludables que existen.
- Ir con los hijos al supermercado para que vean los alimentos en primera persona y ayudarles a que sepan elegir los alimentos mejores para nuestra salud.
- Enseñar la importancia de la comida y sus hábitos (lavarse las manos, los buenos modales, sentarse correctamente, masticar despacio, poner y quitar la mesa, etc.).
- Incluir diferentes sabores, colores y texturas de alimentos para estimular las ganas de comer de los niños.
- Intentar mantener conversaciones agradables y placenteras cuando se está en la mesa.
- Es imprescindible servir las proporciones adecuadas ya que hemos de tener en cuenta que los niños no comen tanto como un adulto.
- Evitar comer deprisa ya que es una de las causas de malas y pesadas digestiones y de tener el vientre hinchado por gases.
- Planificarse la compra de alimentos para evitar la comida rápida.
- Evitar ver la televisión durante las comidas ya que fomenta el poco diálogo familiar y el comer mal y rápidamente.

(Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2004).

Todas estas recomendaciones deben ir acompañadas de la práctica de actividad física en familia. No hay mejor ejemplo para los hijos que sus padres mantengan una vida activa en la que fomenten las actividades deportivas en familia como paseos en bicicleta, actividades acuáticas, actividades en el medio natural, etc.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La obesidad infantil y el sedentarismo se han convertido en problemas que no cesan y cada vez se están manifestando en edades más tempranas. Por ello, después de haber realizado el marco teórico del trabajo, para completar el tema que estamos tratando, se ha diseñado un cuestionario en el que se pretende averiguar y analizar los principales hábitos de alimentación y de actividad física en los escolares. Nos centraremos principalmente en dos colegios (uno público y uno concertado) y, más concretamente, en los cursos de 4º y 6º de primaria. A partir de los resultados obtenidos del cuestionario se procederá a un programa de investigación educativa que nos permitirá valorar los resultados que consideremos más relevantes siempre teniendo en cuenta las respuestas de los escolares.

3.2 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.2.1 Hipótesis de trabajo

Sobre los hábitos de alimentación:

- La mayoría de los niños de la muestra no realiza un desayuno equilibrado.
- La mayoría de los niños de la muestra desayunan bollería industrial a la hora del recreo.
- La mayoría de los niños de la muestra come poca fruta y verdura.

Sobre los hábitos de actividad física:

- La mayoría de los niños de la muestra no practica ningún deporte organizado.
- La mayoría de los niños de la muestra solo realiza actividad física en el centro escolar durante las 2 horas semanales de Educación Física.
- La mayoría de los padres no son conscientes de la importancia de la actividad física.

- La mayoría de los niños de la muestra ven la televisión y juegan a la consola en exceso durante la semana.

3.2.2 Objetivo de la investigación

El objetivo fundamental de esta investigación es explorar los hábitos alimenticios y de práctica de actividad física de los alumnos de 4º y 6º de Educación Primaria de dos colegios, uno de la provincia de Tarragona y otro de la provincia de Valencia.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

El cuestionario se ha realizado a los alumnos de dos escuelas de diferentes zonas geográficas pero con características similares en cuanto a estudiantes. Las dos poblaciones en donde se encuentran las escuelas son las siguientes:

- Alboraya: localidad situada a la provincia de Valencia (prácticamente pegada a la ciudad) de unos 23.000 habitantes. La escuela en donde se ha realizado el cuestionario es un centro concertado, Colegio Parroquial Don José Lluch, donde las familias tienen un nivel socioeconómico medio-alto.
- La Pobla de Mafumet: municipio situado en la comarca del Tarragonés a escasos 8 km de la ciudad de Tarragona de unos 2.400 habitantes. El cuestionario se ha realizado en la escuela pública que posee el pueblo, Colegio Mare de Déu del Lledó. El nivel socioeconómico de las familias es medio y con apenas desempleo puesto que se encuentra la refinería de la Repsol que da trabajo a un gran número de habitantes de la población.

El número de alumnos encuestados han sido 211 entre los cursos de 4º y 6º de Primaria de ambos colegios y se dividen de la siguiente manera (Tabla 1):

Tabla 1. Alumnos encuestados y separados por sexos.

Alumnos colegio Mare de Déu del Lledó	Alumnos colegio Don José LLuch
6º de Primaria: 18 niñas y 10 niños.	6º de Primaria: 37 niñas y 41 niños.
4º de Primaria: 11 niñas y 12 niños.	4º de Primaria: 37 niñas y 45 niños
Total alumnos encuestados: 211	

3.4 INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE DATOS

Para recoger y obtener información sobre los hábitos alimenticios y de actividad física de los escolares se ha escogido la realización de un cuestionario, porque es un instrumento que nos permite recoger gran cantidad de información en un corto periodo de tiempo, con preguntas cerradas, ya que al ser alumnos de la etapa de Educación Primaria se ha considerado que sería conveniente limitar las respuestas para así ser más fácil de completar. También este tipo de cuestionarios facilitan la recopilación de la información lo que ayuda a que la información sea útil y las respuestas lo más objetivas posibles.

3.4.1. Objetivos del cuestionario

Partiendo del objetivo principal citado anteriormente, con el diseño del cuestionario se pretende:

- Analizar el número de comidas que realizan los niños a lo largo del día.
- Analizar qué comen habitualmente en el desayuno, a la hora del recreo, en la comida y en la merienda.
- Analizar si realizan actividad física en el centro escolar.
- Analizar si practican algún tipo de deporte organizado.
- Analizar si practican habitualmente actividad física con sus padres.
- Analizar si la mayoría de su tiempo libre lo ocupan viendo la televisión, jugando a la consola o navegando por Internet.

3.4.2. Diseño del cuestionario y matriz de dimensiones

La elaboración de este cuestionario se ha realizado a partir del cuestionario del programa PERSEO (Programa Piloto Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio, contra la Obesidad) de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC, 2007). También se han tenido en cuenta las observaciones personales realizadas durante los últimos años en los centros escolares analizando los comportamientos alimenticios y de actividad física de los escolares durante la hora del recreo.

El cuestionario se divide en tres bloques:

- El primer bloque consta de 13 preguntas relacionadas sobre los hábitos de alimentación y designadas con la letra A seguida de un número (A1, A2, etc.).
- El segundo bloque consta de 7 preguntas relacionadas con los hábitos de actividad física escolar, organizada y en familia (AF1, AF2, etc.).
- El tercer bloque consta de 2 preguntas de interés general que se consideran importantes para completar los dos bloques anteriores (DI1, DI2).

A continuación, se muestra la matriz del cuestionario que ha sido validado por dos licenciadas en Tecnología de los Alimentos y por la directora de este Trabajo. El cuestionario completo que se ha pasado a los alumnos se puede encontrar en el Anexo I.

3.4.3. Matriz de dimensiones del cuestionario

Tabla 2. Matriz de dimensiones del cuestionario.

DIMENSIÓN	INDICADORES	PREGUNTAS
PERFIL DEL ENCUESTADO	Curso escolar	¿A qué curso vas?
	Género	¿Eres niño o niña?
	Peso Talla	¿Sabes cuánto pesas? ¿Sabes cuánto mides?
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN	Nº de comidas	¿Cuántas comidas realizas al día? (Incluyendo recreo y comida)
	Desayuno	¿Has desayunado antes de venir al colegio? ¿Qué has desayunado?
	Media mañana (Hora del recreo)	¿Has comido o bebido algo durante el recreo? ¿Qué has comido o bebido?
	Comida	¿Comes en el comedor del colegio o en casa? Si comes en casa, ¿Qué comes?
	Merienda	¿Qué sueles merendar? ¿Qué bebes habitualmente durante las comidas? ¿Cuántas veces tomas pescado a la semana? ¿Cuántas piezas de fruta comes al día? ¿Cuántas veces tomas verdura a la semana? ¿Cuántas veces a la semana comes arroz, pasta...?
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN GENERALES	Bebida, pescado, fruta, verdura, hidratos de carbono.	¿Cómo vas al colegio habitualmente? Durante el recreo: ¿A qué juegos habitualmente? ¿Realizas alguna actividad extraescolar?
HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA	Actividad física escolar	¿Con qué frecuencia haces actividad física con tus padres (caminar por el campo paseos en bici, correr, patinar)?
	Actividad física en familia	¿Realizas algún tipo de deporte organizado? ¿Qué deporte realizas? ¿Cuántas veces a la semana?
	Actividad física deporte organizado	¿Cuántas horas al día ves la televisión? ¿Con qué frecuencia juegas a la consola o navegas por Internet?
OTROS DATOS DE INTERÉS	Otros datos de interés	

3.5. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Para analizar estadísticamente los datos obtenidos en el cuestionario se ha utilizado el programa Excel 2010 de Microsoft para desarrollar una estadística descriptiva y comprobar si se cumplen o no las hipótesis de trabajo. Para organizar mejor la información se han utilizado diferentes diagramas de barras con sus respectivos porcentajes. Todos los datos obtenidos son objetivos y pueden ser manejados estadísticamente.

4. RESULTADOS

Una vez realizados y analizados todos los cuestionarios se ha procedido a su tabulación y, posteriormente, a su representación gráfica en diagrama de barras para analizar y valorar la información obtenida.

La información más relevante será presentada y comentada en este apartado. Los resultados que no se comenten en este apartado los podemos encontrar en el Anexo II.

4.1. HÁBITOS ALIMENTARIOS

En cuanto a los resultados más relevantes respecto a las **preguntas sobre hábitos alimentarios** cabe destacar los siguientes:

Se observa que la mayoría de alumnos (75%) sí que realizan las cinco comidas que recomiendan los expertos y que son las ideales para un correcto desarrollo. Llama la atención que casi un 3% de los alumnos ha contestado que sólo realizan dos comidas al día lo que sería un problema importante puesto que podría derivar en desnutrición.

Tabla 3. Número de comidas al día

COMIDAS AL DÍA	
Dos	2,80%
Tres	6,10%
Cuatro	13,20%
Cinco	75%
Más de cinco	2,80%

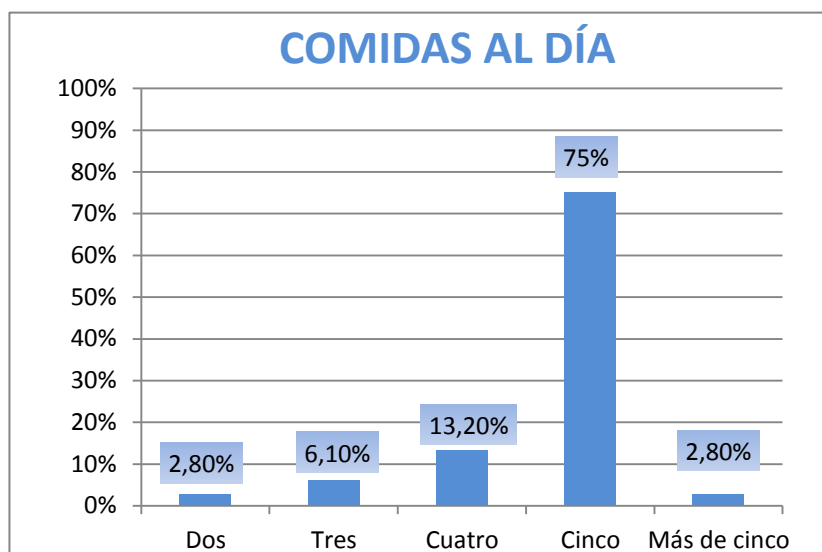


Figura 2. Diagrama de barras número de comidas al día.

En la pregunta en la que se les dice a los niños si han desayunado antes de ir al colegio se observa que en un 92,8% desayunan por lo que son resultados muy satisfactorios.

Tabla 4. Porcentajes de niños que desayunan antes de ir al colegio.

DESAYUNO	
Sí	92,80%
No	7,20%

Sin embargo, en la siguiente pregunta en la que se analiza qué alimentos han tomado en el desayuno se observa que la gran mayoría consumen leche (168 niños/as) y cereales (94 niños/as), pero muy pocos consumen fruta, apenas 14 niños/as por lo que no cumplen con la tríada del desayuno saludable (lácteos, cereales y fruta).

Tabla 5. Alimentos que toman en el desayuno.

ALIMENTOS DESAYUNO	
Leche	168
Zumo	19
Yogur	6
Fruta	14
Bollería	15
Bocadillos	5
Cereales	94
Otros	8

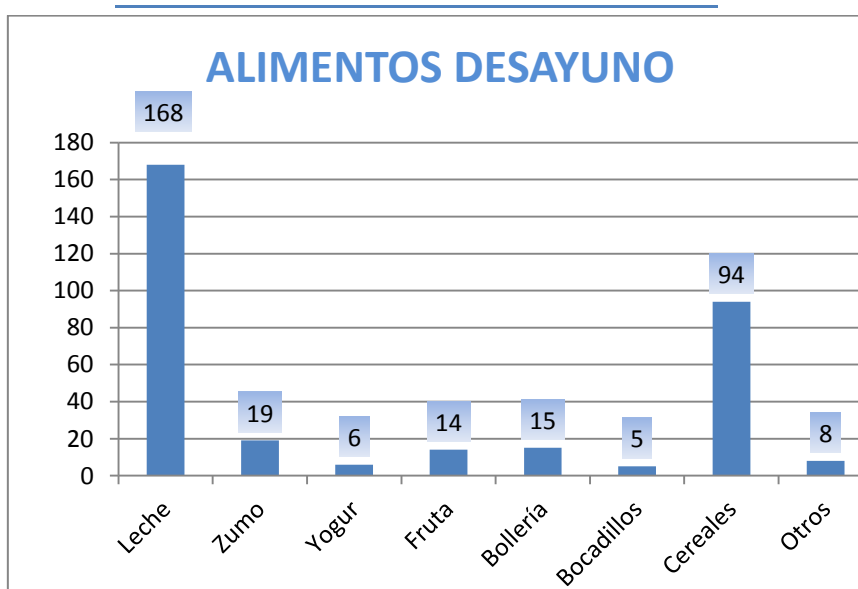


Figura 3. Diagrama de barras de los alimentos que consumen en el desayuno.

Como se observa en la pregunta A4 (¿Has comido o bebido algo durante el recreo?) (Anexo II) la gran mayoría sí que toman algún alimento a la hora del recreo (90,4%). Pero el dato más relevante es el que obtenemos en la pregunta A5 en la que se obtienen resultados de lo qué han comido o bebido durante el recreo. Se observa que se sigue la tendencia del desayuno y los alumnos apenas comen fruta, tan sólo un 2,50% de ellos consumen fruta a la hora del recreo. Es preocupante puesto que hay más alumnos que consumen bollería que fruta.

Tabla 6. Porcentajes de alimentos que comen o beben durante el recreo.

QUÉ COMEN O BEBEN EN EL RECREO	
Bollería	5%
Yogur	1%
Bocadillo	84%
Fruta	2,50%
Zumo	2,50%
Cereales	2%
Otros	3%

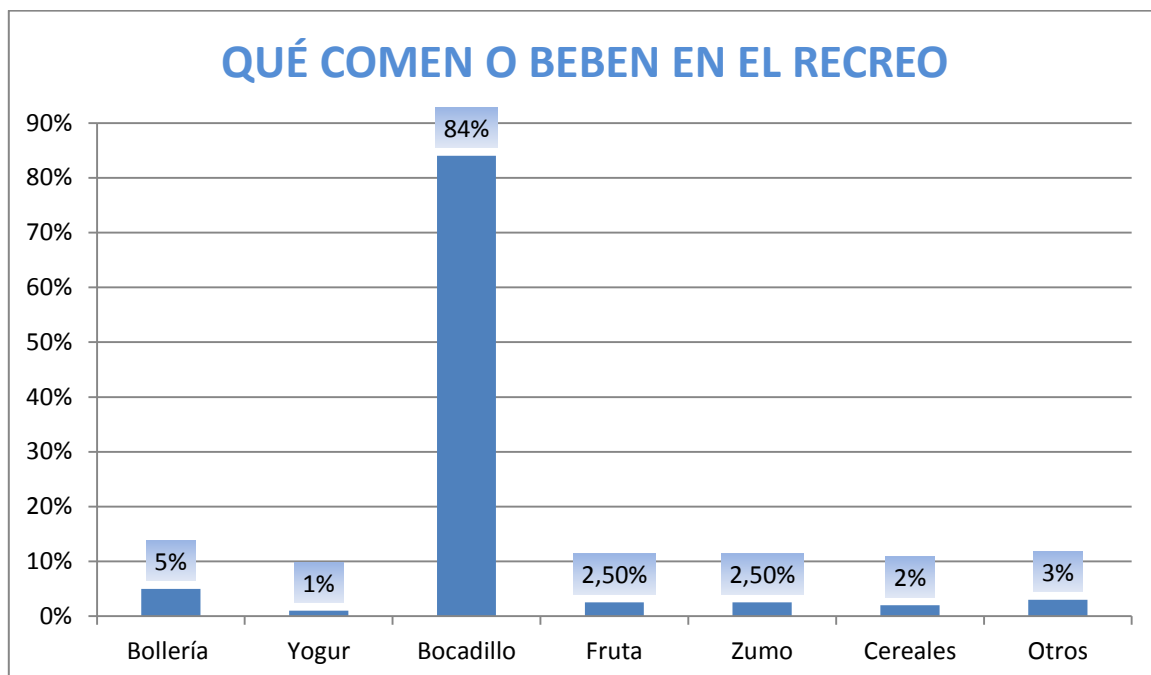


Figura 4. Diagrama de barras de los alimentos que comen o beben en el recreo.

En cuanto a la comida, del 37% de los alumnos que no comen nunca en el comedor escolar hay un gran número de ellos (56,40%) que en la comida no comen ni ensalada ni verdura. Como bien se dice en el marco teórico es conveniente distribuir la comida en dos platos y el postre de una manera adecuada. El primer plato puede estar formado por arroz, legumbres, pasta, ensalada o patatas. Lo que aquí se observa que más de la mitad de los alumnos no cumplen con los requisitos que debe cumplir una comida adecuada.

Tabla 7. Porcentajes de platos que consumen los alumnos que comen en casa.

COMIDA EN CASA			
Ensalada/Verdura	Plato Principal	Postre	23%
Ensalada/Verdura	Plato Principal		7,20%
Plato Principal	Postre		56,40%
Otros			13,10%

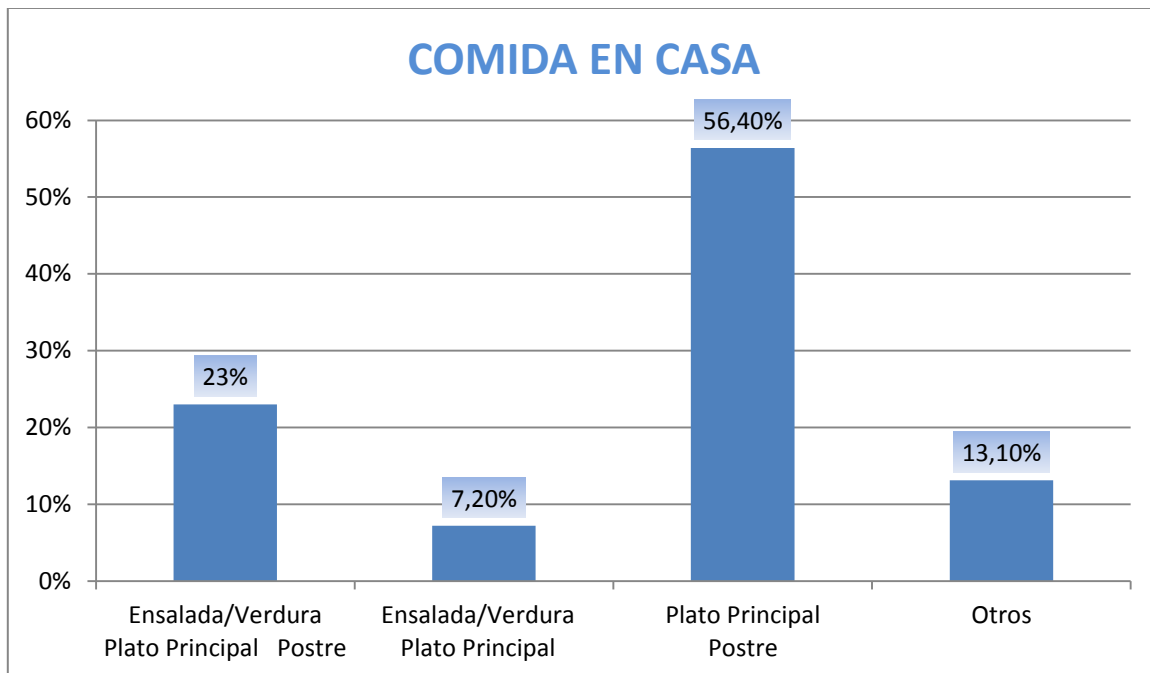


Figura 5. Diagrama de barras de la distribución de la comida de los alumnos que no se quedan al comedor escolar.

A la hora de la merienda, un dato preocupante es que hay 61 alumnos que meriendan habitualmente bollería industrial lo que implica que son más los alumnos que consumen bollería que los que consumen yogur, cereales o fruta. Durante la hora de la merienda hay un aumento de alumnos que consumen fruta ya que durante el desayuno y la hora del recreo el poco consumo de fruta era muy preocupante.

Tabla 8. Alimentos que consumen en la merienda.

MERIENDA	
Leche	21
Yogur	18
Bollería	60
Cereales	29
Zumo	61
Fruta	41
Bocadillo	80
Otros	9

Durante las comidas la gran mayoría de los alumnos consumen agua (84,4%) que es lo que aconsejan todos los expertos para acompañar las comidas. Pero llama la atención que casi un 12% consumen refrescos habitualmente durante las comidas y no de manera ocasional. Estos refrescos contienen un alto índice de azúcar y no producen ningún beneficio para la salud.

Tabla 9. Porcentajes del tipo de bebidas que consumen durante las comidas.

BEBIDA DURANTE LAS COMIDAS	
Agua	84,40%
Zumo	2,90%
Leche	0%
Refrescos	11,70%
Otros	0,40%

En cuanto a las piezas de fruta que consumen al día sólo un 10,50% consumen más de tres piezas de fruta al día como se aconseja en la pirámide nutricional. Llama mucho la atención que un 33,50% del alumnado consume solamente una pieza de fruta al día.

Tabla 10. Porcentaje de piezas de fruta que consumen al día.

PIEZAS DE FRUTAS AL DÍA	
Ninguna	4,30%
Una	33,50%
Dos	36,80%
Tres	14,80%
Más de tres	10,50%

4.2. HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

A continuación, pasaremos a comentar cuáles han sido los principales resultados de las preguntas realizadas sobre los **hábitos de actividad física**.

En cuanto a la pregunta de si realizan algún tipo de actividad extraescolar aquí se ha tenido en cuenta solamente las actividades deportivas. Un 64,20% realizan algún tipo de actividad extraescolar y la mayoría de ellos dos veces a la semana. Por lo tanto, hay un porcentaje considerable que no realiza ninguna actividad extraescolar (35,70%).

Tabla 11. Alumnos que realizan o no actividad extraescolar.

ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR	
Sí	64,20%
No	35,70%

Tabla 12. Porcentajes de los días que realizan actividades extraescolares

DÍAS A LA SEMANA ACT. EXTRAESC.	
Uno	11,80%
Dos	45,10%
Tres	22,90%
Cuatro	11,80%
Cinco	3,70%
Seis	2,23%
Siete	2,23%

Otra pregunta en la que se han obtenido resultados dignos de ser comentados es aquella que se pregunta si los alumnos realizan algún tipo de deporte organizado en un club federado (reglado por federaciones) y se observa que más de la mitad no realizan ningún deporte (54,30%). Estos resultados son también preocupantes puesto que todos los expertos recomiendan hacer algún tipo de actividad física al menos tres veces por semana. Y no sólo este resultado es sorprendente sino que de los alumnos que sí que hacen algún tipo de deporte organizado solamente el 50% hace actividad física tres o más días como se puede observar en el diagrama de barras de abajo.

Tabla 13. Porcentajes de alumnos que realizan deporte organizado

DEPORTE ORGANIZADO	
Sí	45,70%
No	54,30%

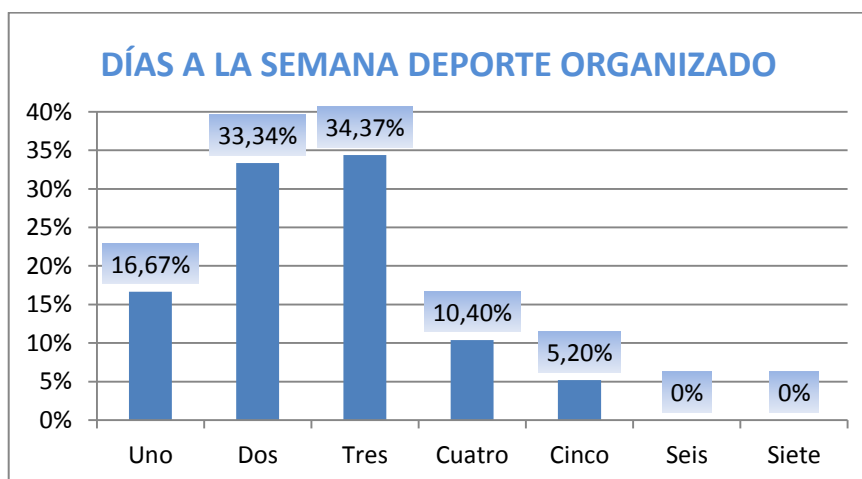


Figura 6. Días a la semana que los alumnos realizan deporte organizado.

Por último, cabe destacar que hay pocos alumnos que hagan actividad física con sus padres como se puede observar en la siguiente tabla en donde tan sólo un 20% hacen actividad física regular en familia.

Tabla 14. Frecuencia en que realizan actividad física en familia.

ACTIVIDAD FÍSICA EN FAMILIA	
Todos los días	4,40%
Algunos días	33,60%
Todos los fines de semana	20%
Algunos fines de semana	35,10%
Nunca	6,80%

5. DISCUSIÓN

Expuestos y representados en el apartado anterior todos los datos obtenidos del cuestionario que se han considerado más relevantes se procederá a estudiarlos en profundidad para comprobar si reafirman o contradicen los aspectos tratados en el marco teórico.

En cuanto a los hábitos alimenticios y de actividad física, la gran mayoría de los alumnos sí que realizan las cinco comidas diarias recomendadas por los expertos.

Una de nuestras hipótesis de partida era que una gran mayoría de niños no desayunaba antes de ir al colegio, pero en los resultados se observa que esta afirmación se contradice puesto que casi el 93% desayuna. Lo que sí se reafirma es que el desayuno no es completo puesto que el consumo de fruta es prácticamente nulo con apenas 14 alumnos de 211 encuestados. Por lo tanto, no se cumple la tríada del desayuno equilibrado (leche, cereales y fruta) que recomiendan los expertos (Cabezuelo & Frontera, 2007).

El consumo de bollería industrial durante la merienda también es preocupante ya que el exceso de consumo de grasas saturadas produce obesidad y enfermedades cardiovasculares como nos dice Sanz (2007).

El consumo de verdura y pescado es insuficiente ya que no se cumple las orientaciones de la pirámide nutricional (Figura 1) en la que se aconseja el consumo diario de verdura y pescado. Solamente el 0,50% de los alumnos consumen pescado diariamente mientras que los que consumen verdura diariamente no alcanzan ni el 20%.

En cuanto a los datos de los hábitos de actividad física no hacen más que refrendar las hipótesis previas del cuestionario ya que más de la mitad de los alumnos no realizan ningún tipo de deporte organizado y un porcentaje muy alto realiza esporádicamente actividad física en familia. Esto viene a corroborar los datos que se exponen en el planteamiento del problema del trabajo en el que se dice que en España hay un 19% de obesidad infantil.

6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

6.1 CONCLUSIONES

La elaboración de este TFG ha sido un punto de partida para poner en práctica una investigación educativa de aspectos que preocupan a la sociedad actual ya que la obesidad y el sobrepeso se han convertido en un gran problema de salud pública.

Mediante esta investigación educativa se ha pretendido informar y analizar el problema de la obesidad, la escasez de actividad física y los malos hábitos que existen hoy en día en nuestra sociedad ya que los datos son alarmantes. Por ello, promover la adquisición de hábitos alimenticios y la práctica habitual de ejercicio físico desde las edades más tempranas se presenta como la mejor forma para combatir la obesidad infantil y el sobrepeso.

Por lo que respecta al objetivo general “Conocer los hábitos alimentarios y de práctica de actividad física de los alumnos de Educación Primaria” se ha realizado un cuestionario y analizado los resultados obteniendo así una idea bastante ajustada de cuáles son los hábitos de alimentación y actividad física de los niños participantes en el estudio. Por lo tanto, analizando los resultados se ha llegado a la conclusión que la mayoría de los alumnos encuestados no realizan un desayuno equilibrado puesto que el consumo de fruta es prácticamente inexistente. La ingesta de pescado también es insuficiente y hay un consumo preocupante de refrescos durante las comidas.

En cuanto a los objetivos específicos relacionados con la alimentación se han conocido de manera detallada los diferentes nutrientes y alimentos necesarios para un correcto desarrollo en su etapa de crecimiento.

Los objetivos específicos relacionados con la actividad física planteados al principio del trabajo se ha llegado a la conclusión de la importancia del ejercicio físico para el correcto desarrollo evolutivo de los niños. Por otra parte, los resultados del cuestionario manifiestan una falta de actividad física organizada y en familia.

La buena predisposición que han tenido los alumnos a la hora de realizar las encuestas ha sido fundamental puesto que se han mostrado motivados y con mucha ilusión de contestar las preguntas planteadas. También ha sido importante el papel de los tutores ya

que han tenido mucha paciencia y nadie mejor que ellos para saber que alumnos necesitaban más ayuda para poder contestar de manera satisfactoria.

La experiencia ha sido muy positiva y enriquecedora e, incluso, ha tenido muy buena acogida entre los padres y profesores que han pedido que se pasen los resultados y se comenten en una reunión informativa.

6.2 LIMITACIONES

No todo ha salido como estaba previsto en un principio y ha habido aspectos que después de ponerlos en práctica se han observado que se podrían producir algunas mejoras. Por una parte, el cuestionario no ha podido ser pilotado por falta de tiempo ya que se han recogido los datos de los 211 alumnos de una forma manual y se ha pasado en el tercer trimestre por lo que el curso escolar estaba a punto de acabar.

Por otro lado, ha habido algunas preguntas del cuestionario que después de pasarlo se han planteado dudas por parte de los alumnos. Por ejemplo, en las preguntas relativas a la talla y el peso un buen número de alumnos no se acordaba de lo que pesaban o medían. Para próximas veces lo ideal sería llevar a las aulas una báscula y un metro para hacerlo *in situ*.

También en la pregunta de si realizaban algún tipo de actividad extraescolar se debería de haber especificado que solo pusieran actividades deportivas, ya que la mayoría han puesto otras como inglés, teatro, talleres de plástica, etc. Aunque a la hora de analizar los resultados sólo se ha tenido en cuenta a los alumnos que realizaban actividad extraescolar deportiva.

6.3 PROSPECTIVA

Se pretende que esta investigación sea un punto de partida para incluir en los centros educativos y en las programaciones de educación física para poder analizar los hábitos alimenticios y de actividad física e intentar que se produzca una mejora mediante la concienciación de los alumnos y sus familias y con la inestimable ayuda del profesorado.

Sería satisfactorio que después de pasar los cuestionarios y analizar los resultados se hiciera un pilotaje y se les mostrará a los padres los resultados obtenidos. A partir de ahí intentar concienciarlos del problema y darles a entender que la obesidad y el

sedentarismo infantil es un problema creciente de la sociedad y que ellos son parte activa para que esta situación ponga el freno.

Por último, mediante el área de Educación Física se podría promover el día de la fruta en la que los alumnos un día a la semana durante todo el año tengan que traer varias piezas de fruta de temporada para promocionar la importancia del consumo de fruta.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AESAN. (2011). Estudio ALADINO. *Revista Pediátrica de Atención Primaria*, XIII(51), 493-495.
- Agencia EFE. (2011, 16 de diciembre). España ya supera a EEUU en obesidad infantil. *El Mundo*. Recuperado el 2 de enero del 2012 de <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2011/12/16/nutricion/1324058653.html>.
- Aznar, S., & Webster, T. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Bañuelos, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Cabezuelo, G., & Frontera, P. (2007). *Alimentación sana y crecimiento en niños y adolescentes*. Madrid: Síntesis.
- Calatayud, F., Calatayud, B., & Gallego, J. (2011). Efectos de una dieta mediterránea tradicional en niños con sobrepeso y obesidad tras un año de intervención. *Revista Pediátrica*, XIII(52), 553-569.
- Delgado, M., & Tercedor, P. (2002). *Estrategias de intervención en educación para la Salud desde la Educación Física*. Barcelona: Inde.
- Delgado, M., Gutiérrez, Á., & Castillo, M. J. (2004). *Entrenamiento físico-deportivo y alimentación*. Barcelona: Paidotribo.
- Devís, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona: INDE
- Elizondo, L., & Cid, Á. (2005). *Principios básicos de salud. Primera parte*. México D.F: Limusa.
- Farré, R., & Frasquet, I. (2000). Dieta mediterránea. Aspectos nutricionales. *Distribucion y consumo*, 10(50), 97-108.
- Fernández, M. T. (2003). *Nutrición y dietética*. León: Universidad de León.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2007). *Alimentación saludable. Guía para el profesorado*. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Moreiras, O., Carbajal, Á., Cabrera, L., & Cuadrado, C. (2008). *Tablas de composición de alimentos*. Madrid: Pirámide.

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Definición actividad física*. Recuperado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. (2004). *Guía de la alimentación saludable*. Madrid: Autor.

Sanz, Y. (2007). *Alimentación infantil*. Madrid: Aguilar.

Williams, M. (2002). *Nutrición para la salud, la condición física y el deporte*. Barcelona: Paidotribo.

ANEXOS

ANEXO I. CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES

CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES

Estimados/as alumnos/as:

Mi nombre es Fernando Escrivá Bataller, alumno de la UNIR (Universidad Internacional de la Rioja) y estoy realizando el TFG (Trabajo de Fin de Grado) para maestro en la mención de Inglés. Por ello, agradecería vuestra colaboración para rellenar este formulario sobre los hábitos alimentarios y de actividad física en edad escolar. El cuestionario es **anónimo**.

Cómo contestar el cuestionario:

Para completar este cuestionario debes leer atentamente todas las preguntas y contestar con la mayor sinceridad posible. En la mayoría de las preguntas tendrás que marcar sólo UNA respuesta X. Sin embargo en algunas preguntas puedes marcar más de una casilla (está indicado). En otras preguntas te pedimos que marques y escribas la respuesta si es necesario.

Muchas gracias por tu colaboración.

ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE TI

¿A qué curso vas? _____

¿Eres un niño o una niña? _____

¿Sabes cuánto pesas? _____ kg

¿Sabes cuánto mides? _____ m

ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE TU ALIMENTACIÓN

A1. ¿Cuántas comidas realizas al día incluyendo el recreo y la merienda?

- Dos Tres Cuatro Cinco Más de cinco

A2. ¿Has desayunado antes de venir al colegio?

- Sí No

A3. ¿Qué has desayunado? **Puedes marcar varias casillas.**

- Leche Yogur Bollería Cereales, galletas, pan...
 Zumo Fruta Bocadillo
 Otros _____

A4. ¿Has comido o bebido algo durante el recreo?

- Sí No

A5. ¿Qué has comido o bebido durante el recreo?

- Bollería (donuts, bollycao, palmeras, caracolas u otros pastelitos)
 Yogur Bocadillo Fruta Zumo
 Cereales Otros _____

A6. ¿Comes en el comedor del colegio?

- No Sólo algunos días Casi todos los días
 Todos los días

A.7 Si comes en casa, ¿qué comes?

- | | | | |
|--------------------------|------------------|-----------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | Ensalada/Verdura | Plato principal | Postre |
| <input type="checkbox"/> | Ensalada/Verdura | Plato principal | |
| <input type="checkbox"/> | Plato principal | Postre | |
| <input type="checkbox"/> | Otros _____ | | |

A8. ¿Qué sueles merendar? **Puedes marcar varias casillas.**

- Leche Yogur Bollería Cereales, galletas, pan...
 Zumo Fruta Bocadillo
 Otros _____

A9. ¿Qué bebes habitualmente durante las comidas?

- Agua Zumo Leche Refrescos (cocacola,fanta...)
 Otros _____

A10. ¿Cuántas veces tomas pescado a la semana?

- Nunca Una vez 2-3 días
 4-5 días Todos los días

A11. ¿Cuántas piezas de fruta comes al día?

- Ninguna Una Dos Tres Más de tres

A12. ¿Cuántas veces tomas verdura a la semana?

- Nunca Una vez 2-3 días
 4-5 días Todos los días

A13. ¿Cuántas veces a la semana comes los siguientes alimentos?

Arroz: Nunca Una vez 2-3 días
 4-5 días Todos los días

Pasta: Nunca Una vez 2-3 días
 4-5 días Todos los días

Pan: Nunca Una vez 2-3 días
 4-5 días Todos los días

Cereales: Nunca Una vez 2-3 días
 4-5 días Todos los días

ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE TUS HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

AF1. ¿Cómo vas al colegio habitualmente?

- Andando Transporte escolar Transporte público
 Coche Moto Otros _____

AF2. Durante el recreo: ¿Qué haces habitualmente?

- Siempre juego Hablo con mis amigos
 Casi siempre juego Nunca juego

AF3. ¿Realizas alguna actividad extraescolar?

- Sí ¿Cuál? _____ No

AF4. ¿Cuántos días a la semana?

- Uno Dos Tres Cuatro Cinco
 Seis Siete

AF5. ¿Realizas algún tipo de deporte organizado? (en un club federado)

- Si ¿Cuál? _____ No

AF6. ¿Cuántos días a la semana?

- Uno Dos Tres Cuatro Cinco
 Seis Siete

AF7. ¿Con qué frecuencia haces actividad física con tus padres? (excursiones, caminar, paseos en bici, correr, patinar, etc.)

- Todos los días Todos los fines de semana
 Algunos días Algunos fines de semana
 Nunca

OTROS DATOS DE INTERÉS

DI1. ¿Cuántas horas al día sueles ver la televisión?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ninguna | <input type="checkbox"/> Alrededor de 3 horas al día |
| <input type="checkbox"/> Alrededor de 1 hora al día | <input type="checkbox"/> Más de 3 horas al día |
| <input type="checkbox"/> Alrededor de 2 horas al día | <input type="checkbox"/> Sólo los fines de semana |

DI2. ¿Cuántas horas al día sueles jugar a la consola o navegar por Internet?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ninguna | <input type="checkbox"/> Alrededor de 3 horas al día |
| <input type="checkbox"/> Alrededor de 1 hora al día | <input type="checkbox"/> Más de 3 horas al día |
| <input type="checkbox"/> Alrededor de 2 horas al día | <input type="checkbox"/> Sólo los fines de semana |

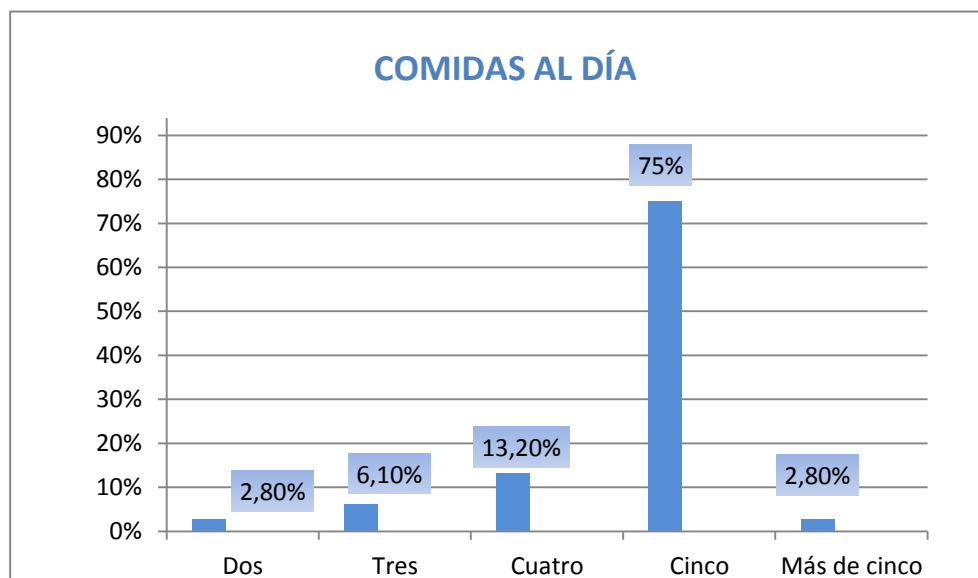
ANEXO II. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

A continuación se reflejarán los porcentajes obtenidos de las preguntas realizadas en el cuestionario.

Preguntas sobre hábitos de alimentación

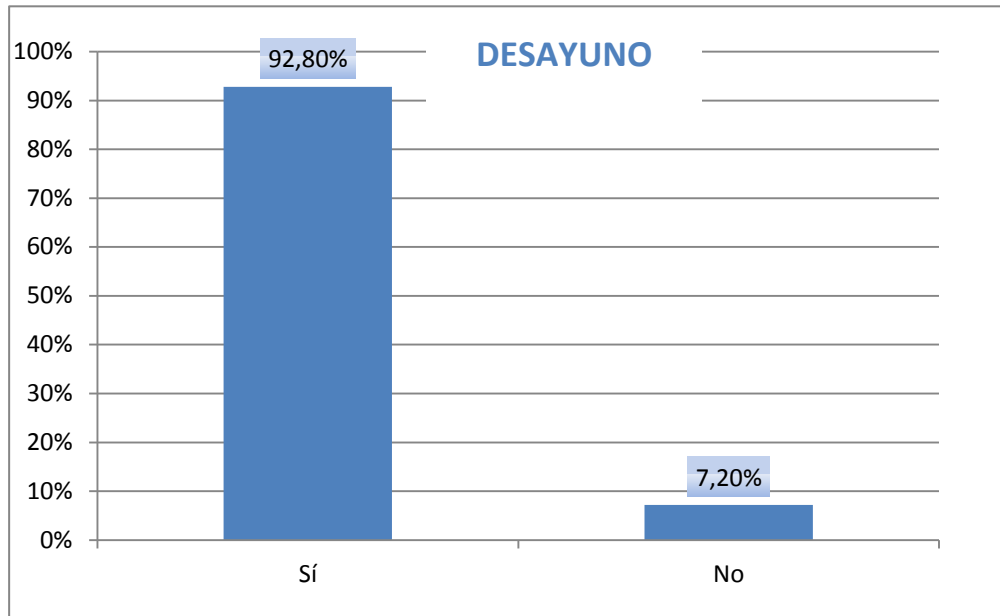
Pregunta A1. ¿Cuántas comidas realizas al día incluyendo el desayuno y la merienda?

COMIDAS AL DÍA	
Dos	2,80%
Tres	6,10%
Cuatro	13,20%
Cinco	75%
Más de cinco	2,80%



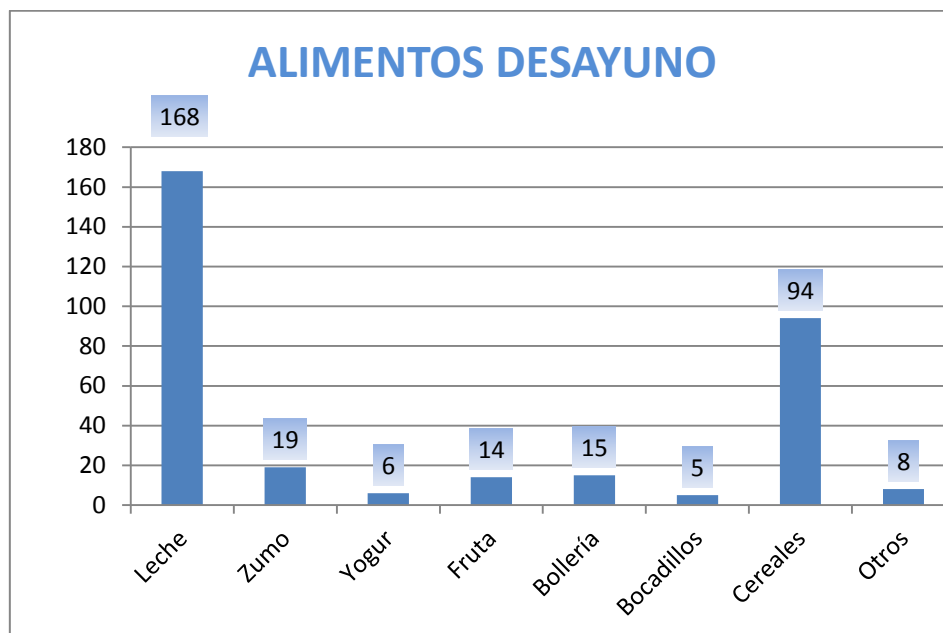
Pregunta A2. ¿Has desayunado antes de venir al colegio?

DESAYUNO	
Sí	92,80%
No	7,20%



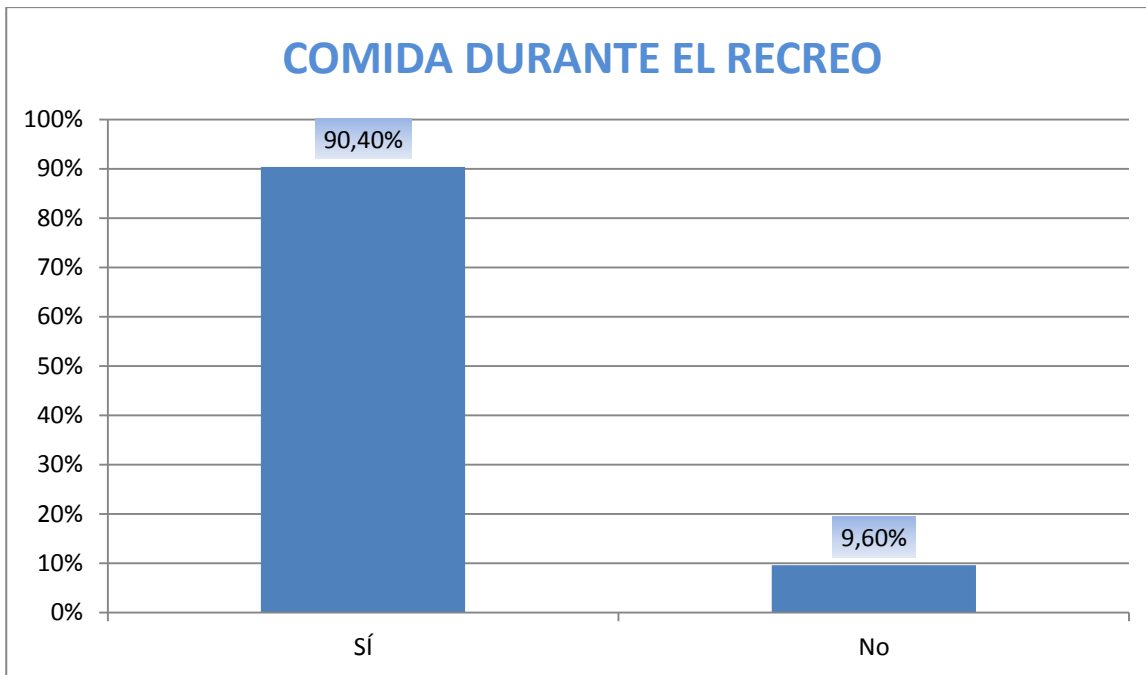
Pregunta A3. ¿Qué has desayunado? **Puedes marcar varias casillas.**

ALIMENTOS DESAYUNO	
Leche	168
Zumo	19
Yogur	6
Fruta	14
Bollería	15
Bocadillos	5
Cereales	94
Otros	8



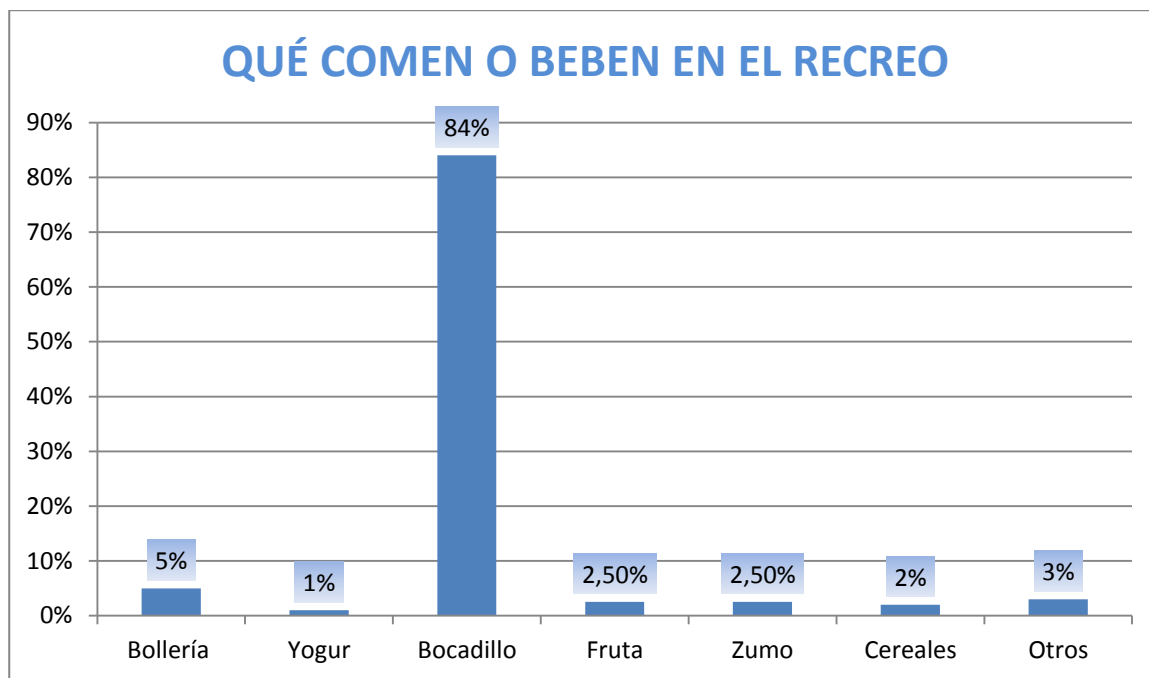
Pregunta A4. ¿Has comido o bebido algo durante el recreo?

COMIDA EN EL RECREO	
SÍ	90,40%
No	9,60%



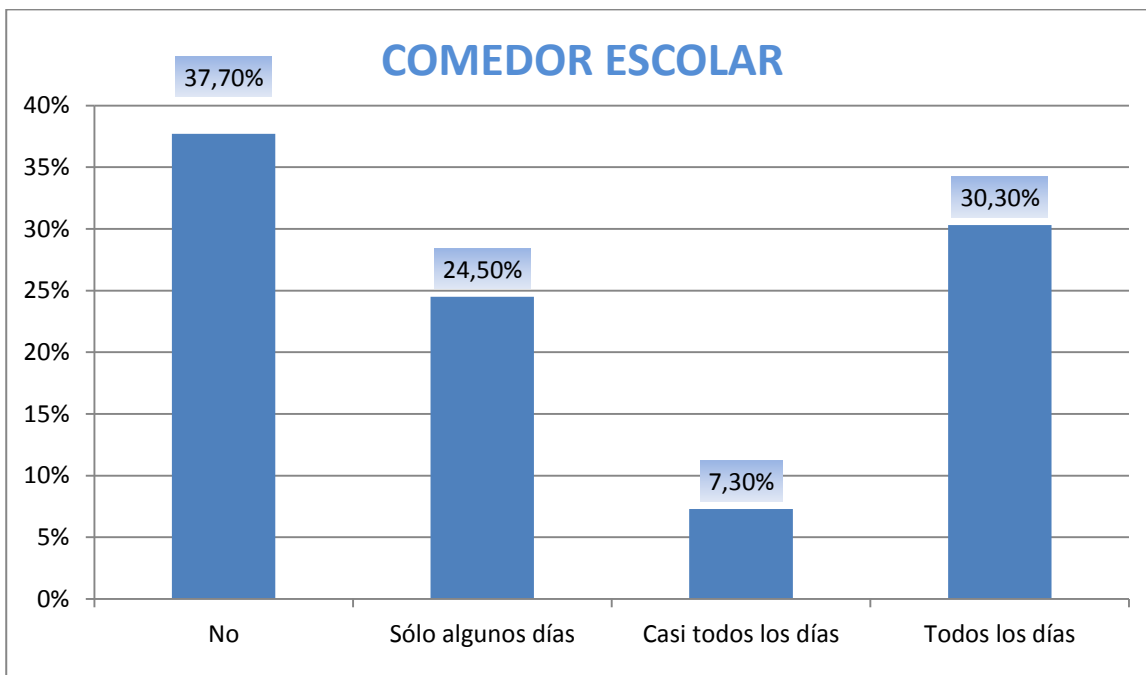
Pregunta A5. ¿Qué has comido o bebido durante el recreo?

QUÉ COMEN O BEBE EN EL RECREO	
Bollería	5%
Yogur	1%
Bocadillo	84%
Fruta	2,50%
Zumo	2,50%
Cereales	2%
Otros	3%



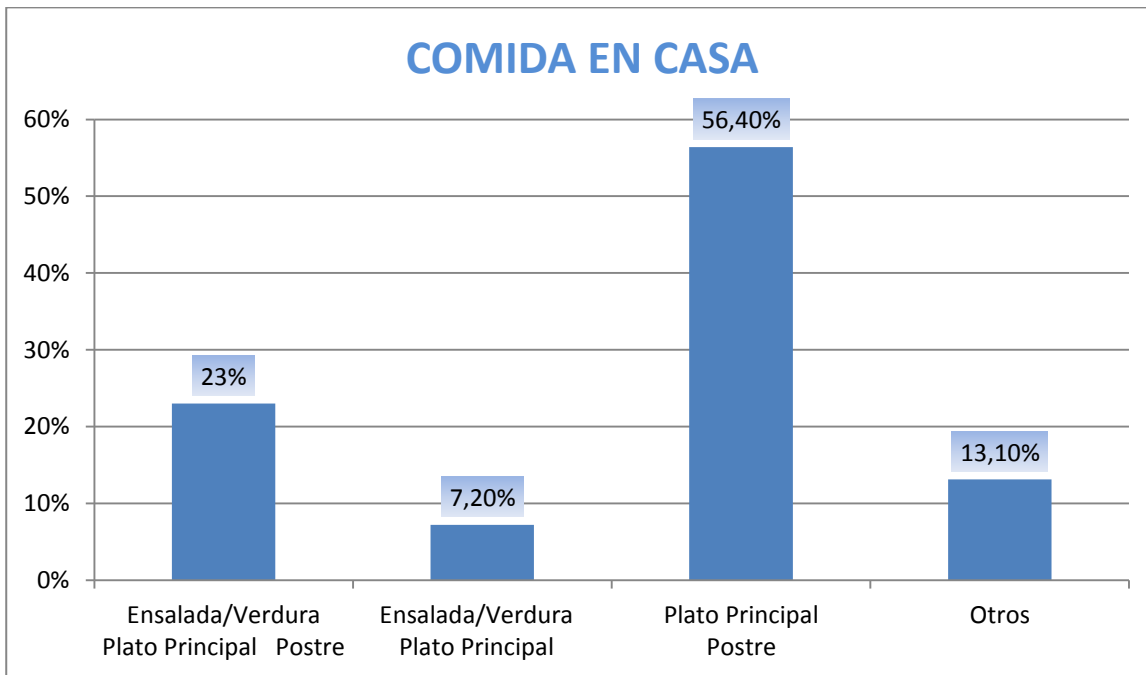
A6. ¿Comes en el comedor del colegio?

COMEDOR ESCOLAR	
No	37,70%
Sólo algunos días	24,50%
Casi todos los días	7,30%
Todos los días	30,30%



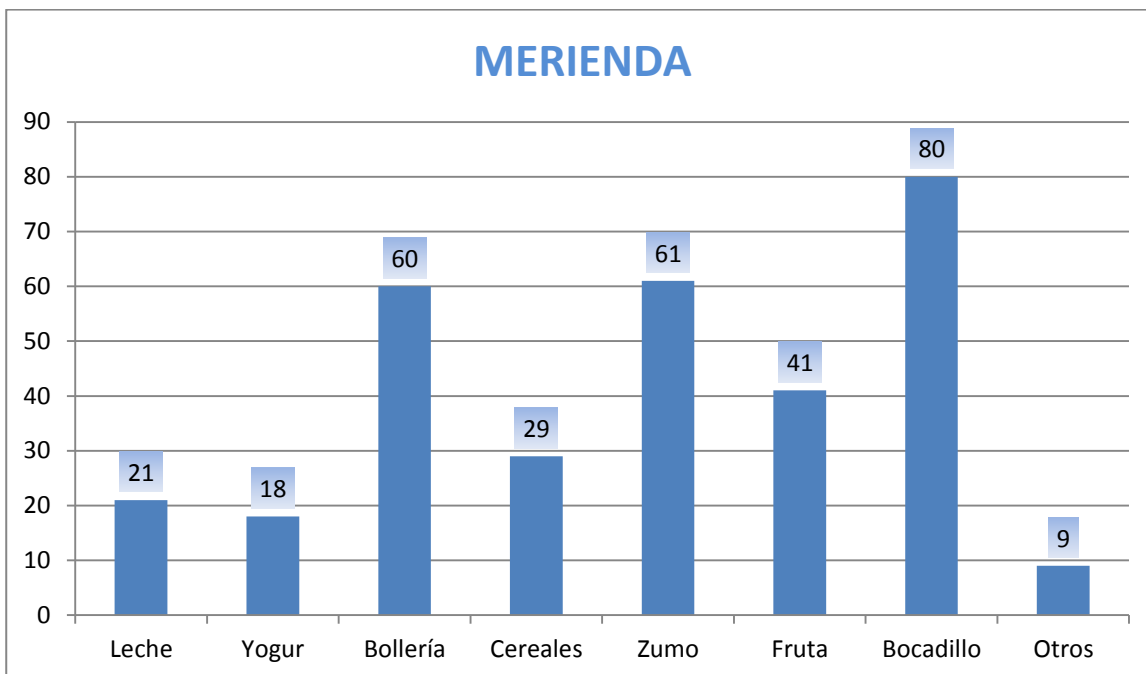
A7. Si comes en casa, ¿qué comes?

COMIDA EN CASA			
Ensalada/Verdura	Plato Principal	Postre	23%
Ensalada/Verdura	Plato Principal		7,20%
Plato Principal	Postre		56,40%
Otros			13,10%



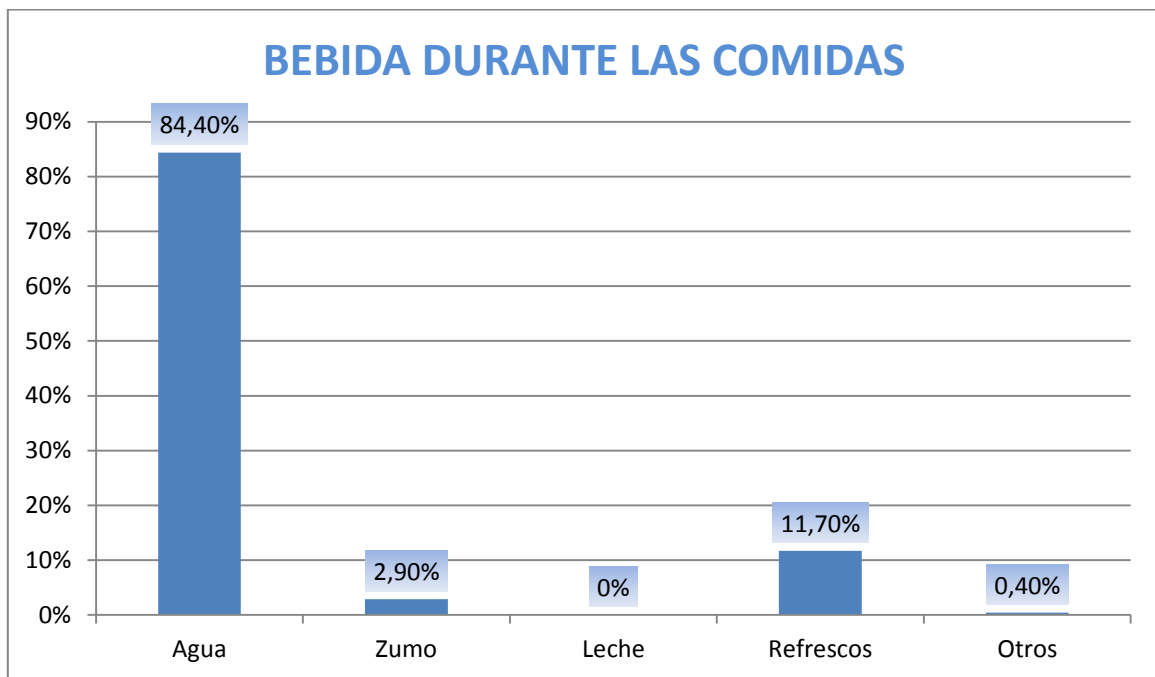
A8. ¿Qué sueles merendar? **Puedes marcar varias casillas.**

MERIENDA	
Leche	21
Yogur	18
Bollería	60
Cereales	29
Zumo	61
Fruta	41
Bocadillo	80
Otros	9



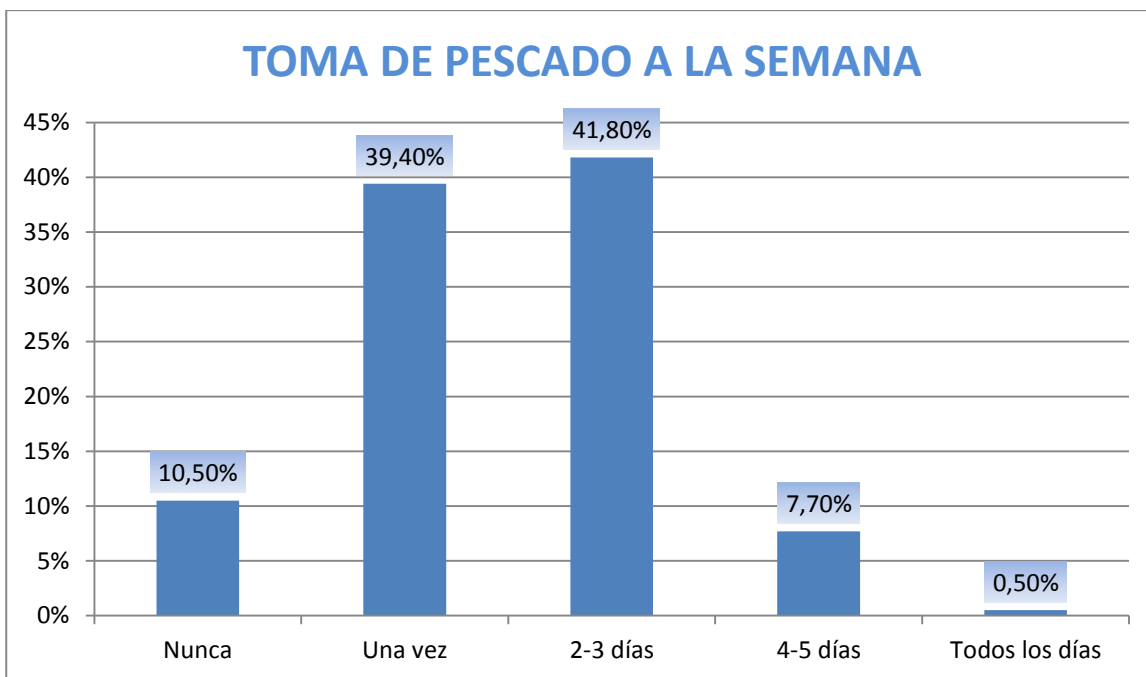
A9. ¿Qué bebes habitualmente durante las comidas?

BEBIDA DURANTE LAS COMIDAS	
Agua	84,40%
Zumo	2,90%
Leche	0%
Refrescos	11,70%
Otros	0,40%



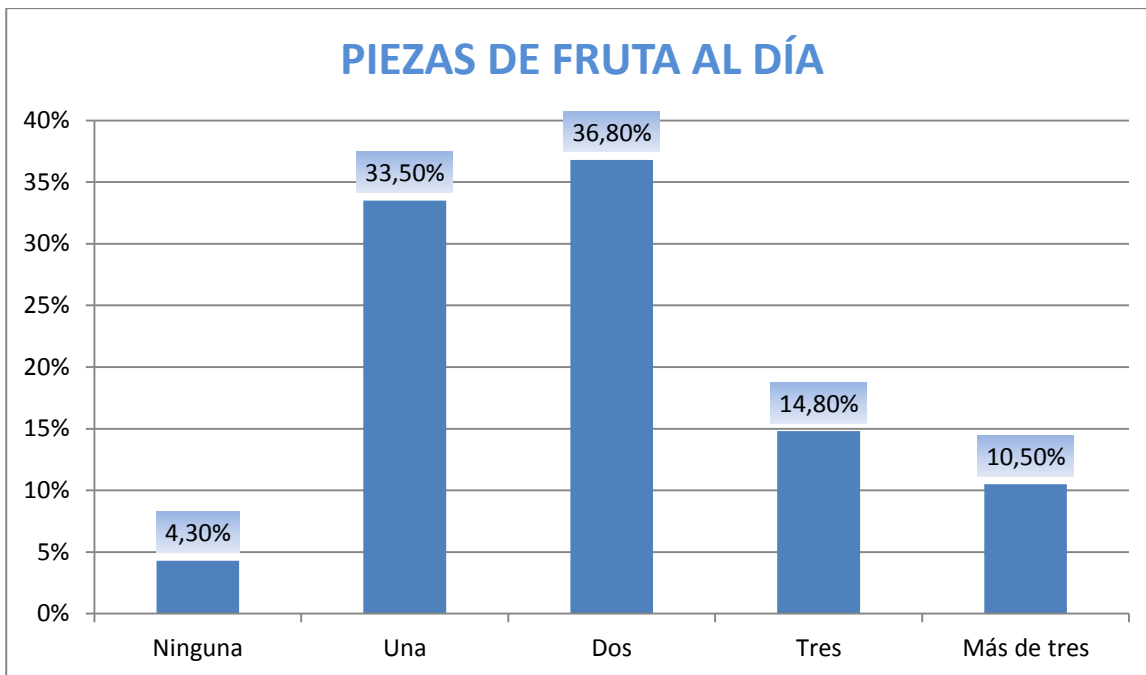
A10. ¿Cuántas veces tomas pescado a la semana?

TOMA DE PESCADO A LA SEMANA	
Nunca	10,50%
Una vez	39,40%
2-3 días	41,80%
4-5 días	7,70%
Todos los días	0,50%



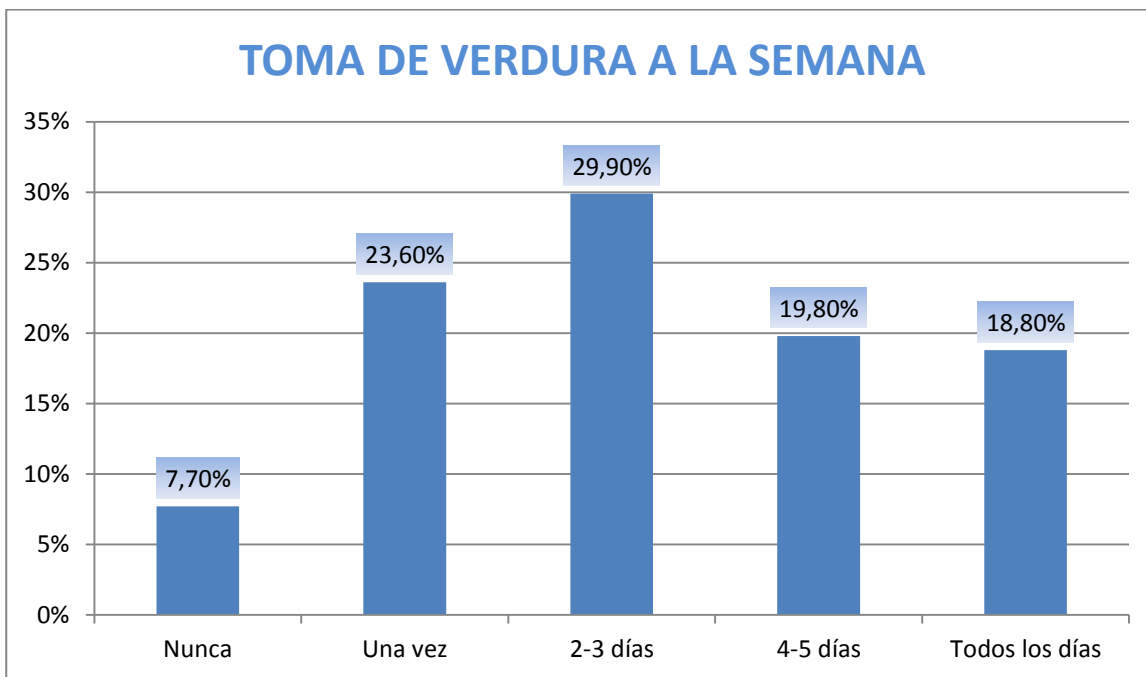
A11. ¿Cuántas piezas de fruta comes al día?

PIEZAS DE FRUTAS AL DÍA	
Ninguna	4,30%
Una	33,50%
Dos	36,80%
Tres	14,80%
Más de tres	10,50%



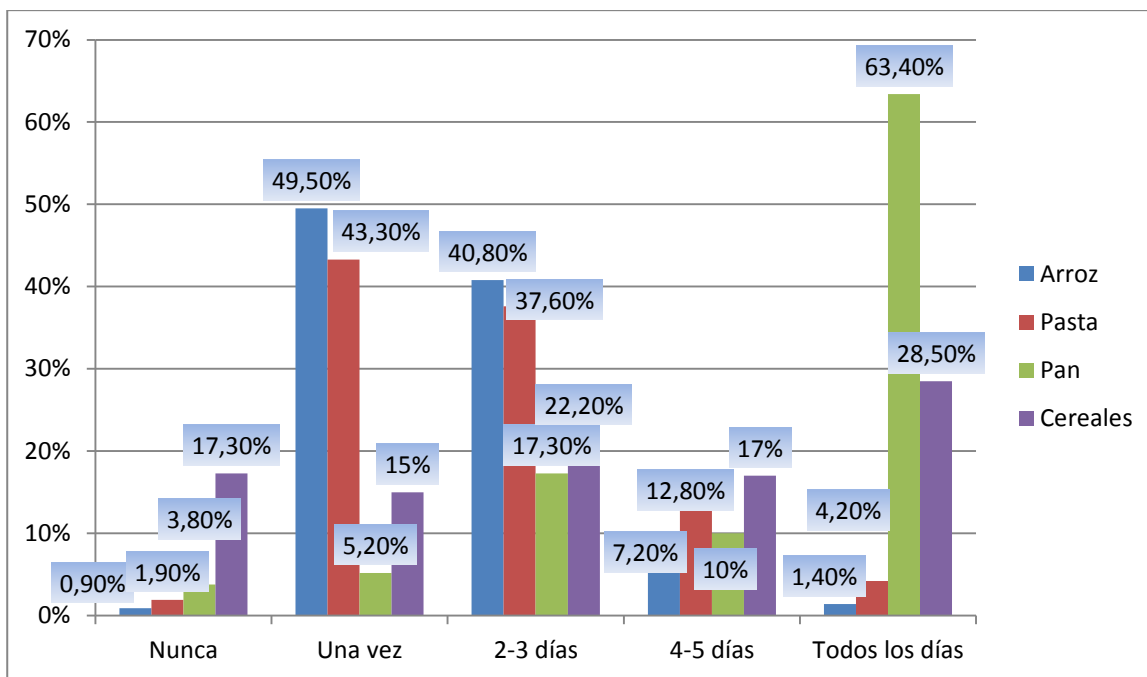
A12. ¿Cuántas veces tomas verdura a la semana?

TOMA VERDURA A LA SEMANA	
Nunca	7,70%
Una vez	23,60%
2-3 días	29,90%
4-5 días	19,80%
Todos los días	18,80%



A13. ¿Cuántas veces a la semana comes los siguientes alimentos?

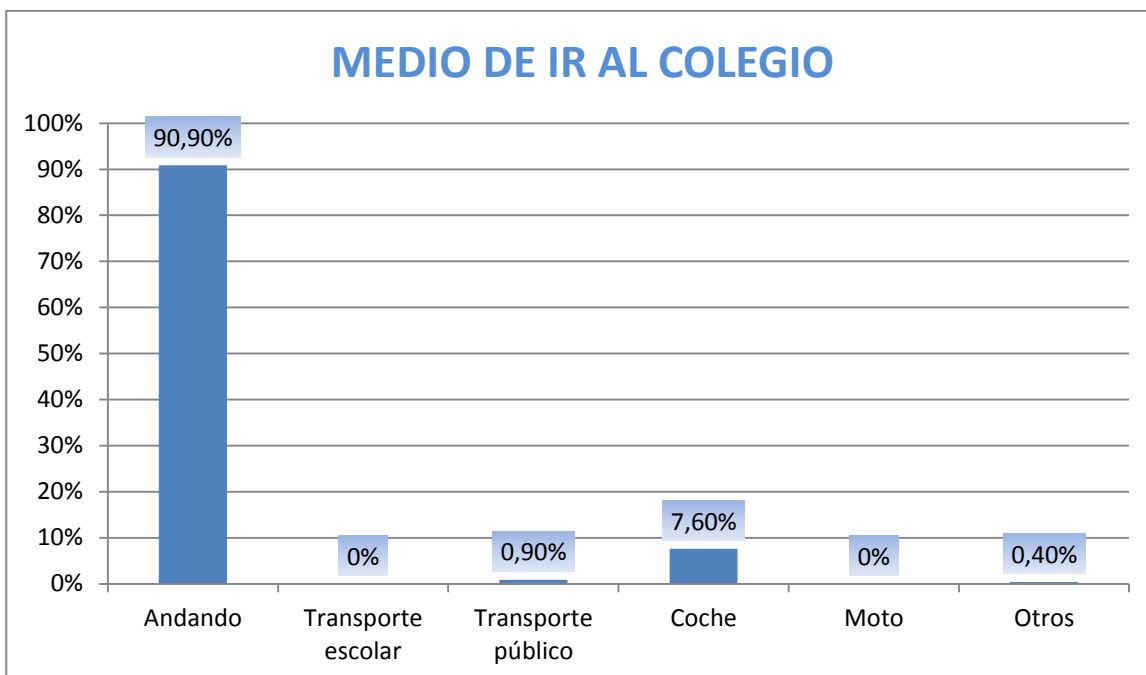
	Arroz	Pasta	Pan	Cereales
Nunca	0,90%	1,90%	3,80%	17,30%
Una vez	49,50%	43,30%	5,20%	15%
2-3 días	40,80%	37,60%	17,30%	22,20%
4-5 días	7,20%	12,80%	10%	17%
Todos los días	1,40%	4,20%	63,40%	28,50%



Preguntas sobre hábitos de actividad física

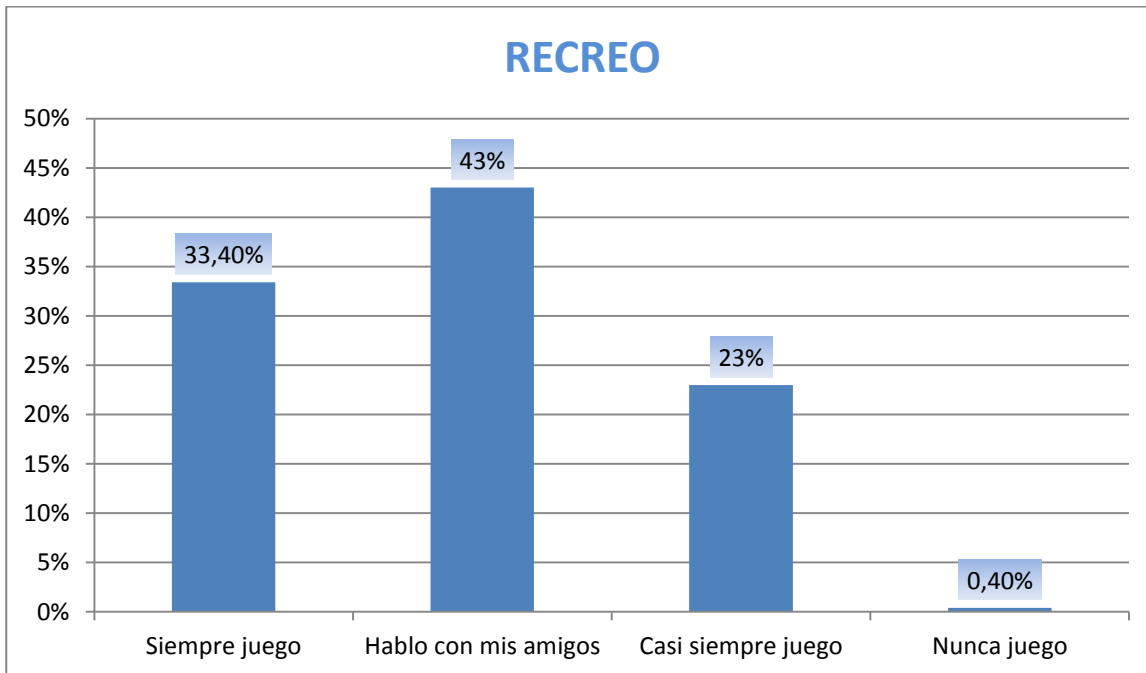
AF1. ¿Cómo vas al colegio habitualmente?

MEDIO DE IR AL COLEGIO	
Andando	90,90%
Transporte escolar	0%
Transporte público	0,90%
Coche	7,60%
Moto	0%
Otros	0,40%



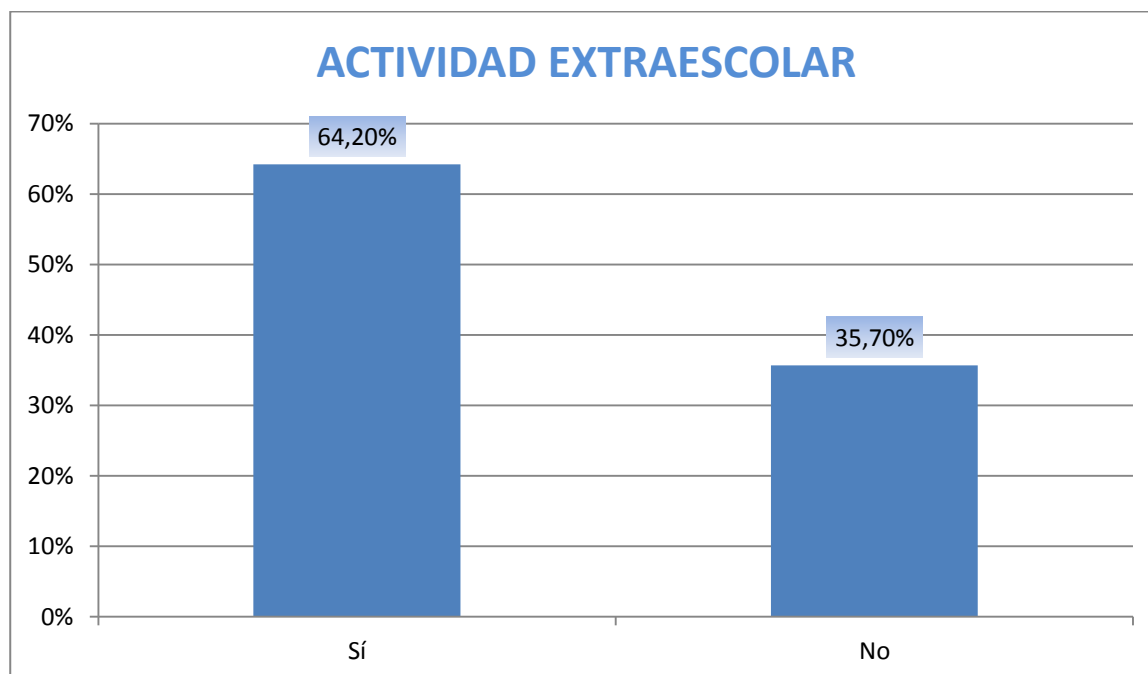
AF2. Durante el recreo. ¿Qué haces habitualmente?

RECREO	
Siempre juego	33,40%
Hablo con mis amigos	43%
Casi siempre juego	23%
Nunca juego	0,40%



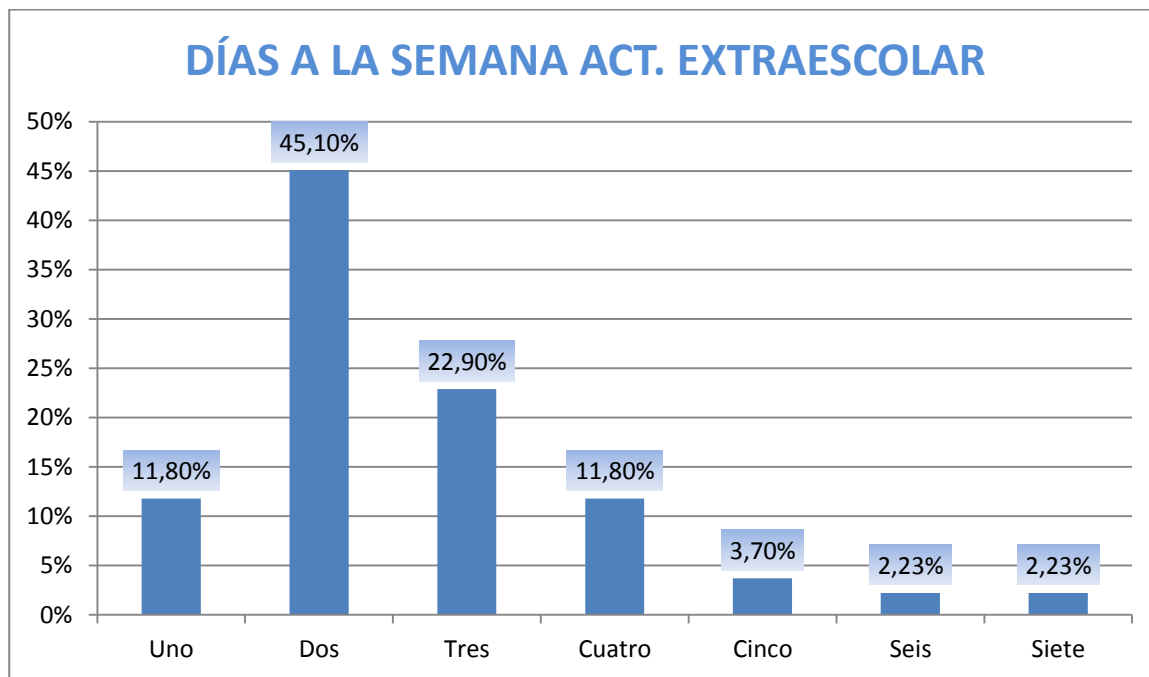
AF3. ¿Realizas alguna actividad extraescolar?

ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR	
Sí	64,20%
No	35,70%



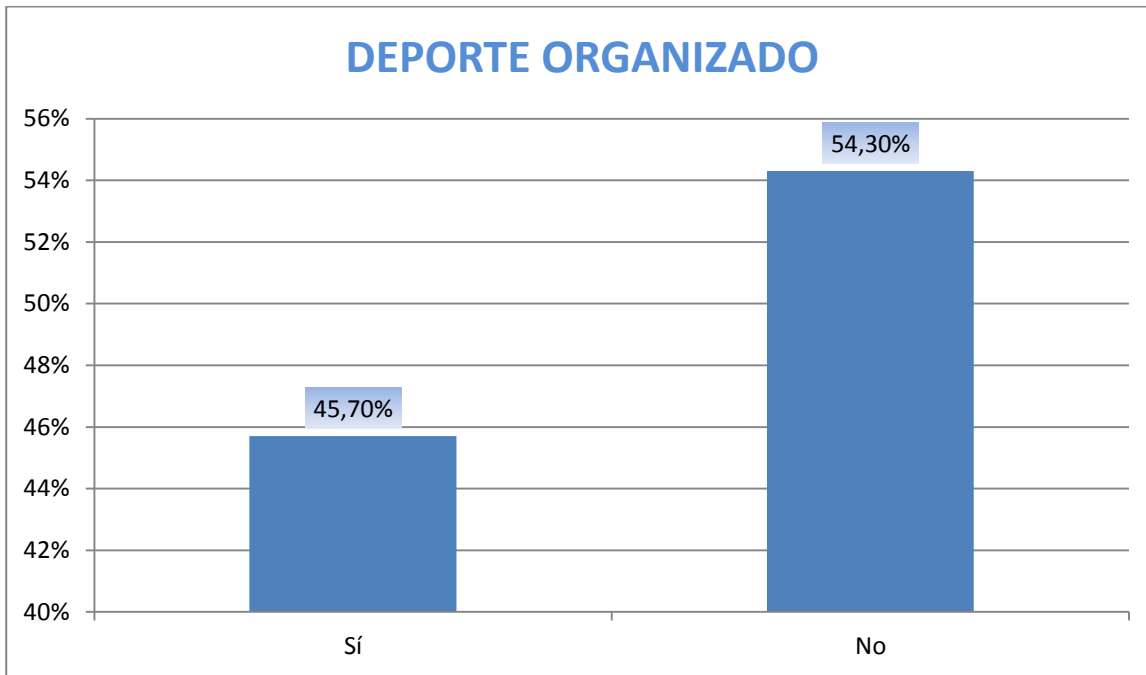
AF4. ¿Cuántos días a la semana realizas la actividad extraescolar?

DÍAS A LA SEMANA ACT. EXTRAESC.	
Uno	11,80%
Dos	45,10%
Tres	22,90%
Cuatro	11,80%
Cinco	3,70%
Seis	2,23%
Siete	2,23%



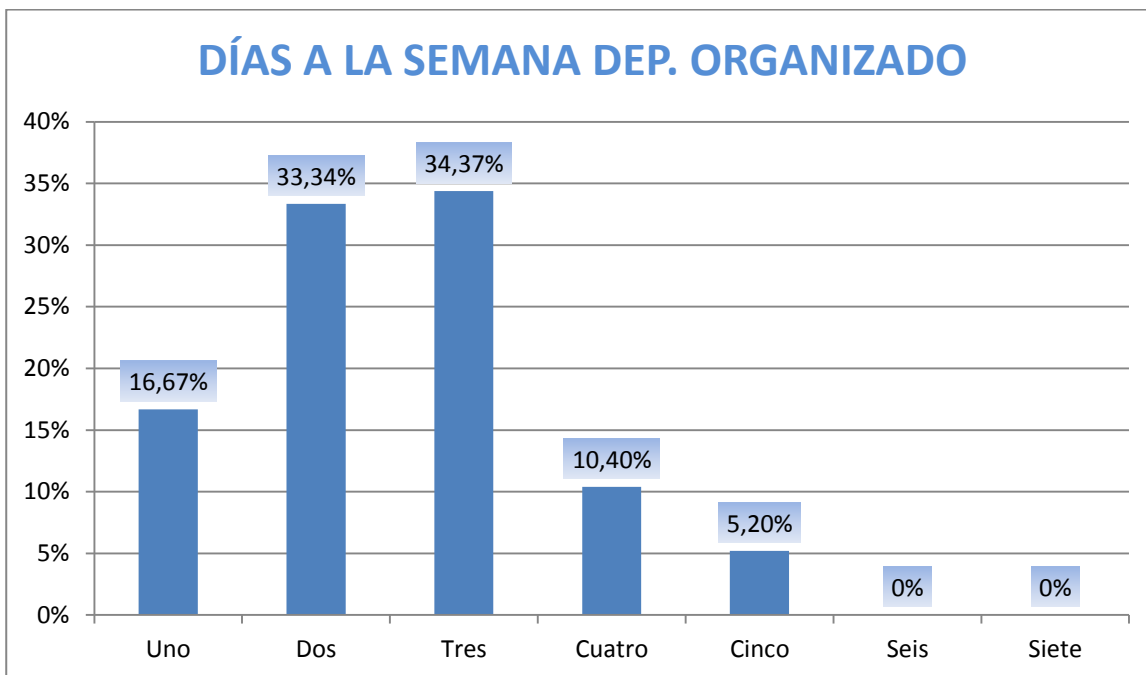
AF5. ¿Realizas algún tipo de deporte organizado? (en un club federado).

DEPORTE ORGANIZADO	
Sí	45,70%
No	54,30%



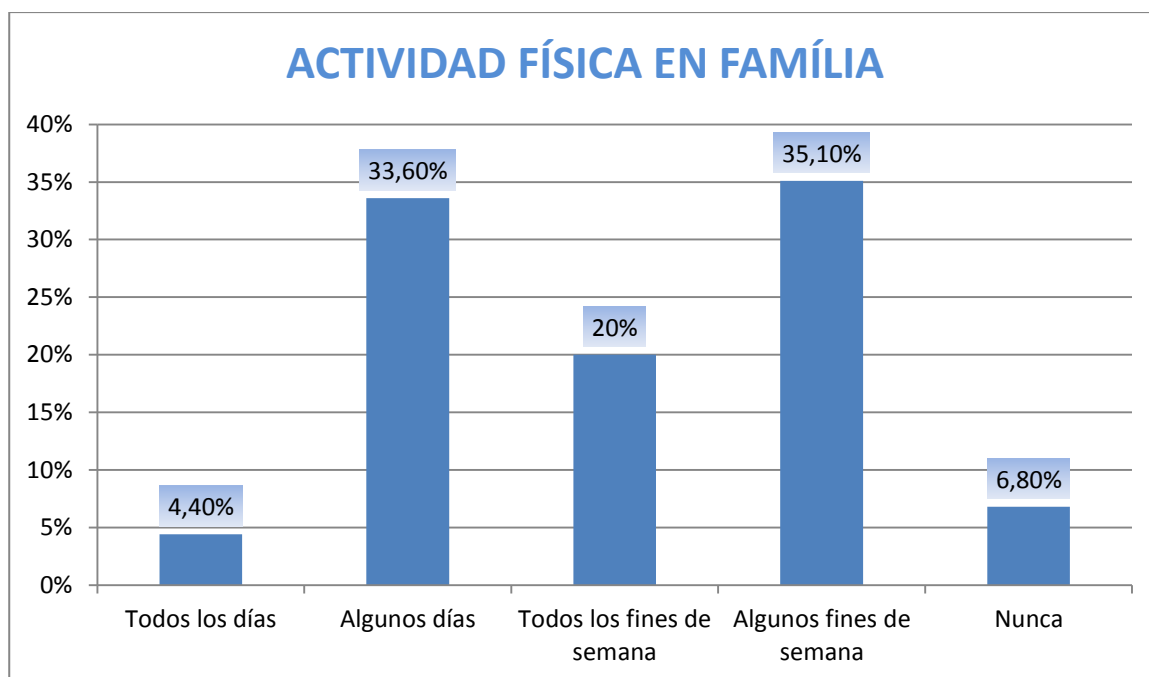
AF6. ¿Cuántos días a la semana realizas deporte organizado?

DÍAS A LA SEMANA DEP. ORGAN.	
Uno	16,67%
Dos	33,34%
Tres	34,37%
Cuatro	10,40%
Cinco	5,20%
Seis	0%
Siete	0%



AF7. ¿Con qué frecuencia haces actividad física con tus padres? (excursiones, caminar, paseos en bici, correr, patinar, etc.)

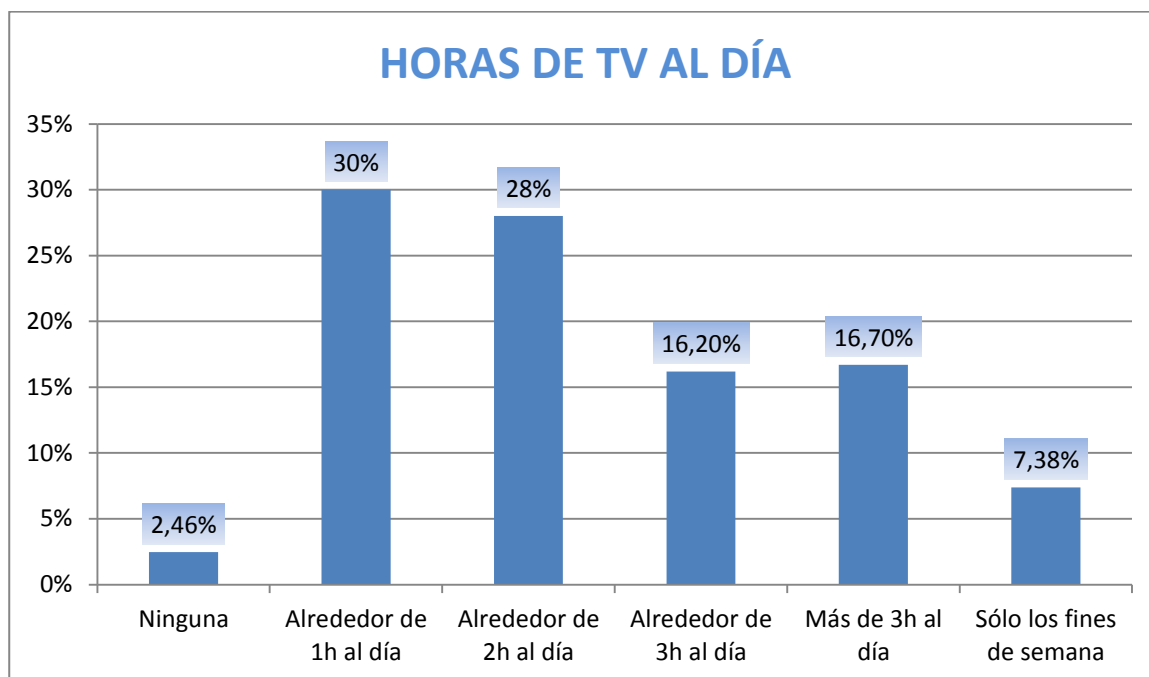
ACTIVIDAD FÍSICA EN FAMILIA	
Todos los días	4,40%
Algunos días	33,60%
Todos los fines de semana	20%
Algunos fines de semana	35,10%
Nunca	6,80%



Otros datos de interés

DI1. ¿Cuántas horas al día sueles ver la televisión?

HORAS DE TV AL DÍA	
Ninguna	2,46%
Alrededor de 1 hora al día	30%
Alrededor de 2 horas al día	28%
Alrededor de 3 horas al día	16,20%
Más de 3 horas al día	16,70%
Sólo los fines de semana	7,38%



DI2. ¿Cuántas horas al día sueles jugar a la consola o navegar por Internet?

HORAS CONSOLA O INTERNET AL DÍA	
Ninguna	9,20%
Alrededor de 1h al día	25,30%
Alrededor de 2h al día	13,60%
Alrededor de 3h al día	7,30%
Más de 3h al día	15,60%
Sólo los fines de semana	28,70%

