



FACULTAD DE EDUCACIÓN
Y TRABAJO SOCIAL
VALLADOLID

**PROYECTO “CAMINO DE PIEFCITOS” PARA
LA ADQUISICIÓN DE LOS HÁBITOS
SALUDABLES: SU APLICACIÓN Y EFICACIA
EN UN CENTRO ESCOLAR**

AUTORA: Paula García Cuadrillero

TUTOR: Pablo del Val Martín

Fecha: Julio, 2022



RESUMEN

La obesidad y el sedentarismo han aumentado notablemente en el siglo XXI y están cada vez más presentes en la sociedad actual, convirtiéndose en un problema desde la infancia. La alternativa para combatir estos problemas es mantener un estilo de vida saludable que nos ayude a prevenirlo y aumente la calidad de vida de la población. Esta problemática debe ser abordada desde el contexto social, familiar y escolar; concretamente en el contexto escolar se deben crear propuestas innovadoras que inculquen a los alumnos y alumnas hábitos saludables. Una de estas propuestas que se encuentra en auge es el proyecto "El Camino de PiEFcitos" diseñado por maestros para mejorar cuatro hábitos imprescindibles y que deben potenciarse: la lectura, el desarrollo sostenible, la alimentación y la actividad física. En el presente trabajo se observa este proyecto en un centro, se interviene en el centro con actividades que el proyecto ofrece y se analizan los resultados obtenidos tras la puesta en práctica para deducir así si dicho proyecto ayuda y motiva a los alumnos/alumnas en la adquisición de una serie de hábitos de vida saludable.

Palabras clave: alimentación, actividad, almuerzo, salud, educación.

ABSTRACT

Obesity and sedentary lifestyles have increased significantly in the 21st century and are increasingly present in today's society, becoming a problem from childhood onwards. The alternative to combat these problems is to maintain a healthy lifestyle that helps us to prevent this and increase the quality of life of the population. This problem should be addressed from the social, family and school context; specifically in the school context, innovative proposals should be created to instill healthy habits in students. One of these proposals is the project "El Camino de PiEFcitos" designed by teachers to improve four essential habits that should be promoted: reading, sustainable development, nutrition, and physical activity. In this paper we observe this project in a center, intervene in the center with activities offered by the project and analyse the results obtained after the implementation to deduce whether this project helps and motivates students in the acquisition of a series of healthy lifestyle habits.

Key words: food, activity, lunch, health, education.



ÍNDICE

1. Introducción	1
2. Justificación	2
3. Objetivos	6
4. Fundamentación teórica	7
4.1. Educación para la Salud en el Currículo de Educación Primaria	7
4.2. Los hábitos saludables en la sociedad infantil	10
4.2.1. La Obesidad	11
4.2.2. El sedentarismo	16
4.3. La Educación como herramienta de mejora	19
4.3.1. El proyecto “Camino de PiEFcitos” y sus ejes	20
5. Metodología	21
5.1. Enfoque y tipo de Investigación	21
5.2. Muestra	21
6. Resultados	23
6.1 Resultados de los almuerzos escolares	23
6.2 Resultados de la actividad física	38
6.3 Resultados del día sin ascensor	42
7. Conclusión	48
8. Referencias	52
9. Anexos	57
Anexo 1	57
Anexo 2	57



1. Introducción

La adquisición de hábitos saludable desde edades tempranas es crucial ya que contribuye al desarrollo del niño o niña y es un factor determinante para una buena calidad de vida y salud.

Para poder llevar a cabo esto es necesario conocer: cuáles son los alimentos idóneos para conseguir una dieta equilibrada y que aporte los nutrientes necesarios, qué deportes o actividades físicas son las que motivan y sus beneficios, la necesidad de cuidar el planeta y su importancia, y cuáles son las ventajas de leer un libro a estar abstraído ante una pantalla. De esta forma será posible que los escolares comprendan los beneficios de la adquisición de hábitos saludables formándose futuros ciudadanos críticos y comprometidos.

Hoy en día es determinante inculcar un estilo de vida saludable porque los datos que arrojan los diferentes estudios sobre obesidad infantil y sedentarismo en los escolares son alarmantes. Por esta razón es necesaria una propuesta de intervención inmediata que inculque de manera progresiva y entretenida los distintos hábitos saludables.

En el presente trabajo se ha escogido como propuesta el proyecto “Camino de PiEFcitos” iniciado por el maestro Carlos Chamorro, este trata cuatro ejes en concreto: lectura, desarrollo sostenible, alimentación y actividad física; estos son trabajados de tal manera que los escolares lo perciban como un reto motivante a través del cual consiguen un premio o el reconocimiento, por lo que se mantienen animados y mejoran sus hábitos.

En el centro en el que se ha puesto en práctica las intervenciones, ya aplicaba este proyecto desde el curso anterior, por lo que se partió de las actividades y ejes que ya aplicaban comprobando los resultados obtenidos el curso pasado y evaluando cuál había sido el progreso de dichas actividades este curso. Por otra parte, se organizaron y planificaron actividades relacionadas con el eje “actividad física” ya que era el único que no se había puesto en práctica hasta el momento, valorando su acogida, resultados y posible aplicación futura. Lo que se pretende con este trabajo es observar la aplicación de las actividades y su éxito en la promoción de hábitos saludables, valorar el proyecto “Camino de PiEFcitos”, introducir nuevas actividades del proyecto que benefician al alumnado del centro y analizar los resultados de estas para comprobar los posibles progresos que se pueden conseguir con su aplicación.



2. Justificación

Los hábitos saludables son patrones de conducta, creencias y conocimientos de las personas para mantener, restablecer o mejorar su salud (Sánchez y De luna, 2015). Entre los principales hábitos que se señalan como saludables destacan la actividad física y la alimentación, pero también mencionan algunos como un descanso adecuado, el no consumo de drogas o las diferentes costumbres que el individuo tiene en su día a día. Sin embargo, afirman que a pesar de que existen diversos hábitos saludables los dos primeramente mencionados son los que más repercusión tienen en la mejora de la calidad de vida de las personas.

Los hábitos alimenticios suelen surgir en la familia por imitación, se modifican en contacto con el medio escolar y social, y evolucionan a lo largo de la vida por motivos sanitarios, sociales, económicos, estéticos, publicitarios o de adscripción a un grupo (Arboleda y Villa, 2016). En referencia a las palabras de Arboleda y Villa en el ámbito de la Educación Primaria es indudable que las familias poseen un papel decisivo en los hábitos de sus hijos, pero es en los centros educativos donde se debe trabajar de forma profesional los contenidos que figuran en el currículo sobre los hábitos saludables, ya que según mencionó Urbina el ámbito escolar puede ejercer una influencia beneficiosa al fomentar la adquisición y la utilización de conocimientos para la mejora de la salud y la nutrición de las niñas y de los niños que acuden a los centros educativos (Urbina, s.f., como se citó en Mendoza, 2020).

De igual manera el informe de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS) recalca la importancia de actuar en el entorno escolar, considerando la Educación para la Salud como una herramienta eficaz para modificar conductas de alimentación en niños (Arriscado, Muros, Zabala y Dalmau, 2015, como se citó en Rivadulla, García, Fuentes y Golías, 2019).

Por otra parte, en el contexto del colegio se pueden observar las conductas y hábitos saludables del alumnado, en especial en el momento del recreo en el que cada niño y niña lleva su comida.



Según el V Estudio de Cinfa Salud que recoge diferentes resultados respecto al almuerzo de los escolares en España casi tres de cada cuatro escolares (73,1%) almuerzan bocadillos y un 45,5% toma fruta tal y como recomiendan los nutricionistas; mientras que un 12,2% de los escolares españoles almuerza bollería industrial. Por otra parte, la investigación revela que la población infantil española abusa de las chucherías: tres de cada cuatro niños y niñas (74,5%) toman este tipo de alimento alguna vez a la semana, mientras que solo uno de cada cuatro (25,5%) cumple con las pautas de los nutricionistas y no las come nunca; aunque sí que es cierto que Castilla y León figura como la comunidad con menor porcentaje de consumo de comida rápida en la población. (CinfaSalud, 2022)

Pese a este último dato positivo se debe seguir informando desde la educación para formar o afianzar así los hábitos saludables.

Estos hábitos saludables de los cuales hago hincapié en su importancia aparecen en el currículo de Educación Primaria con la entrada de la Ley de la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013), el concepto de salud se refleja en siete competencias clave introducidas en esta ley.

La salud se ve reflejada en dos de las siete competencias clave. En primer lugar, en la competencia en ciencia y tecnología, se insta a adoptar actitudes correctas para conseguir una vida física y mental con carácter saludable. En segundo lugar, en la competencia social, se pone de manifiesto la estrecha relación con el bienestar personal y colectivo, lo que obliga a comprender la manera en las que los sujetos pueden obtener un grado óptimo de salud física y mental, bien para ellos mismos, o bien para sus familias y personas próximas; sin dejar de lado conocer cómo influye en un estilo de vida saludable. (Torres, Marrero, Navarro y Gavidia, 2018, como se citó en López, 2019)

Como bien señala la Revista Española de Nutrición Humana y Dietética una adecuada intervención educativa acerca de la alimentación saludable insta modificaciones positivas en la población, aumentando el consumo de alimentos sanos (Martínez y Trescastro, 2016). En definitiva, se trata de trabajar la competencia en salud desde la institución educativa, pero para que esto sea posible es necesario aplicar medidas, actividades o métodos que garanticen la mejora en el alumnado.

Durante los últimos años se han creado numerosos métodos para potenciar los hábitos de vida saludable en las escuelas, uno de estos ha sido el denominado “Camino de PiEFcitos”.



Según el Blog del proyecto su dinámica se basa en puntuar y valorar la actividad física, la alimentación saludable, la lectura y el desarrollo sostenible de los alumnos a través de acciones para la mejora del medio ambiente, canjeadas por “kilómetros virtuales” que servirán al colegio para ayudar a “PiEFcitos” a recorrer y conocer todas las provincias del país. (Chamorro, 2019)

Por lo tanto, lo que se pretende con este proyecto es que a través de la creación de un personaje los niños y niñas se sientan motivados a realizar las acciones que les permiten reunir kilómetros, como pueden ser el desarrollo de actividad física, la lectura de libros, el reciclaje o una alimentación saludable, contribuyendo a la incorporación de estos hábitos saludables en su día a día.

Según dijo el promotor del proyecto la intención de este proyecto radica en crear algo que marque un antes y un después en la vida de nuestros alumnos y alumnas, revertiendo los malos porcentajes que estamos recibiendo en los últimos datos sobre obesidad infantil, además de dar un golpe en la mesa sobre la importancia de la Educación en general y de la Educación Física en particular, como elementos vehiculares de un cambio que necesita el apoyo de toda la Comunidad Educativa. Es decir, docentes, familias, alumnos y alumnas. (Chamorro, 2019)

Este proyecto comenzó en 2019 con un grupo reducido de docentes que incorporaron este método a sus clases comprobando la eficacia de este, pero una vez que su estructura estuvo consolidada y cada uno de los beneficios que aporta fueron claros se difundió a otros colegios que también han conseguido el desarrollo de los hábitos saludables en el alumnado. Los resultados han sido tan exitosos que dicho proyecto está siendo hoy en día aplicado en 200 centros de toda España, involucrando así a 234 docentes y 34.250 alumnos y alumnas de diferentes etapas educativas siendo un método consolidado.

En la provincia de Valladolid son cuatro los centros educativos que se han incorporado a este proyecto (CEIP Cardenal Mendoza, CEIP Miguel Iscar, CEIP La Laguna, CP Clemente Fernández de la Devesa) involucrando a 766 alumnos y alumnas.

Afortunadamente como alumna que cursa el cuarto año de la carrera en Educación Primaria en la Universidad de Valladolid, en el segundo cuatrimestre se debe realizar el II Prácticum en un Centro Educativo en el que escogí el CEIP Cardenal Mendoza el cual aplica por segundo año consecutivo el proyecto “El Camino de PiEFcitos” por lo que puedo comprobar en primera persona las consecuencias positivas que tiene y cómo se desarrolla en el centro.



A raíz del planteamiento de este TFG surge la siguiente pregunta ¿Cómo influye un proyecto como “El Camino de PiEfcitos” en la adquisición de los hábitos saludables?

La ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria, establece las competencias que debe haber adquirido el alumno o alumna del Grado en Educación Primaria al finalizar que le dotarán de las habilidades y conocimientos necesarios para ser un maestro competente. A lo largo de la carrera he podido adquirir algunas de estas, pero en este Trabajo de Fin de Grado en concreto he logrado alcanzar la adquisición de las siguientes.

La primera competencia pertenece al módulo de formación básica, y hace referencia a los procesos y contextos educativos:

- Conocer y aplicar experiencias innovadores en Educación Primaria. En este trabajo se ha podido conocer un proyecto innovador en la educación que trabaja los hábitos saludables cuyo tratamiento en la etapa escolar es limitado, y se ha podido aplicar y experimentar algunas de sus propuestas con el alumnado.

La segunda competencia pertenece al módulo didáctico y disciplinar, y hace referencia a la Educación Física:

- Adquirir recursos para fomentar la participación a lo largo de la vida en actividades deportivas dentro y fuera de la escuela. A través de este trabajo y la investigación que conlleva se he conseguido adquirir diferentes aprendizajes para la organización de propuestas que fomenten la actividad física, también he conocido algunas de las propuestas vigentes diseñadas por otros maestros y algunas de estas he podido aplicarlas.

La tercera competencia pertenece al módulo del prácticum y hace referencia a las practicas escolares, incluyendo el Trabajo de fin de Grado:

- Participar en las propuestas de mejora en los distintitos ámbitos de actuación que se pueden establecer en un centro. Con este trabajo se ha podido incluir en el centro actividades que completaban el proyecto en el centro y que animan a los alumnos y alumnas a seguir mejorando y modificando sus hábitos.



3. Objetivos

La investigación y los objetivos se centrarán en la aplicación del proyecto y de qué forma los hábitos saludables pueden ser modificados a través de este, ya que se ha convertido en uno de los más aplicados en numerosos centros escolares, con un buen Feedback y con una propuesta que consigue motivar al alumnado al mismo tiempo que mejora sus hábitos de vida saludable, implicando en su desarrollo a toda la comunidad educativa.

Por lo tanto, se pretende aplicar las distintas actividades y propuestas que ofrece este método y observar en primera persona cuál es el Feedback. Antes de la puesta en práctica es necesario fijar unos objetivos de tal manera que se distinga de forma clara el fin de este trabajo y las consideraciones que pueden ayudar a mejorar la consecución de dichos objetivos y a comprender mejor la razón de todo del TFG.

- El objetivo general es implantar nuevas actividades relacionadas con el proyecto “El Camino de PiEFcitos” en el CEIP Cardenal Mendoza fomentando la mejora de los hábitos saludables.

Tras este objetivo principal derivan los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar si a través de las actividades aplicadas en el centro se consigue el desarrollo esperado en la promoción de la salud.
- Fomentar la práctica de actividad física a través de la introducción de actividades del proyecto “El Camino de PiEFcitos”.

4. Fundamentación teórica

Según publicó el Informe Lalonde los grandes determinantes para una salud adecuada son cuatro (Lalonde, 1974, como se citó en Villar, 2011):

- Medio ambiente: relacionado con los factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación, y los factores socio-culturales y psicosociales vinculados con la vida diaria.
- Estilos de vida: relacionados con los hábitos personales y de grupo de la alimentación, actividad física, adicciones, conductas peligrosas, actividad sexual, utilización de los servicios de salud, etc.
- Biología humana: relacionado esto con los aspectos genéticos y con la edad de las personas.
- La atención sanitaria: dependiendo esto de la calidad, accesibilidad y financiamiento de los servicios de salud que atienden a los individuos y poblaciones.

En relación con los factores anteriores la Educación infantil, primaria y secundaria tiene la posibilidad de intervenir en el estilo de vida que adquiere cada alumno.

A continuación, trataré en cada apartado la temática de la salud desde la infancia y desde la perspectiva de la Educación. Analizando la aparición de la salud en el currículo, los hábitos de vida saludable en la sociedad infantil, la obesidad y su causa desde la alimentación, el sedentarismo y la falta de actividad física, la educación como herramienta para mejorar los hábitos y el análisis de uno de los proyectos aplicados actualmente para concienciar y mejorar los hábitos de vida saludable en los estudiantes.

4.1. Educación para la Salud en el Currículo de Educación Primaria

Durante la democracia española se han decretado seis leyes de educación: LODE (1985), LOGSE (1990), LOCE (2002), LOE (2006), LOMCE (2013) y LOMLOE (2020). En estas se trata la Educación para la Salud de distintas formas, observándose un interés creciente en cada una de las leyes.

Con la entrada en vigor de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), se establecieron como objetivos educativos el desarrollo de los hábitos de cuidado y salud, y la valoración crítica de los hábitos sociales que vinculan a la salud.



Tras la aparición de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) que modifica ciertos aspectos no representó un gran cambio en el tratamiento de la Educación para la Salud únicamente aumentó la transversalidad de su tratamiento en algunas asignaturas como Biología, Educación Física y Valores Éticos una asignatura incorporada como optativa.

En enero entró en vigor la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. En dicha ley los cambios respecto a la Educación para la Salud son que se reconoce la importancia del desarrollo sostenible a través de la Agenda 2030 con la que se pretende crear alumnos con una valoración crítica del cuidado de lo que el planeta nos ofrece y su conveniente cuidado. Por otra parte, se ejerce hincapié en distintos aspectos entre estos se encuentra la Educación para la Salud sobre el que se recalca la importancia de su tratamiento específico y fomentación a través de la transversalidad.

En el ámbito autonómico continúa en vigor el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. Este Decreto se divide en distintos artículos, en primer lugar, en el artículo cuatro por el que se especifica los objetivos de la etapa de Educación Primaria señalando que están desglosados en el artículo 17 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Entre los catorce objetivos desarrollados en dicho artículo dos de ellos tratan aspectos relacionados con la salud “Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.” en el que se pretende conseguir el desarrollo de hábitos saludables y “Desarrollar hábitos cotidianos de movilidad activa autónoma saludable, fomentando la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.” en el que en la primera parte sí que trata el tema de la salud en relación con el desarrollo una vida activa y la práctica de actividad física de forma autónoma.

En segundo lugar, en el artículo 10 “Competencias del currículo” en el que se señala que se encuentran establecidas en el artículo 2.2 del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero y la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero.



En esta última se encuentran descritas las competencias clave en el Anexo I, entre estas cabe destacar las siguientes por su relación e incorporación de la salud como uno de los aprendizajes, habilidades y actitudes que deben ser adquiridos:

- Las competencias básicas en ciencia y tecnología, en las que se incluyen actitudes y valores relacionados con la adopción de una actitud adecuada para lograr una vida física y mental saludable en un entorno natural y social. Entre los ámbitos que deben abordarse se encuentran “Los sistemas biológicos” en el que es esencial el conocimiento de en qué grado afecta la alimentación, higiene y salud individual y colectiva.
- Competencias sociales y cívicas, relacionadas con el bienestar social y colectivo en la que se desarrollan actitudes y valores para comprender el modo en que las personas pueden conseguir un estado de salud mental y físico correcto, y de qué forma su estilo de vida puede contribuir.
- Conciencia y expresiones culturales, en la que se pueden aprender distintas opciones de alimentación saludable a través del descubrimiento de la gastronomía de nuestro propio país u otros países. De igual manera se promueve la participación activa en la vida y en las actividades culturales de la sociedad promoviendo la socialización, lo que conlleva a comportamientos que favorecen la convivencia social y la mejora de la salud mental.

En tercer lugar, en el artículo 11 “Elementos de carácter transversal” en el que se señala que se encuentran establecidos en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, que especifica en el punto cinco del artículo 10 que “Las Administraciones educativas adoptarán medidas para que la actividad física y la dieta equilibrada formen parte del comportamiento infantil”, señalando que se promoverá en el alumnado la práctica diaria de deporte y ejercicio físico durante la jornada escolar siguiendo con las recomendaciones de los organismos competentes en este ámbito para garantizar un desarrollo adecuado que favorezca una vida activa, saludable y autónoma.

4.2. Los hábitos saludables en la sociedad infantil

Según las distintas definiciones del concepto de salud en las que se pone en común la necesidad de distintos factores para el desarrollo óptimo del individuo, entre estos factores se sitúa el establecimiento de una serie de hábitos saludables imprescindibles para el progreso favorable de la salud.

Llamamos hábitos saludables a todas aquellas conductas y comportamientos que tenemos asumidas como propias y que inciden prácticamente en nuestro bienestar físico, mental y social. ("Hábitos de vida saludable - El Autocuidado", 2016)

Los hábitos saludables están compuestos por una alimentación equilibrada, la práctica de actividad física diaria y una buena salud mental, ya que según dijo Torren "Una alimentación equilibrada y saludable, y practicar actividad física de manera habitual son los pilares básicos sobre los que se asienta nuestra salud" (Torren, 2018, como se citó en Rivadulla, García, Fuentes y Golías, 2019).

Para que estos se adopten como propios al estilo de vida y a las necesidades de cada individuo es necesario que su desarrollo e incorporación se realice desde edades tempranas para facilitar su asimilación, porque según afirma Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica "Educar a los niños y niñas en Hábitos Saludables desde temprana edad, es la medida preventiva más eficaz para mejorar la condición de salud a lo largo de toda la vida del individuo." (Colmenares et al., 2020, p. 4), por esta razón es necesaria la educación prematura en la actividad física y los hábitos alimenticios saludables.

No obstante, hoy en día es complicado construir un ambiente que promueva la educación saludable, ya que la sociedad en la que nos desarrollamos vive sumergida en un estilo de vida apresurado, sin tiempo para comer, con menús pobres o comidas rápidas, con horarios laborales extensos que dificultan la práctica de actividad física tras un día arduo en el trabajo lo que fomenta un ritmo de vida sedentario. Por otra parte, los medios de comunicación cooperan con este ritmo de vida y todas las consecuencias que ocasiona, a través de los anuncios (Santos, 2005). De igual manera, los niños actualmente pasan gran parte de su tiempo frente a las pantallas ya sea con videojuegos, dibujos animados, vídeos interactivos, etc.



Ya que según reveló un estudio diagnóstico de la Universidad de Murcia en relación con los hábitos de vida de un grupo de escolares tras analizar los registros realizados sobre el conjunto de actividades sedentarias de los estudiantes se confirma que las prácticas más frecuentes entre el alumnado se relacionan con ver televisión (52.9%), leer (24.8%), hacer deberes (12.7%) y jugar a videojuegos (9.5%); frente a prácticas activas diversas como realizar deporte (22.1%) y jugar en la calle (18.5%). (González, Travé y García, 2018)

Realizando un análisis de los porcentajes obtenidos en dicho estudio el 99,9 % de los escolares invierte la mayor parte de su tiempo en actividades sedentarias que no requieren ningún tipo de esfuerzo físico, frente a un 40,6 % de los escolares que opta por invertir parte de su tiempo en alguna actividad o deporte que implica esfuerzos físicos, socialización, contacto con la naturaleza, etc. Esto revela que gran parte de la población infantil o en edad de desarrollo no pone en práctica hábitos de vida saludable.

En las diferentes definiciones del concepto “hábitos saludables” los autores señalan cuáles pueden ser estos hábitos, según la investigación realizada por Nutrición Hospitalaria señalan que a pesar de que podemos encontrar numerosos hábitos entre ellos destacan la actividad física y la alimentación siendo los que mayor impacto tienen en la mejora de la salud y de la calidad de vida (Sánchez y De luna, 2015). Coincidiendo con estos autores también señalan que una mala práctica de estos los convierte en hábitos no saludables, pudiendo causar diferentes patologías.

Según Santos Muñoz con el tiempo los malos hábitos alimenticios y un estilo de vida sedentaria pueden llegar a ser los principales factores responsables de la carencia de una buena salud mental, una deficiente vida social y diversos problemas de salud física, como es la obesidad en edades tempranas. (Santos, 2005)

A continuación, se analizará la obesidad y el sedentarismo, y las causas de la aparición de ambos.

4.2.1. La Obesidad

Desde comienzos del siglo XXI la obesidad se ha convertido en un problema de salud a nivel mundial que afecta a todos los niveles socioeconómicos y edades. “Así pues, la Organización Mundial de la Salud (OMS) cuantificaba en 340 millones el número de niños-as y adolescentes (5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad en el año 2016.” (Organización Mundial de la Salud, 2017, como se citó en González, Travé y García, 2018)



Antes de que la obesidad se convirtiera en una cuestión preocupante debido a su gran aumento, esta se asociaba únicamente a agentes genéticos que son los que indican si una persona podría llegar a padecer obesidad o no. Hoy en día se ha dado paso a otros agentes que forman parte del estilo de vida que adopta cada individuo, “El rápido y espectacular aumento del sobrepeso y la obesidad en el último siglo no puede ser atribuido exclusivamente a factores genéticos, las causas hay que buscarlas en otros factores como los cambios permanentes en el estilo de vida” (Santos, 2005).

Este aumento se debe a un “entorno obesogénico” (Santos, 2005) causado por el ritmo de vida que han establecido los individuos de la sociedad moderna caracterizada por la mala alimentación y el sedentarismo, factores que destaca Santos en su estudio fijando a partir de estos los principales agentes que rodean al “entorno obesogénico”.

Figura 1

El entorno obesogénico y sus agentes



Nota. Adaptado de La educación física escolar ante el problema de la obesidad y el sobrepeso (p.187), por S. Santos, 2005, *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5 (19).

Tras esta aportación de Santos se puede concluir que los factores que están provocando el aumento del porcentaje de individuos que padecen obesidad y sobrepeso son principalmente cuatro: la escasa práctica de deportes o disfrute del ocio con actividades físicas, la inadecuada alimentación por desinformación o la influencia del marketing, el desconocimiento por parte de las familias o la creación de un entorno no saludable, y la

escasa participación por parte de los medios educativos cuyo papel es primordial.

Savino declara que “La obesidad se debe a una alteración entre la ingesta y el gasto calórico” (Savino, 2011, p.191), es decir, que uno de los factores principales y causantes de la obesidad es la alimentación, por esta razón a continuación se analizará cómo es actualmente la alimentación en la sociedad infantil.

Según define Sebastián la alimentación es la ingesta de alimentos ante la necesidad de saciar el apetito (Sebastián, 2020). Estos pueden ser sanos como es el caso de las frutas, verduras, carnes, pescados, huevos y cereales integrales, o no ser sanos como es el caso de los alimentos ultra procesados como la bollería industrial.

Generalmente la construcción de unos buenos hábitos alimenticios en el niño está asociado a el entorno familiar en el que la familia ofrece una buena alimentación, informando al niño o niña sobre cómo elaborar un plato nutritivo y que no contenga alimentos altos en calorías, al mismo tiempo que se evita que caiga en productos azucarados o snacks; pero la realidad es una muy diferente en la que una gran parte de las familias no tiene conocimientos acerca de cuál debe ser la alimentación correcta, las consecuencias del consumo diario de chucherías o las alternativas de almuerzos que existen sustituyendo aquellos que no tienen ningún aporte de energía.

El desconocimiento por parte de las familias suele deberse a su nivel socioeconómico, “En general, la obesidad infantil en los países desarrollados suele ser más frecuente en los niveles socioeconómicos más desfavorecidos, con bajos niveles educativos y menores posibilidades económicas” (Livingstone, 2001, como se citó en Romero y Chinchilla, 2008, p.334), ya que resulta más sencillo y económico adquirir productos que no suelen ser saludables o se encuentra precocinados. Además de que muchas familias recurren a el servicio de comedor, y por lo tanto la mayor parte de las comidas que el niño o niña realiza transcurren en la escuela.

El infante debe realizar cinco comidas al día: desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena; de las cuales la más importante y con mayor aporte nutritivo debe ser el desayuno, pero un estudio sobre los hábitos de desayuno en estudiantes de primaria y secundaria reveló que a medida que aumenta la edad del alumnado existe un progresivo incremento de los desayunos de mala calidad, aunque las diferencias no radican tanto en la composición del desayuno como en la realización u omisión de esa comida (Díaz, Ficapal



y Aguilar, 2016), al igual que en el estudio realizado por Cinfasalud en el que se puso de manifiesto que “Los menores de nuestro país no siempre siguen hábitos nutricionales saludables en este sentido, comenzando por el desayuno, que ocho de cada diez niños y niñas españoles (82,8%) no realizan correctamente” (CinfaSalud, 2022, p.31).

Partiendo de estas premisas se puede deducir que la población joven está desinformada sobre cuáles son los hábitos alimenticios saludables que deben seguir para conseguir para evitar la obesidad y el sobrepeso.

Por otra parte, existen diversos estudios e investigaciones que indagan sobre la composición de los desayunos en los estudiantes de educación primaria como es el caso del Estudio sobre “Los conceptos y hábitos de alimentación del alumnado de Educación primaria” en el que se analizaron los componentes del desayuno según el ciclo y los resultados arrojados fueron los siguientes:

En primer ciclo, la mayoría reconocía desayunar sólo un vaso de leche, y sólo un alumno desayunaba correctamente la tríada básica (leche, fruta y cereales). En segundo ciclo, no existió un claro hábito de alimentos en esta primera comida del día que domine sobre los demás. Y en tercer ciclo, algo más de la mitad reconoce desayunar sólo un vaso de leche y una cuarta parte realizaba un desayuno adecuado formado por leche, fruta y cereales. A nivel de etapa, podemos decir que el alumnado de Primaria no desayunaba correctamente, ya que sólo un 20% reconocía tomar leche, fruta y cereales, es decir, alimentos energéticos, plásticos y reguladores. Además, el 50% asistía a clase habiendo desayunado sólo un vaso de leche. (Rus et al., 2013)

Por lo tanto, una gran parte del alumnado comienza su día con un desayuno poco saludable y que no les aporta la energía necesaria ya que según afirma la Sociedad Venezolana de Farmacología y Terapéutica “Aquellos que desayunan realizan más actividad física, duermen mejor y presentan un mejor peso corporal en comparación con aquellos que no desayunan regularmente.” (Colmenares et al., 2020, p. 11), en relación con las consecuencias de la ausencia del desayuno el siguiente estudio afirma que “La ausencia del desayuno es una situación grave ya que las situaciones de malnutrición prolongadas modifican las capacidades intelectuales por lo que los niños que acuden al colegio sin desayunar obtienen peor rendimiento en sus actividades escolares” (Muñoz et al., 2015, p.100).

Por otra parte, el almuerzo es una de las comidas en las que se puede apreciar la rutina y los hábitos que sigue cada familia y que decide inculcar a sus hijos, en este tentempié se



puede deducir el nivel de conocimiento o información que tiene el alumnado sobre la alimentación saludable. Aunque en gran parte de los colegios se intente mejorar y enriquecer lo que se come en ese rato son muchos aún los avances que deben realizarse, ya que la preparación de la fiambarrera es una tarea difícil a la hora de elegir los alimentos que mejor se pueden adecuar al crecimiento y desarrollo de cada niño o niña sin recurrir a snacks azucarados, bollería o bebidas con un alto contenido en azúcar.

“De los 7 a 12 años presentan un marcado interés por la comida y requieren de buenas defensas, esto se aporta a los niños a través de la nutrición diaria siendo el almuerzo una parte importante en la época escolar” (Colmenares et al., 2020, p.3), por lo que sí que es importante la elección correcta de los componentes diarios que se consumirán, debido a su importancia Colmenares et al. vuelven a insistir en este asunto definiendo cuales deben ser los alimentos idóneos de la fiambarrera “Un alimento constructor (lácteos, queso o algún tipo de carne); un alimento energético (cereales y productos elaborados, pasteles, panes, etc.) y un alimento regulador (frutas y verduras)” (Colmenares et al., 2020, p.3). La realidad es distinta, razón por la cual la obesidad está presente ya que según numerosos estudios que han recogido datos sobre la composición del almuerzo que los niños y niñas llevan a la escuela la mayoría trae zumos o batidos envasados, bollería o bocadillos de distintos ingredientes.

Según el Estudio de Cinfa sobre la percepción y hábitos de las familias españolas en torno a la nutrición infantil, casi tres de cada cuatro escolares (73,1%) almuerzan bocadillos y un 45,5% toma fruta, como recomiendan los nutricionistas. En la Comunidad Valenciana, es donde más niños y niñas (89%) ingieren bocadillos o sándwiches a la hora del almuerzo, mientras que el País Vasco es la comunidad donde este consumo es menor (26,7%). Sin embargo, un 12,2% de los escolares españoles almuerza bollería industrial. (CinfaSalud, 2022)

Tras el análisis de dos de los factores obesogénicos, alimentación y familia, que inciden hoy en día en el aumento del sobrepeso y la obesidad, es una cuestión indudable que para que se reduzcan los porcentajes es necesario mejorar la alimentación, fomentar la información y crear hábitos alimenticios en la población.

La investigación de Cinfa pone de manifiesto que el 43,1% de los padres y madres que declara que el peso de sus hijos e hijas no es el adecuado no toma ninguna medida para solucionar el problema. En cambio, el 40,3% lo lleva al pediatra o al médico de familia, el 3,9%, a un nutricionista y uno de cada diez (12,7%) lo ponen a dieta ellos mismos, sin consultar a un profesional. (CinfaSalud, 2022)



Este problema no debe dejarse de lado porque no solo creará consecuencias físicas, sino que también debilitará la salud mental del niño o niña que lo padezca. Según Santos (2005) “La obesidad infantil es un trastorno nutricional muy frecuente y de prevalencia creciente en España, este repercute en la adaptación social y el desarrollo psicológico del niño”, es decir, provoca problemas en la socialización ya que de alguna manera cuanto mayor sea la edad del estudiante más retraído será porque puede sentir rechazo o no sentirse cómodo en su grupo-clase, en relación a esto Santos (2005) asegura que “El rechazo que padecen desencadena actitudes antisociales, depresión, aislamiento e inactividad, que induce a la ingesta de alimentos perpetuando el problema”. Por otra parte, puede provocar problemas de baja autoestima e inferioridad, a largo plazo puede derivar en trastornos alimenticios o la comparación constante de lo que realizan con otras personas subestimando sus logros.

Por lo tanto, la obesidad y el sobrepeso infantil debe ser un asunto en el que se asuma su gran aumento y el riesgo que esto supone, ya que según Santos “Los adolescentes con sobrepeso tienen un 70% de probabilidades de llegar a ser adultos con sobrepeso u obesos, esto se incrementa al 80% si uno o los dos padres es obeso o tiene sobrepeso” (Santos, 2005, p.181); por lo que se deben implantar medidas por parte de cada uno de los agentes educativos: alumnado, familias y profesorado, desde edades tempranas.

4.2.2. El sedentarismo

El sedentarismo se suele definir como un nivel bajo de actividad física, o una cantidad insuficiente de actividad física al compararla con las recomendaciones internacionales al respecto. (Rodríguez, 2016)

En este último siglo el sedentarismo ha aumentado de forma considerable y global en toda la población, situándose como el cuarto factor de mortalidad en el mundo y una de las causas de la obesidad y el sobrepeso.

La sociedad actual ha cambiado introduciendo novedosos cambios tecnológicos, industriales y científicos que han contribuido a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, pero estos avances han traído consigo una serie de consecuencias negativas ya que según el análisis de los comportamientos sedentarios de la Universidad de Granada



“Durante los últimos años, ha aparecido la condición del sedentarismo tecnológico, que está provocando un aumento considerable de las conductas sedentarias de la población actual debido a la implantación de los dispositivos tecnológicos en los hogares” (Castro et al., 2017, p.242) . Este “sedentarismo tecnológico” ha provocado la disminución de la actividad física, salidas a la naturaleza e incluso la socialización de los ciudadanos.

En el sedentarismo se presentan dos tipos de conductas sedentarias: conductas discrecionales son las horas en las que un individuo está en la escuela, trabajando o conduciendo, y conductas no discrecionales en las que se está viendo la televisión, en el ordenador o con la consola (Pette, Morrow y Woosley, 2012, como se citó en Castro et al., 2017). Sí se tienen en cuenta aquellas horas invertidas en conductas discrecionales en las que los niños y niñas deben estar realizando tareas escolares Pantoja y Montijano afirman respecto a esto que “Tener que estudiar y los deberes del colegio son un problema a la hora de practicar actividad física y/o deporte por un número considerable de alumnos” (Pantoja y Montijano, 2012, p.19), por lo que a través de las instituciones educativas podría estar favoreciéndose el sedentarismo.

Por otro lado, las horas de ocio dedicadas al sedentarismo superan a tiempo dedicado a tareas escolares siendo esta una decisión propia del alumnado, “El 33 % de los escolares pasa entre 2 o 3 horas diarias delante del televisor, y un 42 % ve la televisión todos los días al menos una hora” (Romero y Chinchilla, 2008, p. 337), gran parte de los escolares invierte varias horas de su tarde en una actividad sedentaria.

De hecho, en algunos niños puede llegar a ser adictivo siendo estas actividades sedentarias el eje de su niñez, ya que, según los resultados obtenidos por la Universidad de Murcia “Menos de la cuarta parte hace deporte y solo un grupo más reducido sale a la calle a jugar, siendo la visualización de televisión la actividad más habitual en el grupo participante” (González, Travé y García, 2018, p 457).

Generalmente, las actividades sedentarias y su aumento están asociados al medio urbano asumiendo que en el medio rural la población tiene una vida más activa, “El entorno urbanístico no favorece la práctica de actividad física” (Santos, 2005, p. 188), pero esta afirmación es cuestionable ya que varios estudios comparativos han demostrado una realidad contraria.

Según los estudios de Romero y Chinchilla en relación con la condición física de ambos grupos, y en contra de lo que se podría pensar, el grupo de escolares de la zona urbana presenta mejores resultados en la prueba de velocidad-coordinación y resistencia que el grupo de zonas rurales, aunque en ambos los datos obtenidos en la prueba de resistencia están por debajo de la media. (Ramon y Chinchilla, 2008)

En el estudio comparativo entre los niños y niñas del medio urbano y rural “Se pudo observar el bajo número de alumnos, tanto en el ámbito urbano como en el rural, que practican alguna actividad física no reglada diariamente. Las diferencias entre ambos grupos no son significativas” (Romero y Chinchilla, 2008, p. 336), este estudio demuestra a través de los resultados obtenidos las insignificantes diferencias entre la población infantil en ambos medios y su relación con la práctica de actividad física. Aunque no se evalúen los niveles de sedentarismo en los participantes, sí que se deduce que la duración de la actividad física y el deporte es muy reducida incumpliendo el tiempo de práctica que se recomienda para que supere el número de las actividades sedentarias.

En relación con el tiempo de práctica de actividad física recomendado “La recomendación para los niños es efectuar como mínimo 60 minutos diarios de actividad física moderada/intensa.” (Kain et al., 2009, p. 144). En el ámbito escolar concretamente en el área de Educación Física esta recomendación no se cumple ya que “Los datos muestran que aproximadamente 1/3 del tiempo de clases (20 minutos) corresponde a actividad moderada/ intensa.” (Kain et al., 2009, p.144), los alumnos cuentan con dos clases semanales por lo que en total solamente realizan 40 minutos de actividad moderada o intensa siendo esta insuficiente. Teniendo en cuenta los datos aportados sobre la actividad física en la escuela y fuera de esta, se obtiene que los niños y niñas realizan un bajo índice de actividad física.

Respecto a la actividad física en el recreo, periodo de la jornada escolar, se obtienen datos interesantes que revelan “únicamente 10 minutos son invertidos en actividades moderadas o intensas” (Kain et al., 2009, p.144) por lo que a la semana son 50 minutos, aunque este sea un tiempo reducido un estudio reveló que “Aquéllos que realizan más actividad física saludable durante el recreo también lo hacen en su vida diaria y viceversa.” (Martínez et al., 2015, p. 425) por lo que el recreo puede ser un punto de partida para evitar conductas sedentarias.



“Diversos estudios confirman que a mayor edad cronológica se produce un abandono de la práctica de actividad física habitual” (Castro et al., 2017, p. 249), por lo tanto, se debe fomentar la actividad física. Para lograr cambios en las actividades de la vida cotidiana se pueden orientar a: disminuir el tiempo dedicado a actividades sedentarias, estimular actividades recreativas al aire libre, y fomentar la participación en actividades deportivas de acuerdo con sus gustos (Santos, 2005).

4.3. La Educación como herramienta de mejora

El entorno educativo en el que se desarrolla el niño o niña puede ser una oportunidad para favorecer y promocionar los hábitos saludables desde edades tempranas.

El estudio sobre los hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria afirma que “La escuela es un espacio que puede influenciar de forma negativa o positiva en los hábitos alimentarios del alumnado; de forma negativa por la tendencia actual de ofrecer y vender almuerzos con niveles elevados de grasa y bebidas azucaradas desplazando el consumo de frutas y vegetales. También la escuela influye de forma positiva mediante intervenciones ambientales incrementando la promoción de alimentos bajos en grasa.” (Colmenares et al., 2020)

Concretamente dentro del centro y el currículo el área de Educación Física tiene más oportunidades de desarrollo e intervención en este aspecto de la “salud”, porque “La Educación Física puede y debe asumir en su currículo este reto educativo que la sociedad actual plantea.” (Santos, 2005, p.193), refiriéndose a que los hábitos saludables como la alimentación y la actividad física están implícitos en el currículo de esta área y que por lo tanto el profesor debe asumir su enseñanza. Con relación a esto en el subestudio III sobre los hábitos de actividad física saludable en Educación Primaria dedujeron que “El profesor de EF es la persona que más anima y motiva a los niños para hacer ejercicio, seguido por los padres y madres.” (Pantoja y Montijano, 2012, p.16).

Por ello, desde el ámbito escolar deben diseñarse propuestas relacionadas con la mejora de los hábitos de vida saludable, aunque en España se han desarrollado diversos programas educativos, tanto desde el Gobierno Central como desde las diferentes Comunidades Autónomas, para intentar enseñar, mejorar y desarrollar hábitos saludables de alimentación y de actividad física entre los escolares (Rus, Párraga y Lozano; 2013). A continuación, se presentará un proyecto creado para la mejora de los hábitos en escolares y se explicarán sus ejes de actuación.



4.3.1. El proyecto “Camino de PiEfcitos” y sus ejes

Esta iniciativa fue emprendida en 2019 por el maestro Carlos Chamorro, este proyecto surge por diversos motivos que preocupan a su fundador.

El principal motivo son las malas estadísticas sobre obesidad infantil en nuestro país unido a que el ritmo de la vida cotidiana ha aumentado y no se tiene tiempo suficiente para la compra y a la cocina, por otro lado, está la tecnología con la que hemos conseguido que los niños y las niñas se queden en casa delante de una pantalla digital, en este sentido la era digital nos ha hecho un flaco favor. (Chamorro, 2019, párr. 11)

Con este proyecto según afirma el maestro Carlos Chamorro pretende mejorar los hábitos de vida saludables en los escolares implicando a toda la comunidad educativa a través de una serie de actividades entorno a cuatro ejes temáticos: actividad física, alimentación, lectura y desarrollo sostenible (Chamorro, 2019).

Cada uno de estos ejes se trabaja con actividades diferentes, consiguiendo como premio los kilómetros que ayudarán al personaje principal de este proyecto a recorrer diferentes destinos por toda España o alrededor del mundo.

Por cada actividad física que practiquen en su tiempo libre sumarán cinco kilómetros, también suman dos kilómetros si caminan con sus familias o acuden al centro en bici. En cuanto a la alimentación el alumnado consigue kilómetros a través de un almuerzo saludable sumando cien metros cada día. La lectura se fomenta sumando quince kilómetros por cada libro leído y demostrando su lectura. Por último, el desarrollo sostenible se trabaja a través del reciclaje de plásticos, cartón, pilas u orgánico sumando así dos kilómetros por cada objeto, por lo que en las clases se pueden colocar pequeños contenedores con sus colores de reciclaje correspondientes.



5. Metodología

5.1. Enfoque y tipo de Investigación

La metodología de la Investigación según (Coelho, 2020) es el conjunto de procedimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada y sistemática en la realización de un estudio, razón por la cual es indispensable establecer los métodos utilizados en esta investigación. Término que no debe confundirse con el “método” utilizado para alcanzar el fin que se persigue.

Esta investigación tendrá un enfoque cualitativo, ya que dicho enfoque “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación.” (Hernández Sampieri et al., 2014)

5.2. Muestra

La Población según es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández Sampieri et al., 2014). Considerando el estudio a realizar, la población está conformada por 43 estudiantes del CEIP Cardenal Mendoza, en la provincia de Valladolid. La Muestra es el “Subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta” (Hernández Sampieri et al., 2014). Se analizará la muestra de 43 estudiantes, pequeña y representativa en algunas de las intervenciones, también se ha contado con la participación del primer y segundo ciclo de educación primaria, es decir, de 1º, 2º, 3º y 4º de primaria.

Para el presente TFG hemos trabajado con cuarenta y tres estudiantes, dieciocho niñas y veinticinco niños, pertenecientes a dos grupos de cuarto curso de primaria del colegio de Educación Infantil y Primaria Cardenal Mendoza situado en Castilla y León concretamente en la zona centro de la provincia de Valladolid. El criterio de elección de cuarto curso como la muestra para este TFG es porque se verifica el descenso en la práctica deportiva a medida que el estudiante va ascendiendo en el nivel educativo, siendo la etapa de los 12 años de edad determinante en el abandono de la práctica deportiva (Romero y Chinchilla, 2008).

Por otra parte, de los 7 a 12 años presentan un marcado interés por la comida, el apetito está formado y requieren de buenas defensas. Todo ello se aporta a los niños a través de la nutrición diaria, siendo el almuerzo escolar una parte importante en la época escolar. (Colmenares et al., 2020)



Por lo que la elección de este curso ha sido basada en dos criterios: la actividad física y la alimentación en esta etapa.

5.3. Instrumentos de recolección de datos

Para (Casas Anguita et al., 2003, p. 533) el cuestionario es el “documento que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta”, el cuestionario puede estar elaborado o estructurado con preguntas abiertas, cerradas o mixtas.

Las preguntas cerradas son aquellas en las que el encuestado debe elegir entre dos opciones: «sí-no», «verdadero-falso», «de acuerdo-en desacuerdo», etc. Su respuesta es fácil, pero la información que ofrecen es limitada. En las preguntas abiertas se da libertad al encuestado para que conteste con sus propias palabras. Proporcionan mucha información, pero la codificación de las respuestas puede suponer ciertas dificultades y exige un mayor esfuerzo al encuestado para su contestación. (Casas Anguita et al., 2003)

Se han realizado tres intervenciones en las cuáles se han utilizado dos cuestionarios. Por una parte, en la intervención realizada sobre los almuerzos escolares se realizaron dos cuestionarios durante dos semanas cuya pregunta era: ¿Cuál es el almuerzo que has traído hoy?, por lo tanto, es una pregunta abierta que puede tener diversas respuestas.

Por otra parte, en el día del ascensor que se celebró el 27 de abril se recogieron los resultados de esta intervención al día siguiente. El cuestionario empleado consta de 4 preguntas cerradas que deben contestarse con Si o No:

- ¿El tutor o tutora te recordó el reto?
- ¿Cuentas con ascensor en tu casa?
- ¿Sabías que el 27 de abril es el día del ascensor y que había que hacer el reto?
- ¿Has cumplido el reto evitando utilizar el ascensor?

6. Resultados

6.1 Resultados de los almuerzos escolares

Dos de las cinco comidas que los niños y niñas realizan se producen en el horario escolar, la composición de estas debe ser saludable para el correcto desarrollo de los escolares en cada una de sus etapas. La dieta media de la población española responde a la denominada Dieta Mediterránea (Aparicio Fernández et al.,2008), para lograr que esta dieta sea saludable debe haber variedad en la ingesta de los distintos grupos de alimentos. “Cada grupo de alimentos contiene distintas propiedades nutricionales que constituirán un pilar fundamental para el aporte de energía necesario en cada etapa del desarrollo” (Aranceta et al, 2018, Aparicio Fernández et al., 2008). Considerando aquellos alimentos que se pueden incorporar en la composición del almuerzo escolar se analizarán los siguientes grupos.

En primer lugar, las patatas, cereales y sus derivados están compuestos por hidratos de carbono por lo que “son la principal fuente de energía del organismo, por ello deben constituir la base de nuestra alimentación” (Aparicio Fernández et al.,2008, p.17), también aportan fibra y son ricos en proteínas. Por lo que teniendo en cuenta su valor nutricional deben consumirse de dos a tres raciones al día (Aparicio Fernández et al., 2008). El pan como derivado de los cereales se recomienda consumir diariamente de dos a cuatro raciones (Aparicio Fernández et al.,2008).

En segundo lugar, se encuentran las frutas, verduras y hortalizas ricas en agua, fibra, vitaminas y minerales. Son alimentos reguladores que ayudan al crecimiento, pero son muy poco energéticos, por lo que se recomienda consumir dos o tres piezas de fruta al día (Aparicio Fernández et al., 2008).

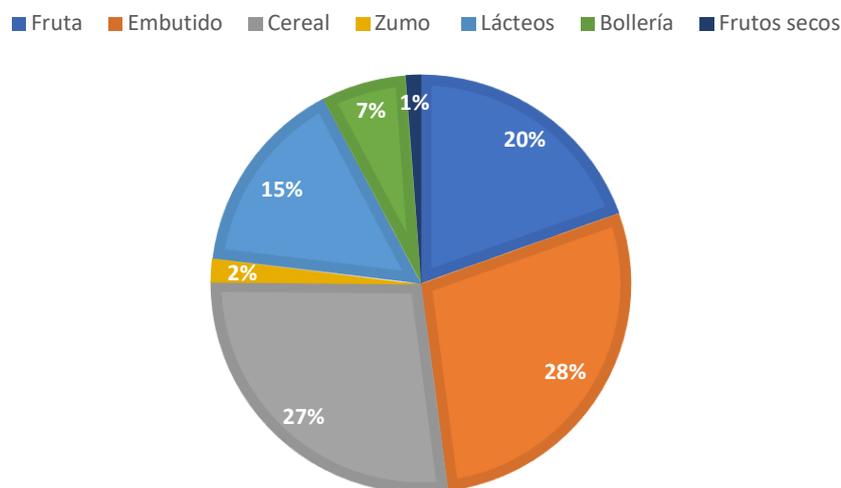
En tercer lugar, los frutos secos son ricos en proteínas, en fibra y en vitaminas. Por su importante valor energético son ideales para el desarrollo, por lo que “sus propiedades nutricionales son ideales para el complemento de meriendas, medias mañanas o como postres”. (Aparicio Fernández et al.,2008, p.19)

Por último, los lácteos y sus derivados que aportan proteínas, minerales y vitaminas. Son esenciales durante el desarrollo de los escolares ya que “su valor nutricional es

especialmente importante en el consumo diario por su contenido en calcio y vitamina A” (Aparicio Fernández et al.,2008, p. 20). Sus derivados (yogures o quesos) también son beneficiosos por lo que no se deben dejar de lado, pero se debe limitar o regular el consumo de aquellos que tienen un alto porcentaje de azúcar. Es recomendable consumir entre dos y cuatro raciones al día.

Normalmente muchos de los almuerzos incluyen embutidos que tiene proteínas similares a las de la carne, pero también contienen grasa por lo que se debe consumir de forma reducida. En cuanto a la bollería o los dulces la Guía de comedores escolares señala que contienen un alto porcentaje de grasas saturadas y azúcares sencillos, con un escaso aporte de nutrientes y un aporte calórico elevado (Aparicio Fernández et al., 2008), por lo que su consumo debe ser reducido pudiendo sustituir la bollería industrial por la repostería casera o productos sin azúcares añadidos.

Durante en control de los almuerzos escolares se obtuvieron una serie de resultados que se analizarán a continuación.



Este gráfico pertenece a la primera semana de seguimiento en ambas clases por lo que se recoge el total de los almuerzos de esa primera semana. En total debería haber 215 almuerzos registrados, pero seis de los alumnos no trajeron almuerzo a lo largo de la semana, o en uno o dos de los días que se realizó el registro. La Guía de comedores escolares alerta que deben realizar de 4 a 5 comidas al día distribuyendo el total calórico en: 20% en desayuno, 10-15% almuerzo de media mañana, 25-35% comida, 10-15% merienda y 25% cena (Aparicio Fernández et al., 2008), esta ingesta de comida supone un aporte de energía a media mañana que contribuye con el aporte energético del

desayuno por lo que es muy poco saludable este tipo de acciones pudiendo incluir un pequeño almuerzo con algún alimento base o con un gran aporte de energía.

Tras tener en cuenta este dato se puede observar en el gráfico que ambas clases de forma general el alimento que más se consumió fue el embutido, alimento que según Aparicio Fernández et al. (2008) debía reducirse o aparece en uno de los almuerzos realizados a lo largo de la semana. En este caso el embutido es uno de los almuerzos más recurrentes y que se consume en mayor cantidad siendo esto un error, ya que sí que es cierto que las carnes en la etapa de crecimiento no solo son una fuente de energía, sino que son necesarias para hacer frente a las necesidades en esta etapa (Aparicio Fernández et al., 2008), pero los embutidos constituyen una fuente de grasas cuyo consumo es beneficioso de forma reducida sin abusar todos los días en las ingesta de estos. Lo ideal sería el consumo en distintos momentos de la semana en raciones moderadas.

Los cereales y sus derivados tienen un consumo similar al embutido, esto es un aspecto positivo ya que son uno de los grupos que constituyen la base de la alimentación y que por lo tanto deben aparecer en mayor porcentaje. La aparición de los cereales en el almuerzo debe estar también regulada, pudiendo repetirse varios días a la semana, pero con la combinación de otros grupos alimenticios.

En la misma línea se encuentra el consumo de frutas en un 20% de los almuerzos cuya ración al día debe ser de dos a tres piezas de fruta, aunque su consumo destaque en el gráfico es disminuido debiendo tener más porcentaje que los embutidos por lo que su consumo debe aumentar. Es un punto positivo que el consumo de fruta sea mayor que el de zumo ya que según la Guía de alimentación Saludable “Es recomendable el consumo preferente de frutas enteras en vez de zumos porque solo aportan vitaminas, minerales y una cantidad importante de azúcar, restringiendo su consumo a un vaso al día” (Aranceta et al., 2018, p.14), en ese aspecto el balance de porcentajes es correcto pudiendo consumirse como un extra de hidratación, pero sin olvidar tomar agua.

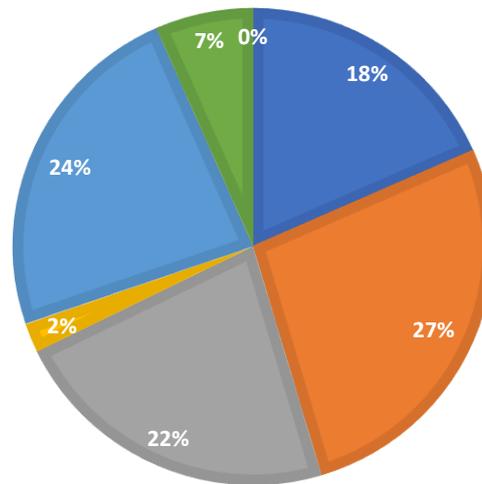
Por otra parte, los lácteos tienen un porcentaje reducido siendo uno de los alimentos más importantes para el proceso de desarrollo se consumen en muy poca cantidad debiendo aumentar hasta el 30% en el gráfico. “Un niño en edad escolar que beba medio litro de leche o su equivalente al día, consigue la mitad de las proteínas y más del 80% del calcio y vitamina B2 que necesita” (Aranceta et al 2018, p.16), por esta razón y otras muchas la



leche y sus derivados deben formar parte de la dieta de los niños y niñas, pudiendo introducirla en los almuerzos como fuente de energía a media mañana.

Por último, los frutos secos y la bollería cuyos porcentajes deberían invertirse llegando a ser porcentaje cero la bollería industrial, aunque sí que es cierto como hemos mencionado anteriormente que sí se trata de repostería casera o sin azúcares añadidos puede ser un suplemento en el almuerzo en casos puntuales sin abusar de su consumo.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumo ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



Este gráfico corresponde con la segunda semana que se realizó el registro de los almuerzos, en este caso fueron ocho los alumnos que no consumieron ningún alimento a media mañana, dos alumnos más que la semana anterior. Aspecto negativo ya que el almuerzo ayuda a mejorar la distribución de los aportes energéticos a lo largo del día, con lo que nos aseguramos de que el niño no tenga hambre y consuma otro tipo de alimentos sin interés nutricional, como dulces o snacks (Aranceta Bartrina et al., 2007), por esta razón es importante realizar el almuerzo.

Los porcentajes de este gráfica frente al anterior son distintos. En primer lugar, el embutido ha disminuido su aparición en los almuerzos un uno por ciento, aunque sí que supone un pequeño cambio de 48 veces que trajeron embutido la primera semana a 41 esta segunda, pero aun así debe reducirse hasta el 15% para que su consumo se correcto ya que según la Guía de alimentación saludable en la pirámide SENC para la Guía Divulgativa las carnes rojas, procesadas y embutidos se encuentran en el segundo bloque de los alimentos que deben reducirse (Aranceta et al, 2018). (Anexo I)

En segundo lugar, los cereales y sus derivados mantienen su porcentaje reduciéndose un 5 % pero manteniéndose en un nivel de consumo correcto, “El consumo recomendado es de 4 a 6 raciones de cereales y derivados al día, con una presencia importante de preparados integrales (arroz, pasta, pan, papilla de cereales, etc.), valorando la cantidad consumida en función del grado de actividad física” (Aranceta et al., 2018, p. 20), por lo que su consumo puede aumentarse, pero se mantiene en un nivel saludable.

En tercer lugar, el consumo de frutas en comparación con la gráfica anterior se ha reducido un 2%, aunque es una reducción mínima la fruta junto con los lácteos deben ser los porcentajes más altos en cuanto a alimentos consumidos durante el almuerzo. Los lácteos en cambio han aumentado su consumo favorablemente en un 9 % por ciento más que en la anterior semana esto es un aspecto positivo porque el calcio es fundamental para la mineralización del esqueleto y para obtener la máxima cantidad de masa ósea en los huesos, este se encuentra en los lácteos. La ingesta media de calcio es inferior a la deseada, sobre todo a partir de los 11 años (Aparicio Fernández et al., 2008), pero gracias a su aumento en el almuerzo podrán conseguir más energía y minerales beneficiosos para el estado fisiológico.

Por otra parte, el consumo de zumos se ha mantenido en el porcentaje de la semana anterior por lo que han llevado el mismo número, como se ha comentado anteriormente su consumo no es perjudicial de hecho aporta algunos de los nutrientes de las frutas enteras, pero el porcentaje de azúcar es mayor por lo que no se aconseja ingerirlo habitualmente.

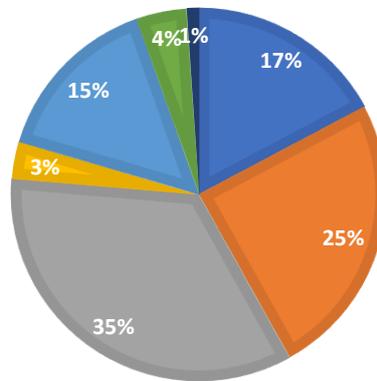
Al contrario que los zumos los frutos secos han experimentado un descenso, sí su consumo anteriormente fue escaso en esta fue inexistente siendo este un dato preocupante ya que se ha mantenido el porcentaje de bollería en vez de comenzar a sustituirse por este snack saludable que son los frutos secos, la principal característica de los frutos secos es su alto contenido energético y su importante aporte de ácidos grasos insaturados y fibra. Son una buena alternativa de proteínas y lípidos de origen vegetal (Aranceta et al, 2018).

De forma general los grupos alimenticios en los almuerzos no están distribuidos de forma errónea o poco saludable, pero es necesario que los porcentajes de fruta y frutos secos aumenten mientras que los de la bollería y embutido disminuyan, de esta forma se conseguirá un almuerzo equilibrado y que aporte la energía necesaria.



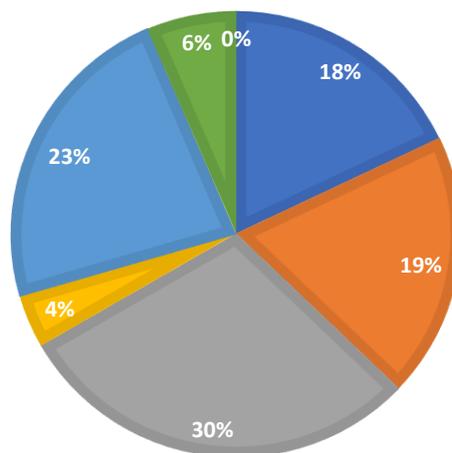
Tras el análisis de forma general, se estudiarán los gráficos de las ambas clases, es decir, 4º A en la semana uno y dos, y 4º B en su primera y segunda semana.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumo ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



El gráfico de la primera semana de registro en el grupo 4º A en la que 1 alumno de 22 no trajo almuerzo.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumo ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



Este es el gráfico de la segunda semana de registro de los almuerzos, en el que 2 de 22 alumnos no trajeron almuerzo, uno más que la semana anterior aspecto negativo para tener en cuenta.

En el primer gráfico los cereales aparecen en un 35% porcentaje positivo ya que son la base de la alimentación pudiendo consumirse de 2 a 3 veces al día, el porcentaje ideal sería de 25% a 30% tal y como aparece en el segundo gráfico este es un consumo excelente ya que “son la principal fuente de energía del organismo, por ello deben constituir la base de nuestra alimentación” (Aparicio Fernández et al.,2008, p.17), por lo que lo ideal sería combinarlos con otro grupo de alimentos que aporte energía y de esta

forma sería un almuerzo completo. Pese a que el porcentaje no es el ideal es un consumo saludable de este grupo de alimentos.

En segundo lugar, el consumo de lácteos en la primera semana es reducido con solo un 15% cuando debería aparecer en los almuerzos entre un 25% y un 30% por lo que se puede deducir que el aporte de energía con este porcentaje de consumo es escaso. “50% de la población infantil no desayuna o no lo hace adecuadamente, al descenso del consumo de leche y al aumento de bebidas no alcohólicas ricas en fósforo, que rompen el necesario equilibrio calcio/fósforo” (Aparicio Fernández et al.,2008, p.12), ya sea en el desayuno o en el almuerzo los lácteos deben consumirse para el correcto desarrollo del niño o niña. Pese a esto en la segunda semana el porcentaje aumenta acercándose a un consumo idóneo.

Por otra parte, el consumo de fruta se mantiene prácticamente exacto en ambas gráficas aumentando en el segundo gráfico un 1% con un porcentaje por debajo del consumo recomendado debiendo ser un pilar de los almuerzos juntos con los lácteos y cereales, por lo que el consumo debe aumentar hasta obtener un 25% o 30% para que aporte los nutrientes necesarios. “Las frutas frescas nos aportan agua, azúcares, vitaminas como la vitamina C y los carotenos; minerales como potasio y selenio; y cantidades variables de fibra” (Aranceta et al, 2018, p. 14), teniendo en cuenta los aspectos positivos de su consumo debe ser un alimento base para el almuerzo. Los zumos como alternativa de las frutas pueden ser un buen complemento en los almuerzos junto con otro alimento sin un excesivo consumo, pero en las gráficas aparece como un alimento que aporta energía ya que su consumo no es excesivo, sino que tiene unos porcentajes idóneos entre en 3% y 4%.

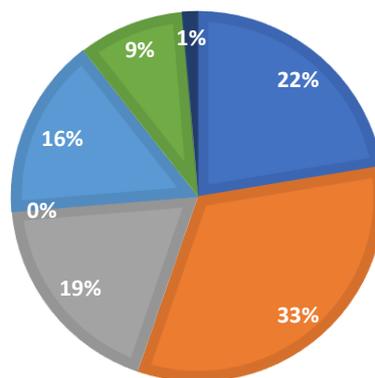
El consumo de embutidos la primera semana fue elevado llegando a ser poco saludable, ya que no aporta los mismo nutrientes que las carnes, sino que según (Aranceta et al, 2018, p.17) “aportan gran cantidad de grasas saturadas, colesterol, sodio y otros elementos que podrían afectar a nuestro estado de salud” por lo que su consumo debe ser ocasional pudiendo consumir en uno de los almuerzos algún embutido. En cambio, en la segunda semana su consumo se redujo un seis por ciento contribuyendo a la creación de un almuerzo más saludable por lo que es un aspecto positivo para tener en cuenta, pero debe seguirse reduciendo para que aparezca en un 10% o 15%.



Por último, se ha sustituido el consumo de frutos secos por la bollería principalmente industrial por lo que esto es un hábito no saludable, que a pesar de aparecer en pequeño porcentaje es suficiente para desequilibrar los almuerzos y los nutrientes que se pueden obtener con un almuerzo proporcionado. Los frutos secos pueden utilizarse como un snack complementario que aporta energía junto con otro alimento base (cereal, lácteo o fruta). En cambio, la bollería no aporta ningún nutriente beneficioso para el crecimiento, sino que “La ingesta elevada de alimentos y bebidas con un elevado contenido en azúcares añadidos puede favorecer el sobrepeso, la caries dental y otras patologías” (Aranceta et al, 2018, p.21), por lo que su ingesta debe ser ocasional (cumpleaños o fiestas).

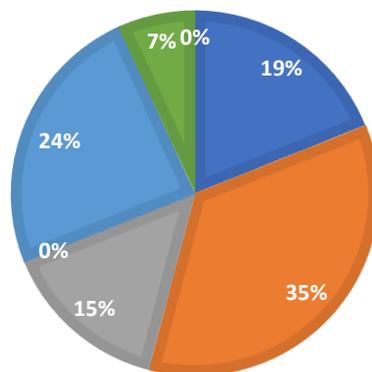
Tras el análisis de los resultados de la clase 4º A en ambas semanas se analizará la clase de 4º B para finalmente comparar cuál de las clases realiza un almuerzo más saludable.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumo ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



El gráfico de la primera semana de registro en este grupo en el que 4 de 21 alumnos y alumnas no trajeron almuerzo.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumo ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



El gráfico de la segunda semana de registro en la que de nuevo 4 de los 21 alumnos y alumnas no trajeron almuerzo, por lo que dichos alumnos tienen por costumbre no llevar almuerzo. Esto debe cambiar porque el consumo de alimentos entre las comidas principales presenta varias ventajas: asegura la ingesta energética de determinados nutrientes, como vitaminas, ya que es el momento de ofrecer a los niños alimentos como las frutas o lácteos (Aranceta Bartrina et al., 2007).

Llama la atención el alto porcentaje de embutido consumido en ambas semanas incluso aumentando un 2% su consumo en la segunda semana. Este porcentaje es alarmante ya que el almuerzo no puede basarse en la ingesta de embutido, sino que debe ser equilibrado con la aparición de los alimentos base y en un día ocasional la consumición de embutido de hecho la Guía de alimentación saludable para el profesorado afirma que “Los bocadillos deben ser apetecibles, compuestos por pan y alimentos proteicos bajos en grasa, como jamón York, serrano, pavo cocido, quesitos, etc.” (Aranceta Bartrina et al., 2007, p.45). Este alto porcentaje debe reducirse o de lo contrario los almuerzos estarán descompensados y con un aporte nutricional muy poco proporcionado.

En segundo lugar, destaca el bajo porcentaje de lácteos la primera semana y su aumento positivo del 8% en la segunda, este es un aspecto que transforma o cambia el almuerzo siendo así más saludable ya que los lácteos como anteriormente se señaló son un alimento base cuyo papel es primordial en el crecimiento de los niños y niñas.

Por otra parte, destaca el descendimiento de dos de los grupos alimenticios base como son los cereales que descienden al 15% siendo esto un consumo insuficiente, y las frutas al igual que los cereales su descendimiento es preocupante ya que son una alternativa saludable, fácil y con variedades para escoger. “El consumo inadecuado de estos alimentos mantenido durante mucho tiempo tiene relación con la aparición y desarrollo de algunas enfermedades crónicas citadas anteriormente, además de problemas digestivos y anemias” (Aranceta Bartrina et al., 2007, p.84) por lo que es importante el consumo de los grupos alimenticios base que aportan distintos nutrientes en la dieta de los escolares.

También destaca el consumo de bollería y zumos, y su respectivo descendimiento incluso desaparición en el caso de los zumos. Si que es cierto que no es beneficioso el abuso de las frutas exprimidas en cuyo proceso se liberan los azúcares y se reduce la fibra que aporta la fruta entera (Aranceta et al, 2018) por lo que su consumo aporta nutrientes, pero

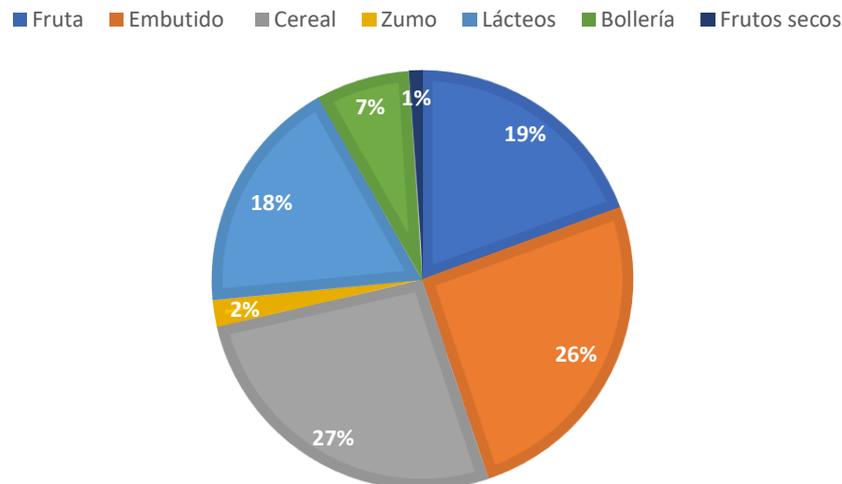


también azúcares por lo que se recomienda su consumo ocasionalmente durante la semana y no en cada una de las comidas o almuerzos. En cuanto a la bollería su porcentaje es reducido y se restringe más en la segunda semana, aunque parezca mínimo el porcentaje sigue estando muy presente en los almuerzos y siendo un alimento recurrente con un aporte energético escaso, cuyo consumo puede desembocar en distintas patologías a temprana edad.

La bollería ha sustituido al consumo de frutos secos que comenzó la primera semana con un 1% y en la segunda su consumo desapareció, una alternativa sería cambiar la bollería por frutos secos ricos en fibra.

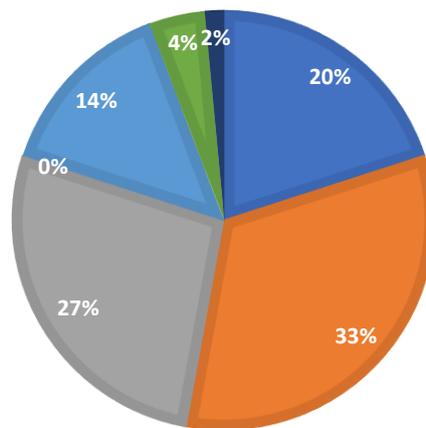
Tras el análisis de los resultados de los almuerzos en ambos grupos se ha deducido que el grupo que realiza un almuerzo más saludable, que mejores porcentajes ha conseguido en la segunda semana, que puede mejorar con más rapidez y tiene el menor número de abstinencia en el almuerzo es el grupo de 4º A.

Por último, se analizarán los almuerzos por género, es decir, diferenciando los niños de las niñas y de esta forma comprobar quienes realizan un almuerzo más saludable y equilibrado.



Esta primera gráfica corresponde a la primera semana de los niños, en la que 4 alumnos de 27 consumieron almuerzo esto supone el 14,81% del total de los alumnos.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumos ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



Esta segunda gráfica corresponde a la primera semana de las niñas, en la que 1 de 16 alumnas no consumió almuerzo esto supone el 6,25 % del total de alumnas.

Por lo que hay un índice mayor de abstinencia en los niños.

En cuanto al consumo de alimentos en los niños destaca con mayor porcentaje el grupo de los cereales y sus derivados con un 27% que se mantiene con el mismo porcentaje en el grupo de las alumnas. Este dato es un aspecto positivo ya que es la proporción idónea de este alimento, siendo un pilar o base de la alimentación a lo largo del desarrollo. Según la Guía de alimentación saludable para el profesorado los cereales como el pan, pan tostado, cereales y también a veces galletas, esta familia de alimentos aporta la energía necesaria para poder realizar bien las tareas y actividades diarias, incluido el ejercicio físico (Aranceta Bartrina et al., 2007). Por lo que en lo que al consumo de cereales se refiere ambos géneros se encuentran bastante igualados.

En cambio, destaca el dispar resultado en el consumo de bollería en el que los alumnos tienen un alto porcentaje que debería pertenecer a la ingesta de frutos secos en vez de dulces industriales. Mientras que las alumnas sí que tienen un porcentaje de bollería, pero es muy reducido tan solo un 4% por lo que es más probable que tomen conciencia de las desventajas de consumirlo y su reducción sea más rápida y sencilla.

En lo que respecta a la bollería las niñas obtienen un porcentaje más saludable, pero en el consumo y los resultados en relación con el embutido las alumnas han obtenido un porcentaje elevado del 33% cuando debería situarse entre 10% y el 15% por lo que debe reducirse para que el almuerzo sea proporcionado, porque aunque el resultado en bollería fue reducido este resultado elevado en el grupo alimenticio de los embutidos convierte el

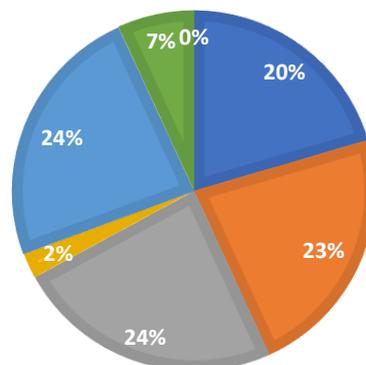
almuerzo en poco saludable con un abuso de este alimento habiendo otras opciones. Pero los alumnos han obtenido un porcentaje más reducido de 26% habiendo una diferencia pequeña pero significativa, aun así, no puede considerarse saludable, aunque este un paso más cerca de serlo porque sí hacemos balance el consumo de bollería es alto, por lo que se iguala convirtiendo el almuerzo en poco saludable. Según la guía de alimentación saludable los embutidos en su mayor parte aportan grasas y lípidos, siendo un alimento que no se recomienda en las dietas (Aranceta et al., 2018).

Por otra parte, la fruta es un alimento y en este caso en ambos géneros el porcentaje de esta en los almuerzos es similar, siendo un resultado positivo ya que su consumo no es reducido, pero podría ser más saludable llegando al 30% en cambio se sitúa en el 20% pese a esto se mantiene en un margen saludable con posibilidad de mejora. Mientras que la ingesta de zumo en las alumnas es nula y en los alumnos es mínima, y según los resultados consumen una mayor cantidad de fruta entera sin ser sustituida por los zumos. Por lo que ambos géneros realizan un almuerzo saludable en lo que a la fruta respecta.

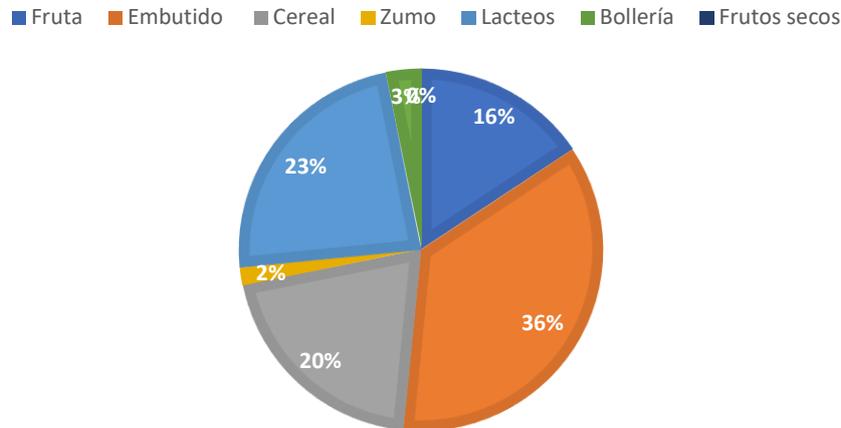
Por último, el grupo alimenticio de los lácteos cuenta con porcentajes muy reducidos en ambas gráficas, destacan los alumnos que consumieron más lácteos durante la semana que las alumnas. Aunque este porcentaje del 18% podría parecer correcto no es así, ya que la leche y sus derivados son la base en la etapa de desarrollo ya que es importante que no desplacen de la dieta la leche líquida, los yogures o a la fruta, porque los lácteos son alimentos importantes en la alimentación infantil (Aranceta et al, 2018).

Durante la segunda semana de registro distinguiéndolo por género se obtuvieron gráficas diferentes a las de la anterior semana.

■ Fruta ■ Embutido ■ Cereal ■ Zumo ■ Lácteos ■ Bollería ■ Frutos secos



En primer lugar, la gráfica perteneciente a los alumnos en la que 6 alumnos de 27 no llevaron ningún alimento en el almuerzo, es decir, el 24,4% no llevó almuerzo.



En esta segunda semana 2 alumnas de 16 no llevaron almuerzo, es decir, el 12,5% de las alumnas.

Por lo que hay un mayor nivel de absentismo a la hora del consumo de almuerzo en los niños, acción muy poco saludable que no contribuye con su desarrollo.

En esta semana los alumnos han sido quienes han consumido un menor porcentaje de embutido reduciendo su consumo un 3% acercándose así a conseguir un almuerzo más saludable, mientras que las alumnas se alejan del resultado de sus compañeros aumentando su consumo un 3% abusando así del consumo de este alimento dándole un uso de grupo alimento base cuando en realidad constituye un complemento de la dieta. Por lo que en el grupo alimenticio de los embutidos son los niños los que realizan un uso mejor proporcionado de este producto.

Por otra parte, el consumo de lácteos en esta se encuentra igualado con un porcentaje que muestra un consumo saludable de este grupo alimenticio. “La leche y sus derivados, en sus diferentes formatos, son importantes en todas las etapas de la vida, especialmente durante la lactancia, el crecimiento, la menopausia, y también en la población de edad avanzada” (Aparicio Fernández et al., 2008, p.16).

En cuanto al grupo alimenticio de los cereales el consumo es idóneo en los alumnos y alumnas ya que es un alimento base que debe tener un buen porcentaje en la gráfica, aunque sí que es cierto que los niños se acercan más al consumo idóneo de dicho alimento

(25%) por lo que se puede decir que realizan un mejor uso de los cereales y sus derivados. Mientras que las niñas podrían aumentar un 5% su consumo para que sea un almuerzo perfecto, pese a esto es una cantidad beneficiosa para su desarrollo.

En cuanto al consumo de lácteos ha aumentado considerablemente en ambos géneros respecto a la semana pasada encaminando este porcentaje a uno mejor y el que se recomienda. Por lo que ambos (niños y niñas) han conseguido un porcentaje proporcionado e idóneo para conseguir un almuerzo saludable. En cambio, ocurrió lo opuesto con el grupo alimenticio de la fruta cuyo porcentaje disminuyó en las alumnas esta semana respecto a la anterior adoptando un resultado muy poco saludable reduciéndose la cantidad de nutrientes, de hecho, debería aumentar un 14% para que su consumo sea saludable y útil esto puede ser algo complejo y que lleve varias semanas. Mientras que los alumnos mantienen su porcentaje aumentando un 1% a primera vista un cambio insignificante, pero es un resultado que marca la diferencia entre ambos géneros.

Por último, la bollería se ha mantenido con el mismo porcentaje que la semana anterior en los almuerzos de los alumnos por lo que en ese sentido no se ha presentado ningún cambio, mientras que los frutos secos no han aumentado, sino que su consumo es nulo. En cambio, las alumnas han disminuido su consumo de dulces industriales, pero no lo han sustituido por frutos secos como se podía esperar, de hecho, estos no han sido consumidos durante la semana.

Tras el análisis de los datos y teniendo en cuenta los cambios presentados por cada grupo, desde la primera semana hasta la segunda, se podría decir que ambos grupos realizan un almuerzo saludable, pero deben mejorar ciertos aspectos para que consigan un almuerzo equilibrado, saludable y que les aporte la energía necesaria. Algunos de los aspectos que deben modificarse son: el consumo excesivo de embutido por parte de las alumnas y en menor medida por parte de los alumnos, el aumento del consumo de frutas por ambas partes y la sustitución de la bollería industrial por los frutos secos.

Tras el análisis de los resultados desde lo general a lo concreto, a continuación, se realizará el análisis de los almuerzos de forma individual. Para organizar los almuerzos desde el más saludable a aquel que no es saludable se ha organizado de la siguiente forma (Rivadulla, García, Fuentes y Golías, 2019):



- **Saludable:** almuerzo formado por cuatro de los grupos alimenticios: lácteos, cereales, fruta y frutos secos; complementándolo con embutido.
- **Con alguna carencia:** almuerzo formado por tres de los grupos alimenticios: lácteos, cereales, fruta y frutos secos; sustituyendo uno de los grupos por embutido, bollería o zumos.
- **Poco saludable:** almuerzo formado por dos de los grupos alimenticios: lácteos, cereales, fruta y frutos secos; sustituyendo dos de estos por embutido, bollería o zumos.
- **Muy poco saludable** almuerzo formado por uno o ninguno de los grupos alimenticios: lácteos, cereales, fruta y frutos secos; sustituyéndolo por embutido, bollería o zumos.

Durante la primera semana de los cuarenta y tres alumnos y alumnas que se registró el almuerzo únicamente cuatro de ellos cumplió con lo que sería un almuerzo saludable, es decir, su comida durante la semana ha contenido cuatro de los grupos alimenticios nombrados en la clasificación y un complemento que puede ser embutido o zumo. Esta es una cifra muy reducida, pero es que la semana siguiente ningún alumno o alumna cumplió con un almuerzo completamente saludable, esto se debe a que buena parte de estos tienen alguna carencia.

Respecto a los almuerzos que presentaban alguna carencia por repetición de un grupo alimenticio que sustituye a otro o por el uso de embutido sustituyendo a un grupo alimenticio y no como complemento, durante la primera semana once de los cuarenta y tres alumnos presentó alguna carencia por lo que no pueden ser considerados saludables, pero el cambió para conseguir un almuerzo totalmente sano se encuentra a solo un paso y el cambio es sencillo pudiendo conseguir un mejor desarrollo. Mientras que en la segunda semana once de cuarenta y tres alumnos y alumnas consiguió un almuerzo casi perfecto, por lo que el número se mantuvo esto se debe a que alguno mejoró la calidad de su almuerzo ascendiendo de categoría siendo este un pequeño cambio importante.

En cuanto a los almuerzos poco saludables teniendo en cuenta los criterios se han obtenido en la primera semana un total de diez alumnos y alumnas de cuarenta y tres cuyo almuerzo está cerca de los límites no saludables, algunos de estos alumnos en la segunda semana modifican su almuerzo consiguiendo que sea más saludable o empeorándolo.



En la segunda semana se obtiene un total de diez alumnos y alumnas cuyo almuerzo contiene únicamente dos alimentos base y sustituyen los otros dos grupos alimenticios por bollería, zumo, o varios días embutido que como se ha mencionado anteriormente son alimentos que no deben ser la base de la dieta y deben consumirse ocasionalmente.

En último lugar en esta clasificación de los almuerzos están aquellos que únicamente incluyen un grupo alimenticio de los anteriormente citados o en algunos casos ninguno, limitando su almuerzo a embutidos, bollería y zumos. En esta categoría se sitúan en la primera semana de registro trece alumnos y alumnas de los cuarenta y tres totales, mientras que en la segunda se incluye uno más, es decir, catorce. Estas cifras son alarmantes ya que no contribuye con su desarrollo y al aporte de energía necesario para este momento de la mañana. Pese a que pueden ser cifras negativas, algunos de los alumnos y alumnas que en la primera semana su almuerzo era muy poco saludable ascendieron una categoría modificando y añadiendo alimentos base por lo que pueden cambiar su alimentación a media mañana para que sea idónea y pueda aportar los nutrientes y energía necesarios.

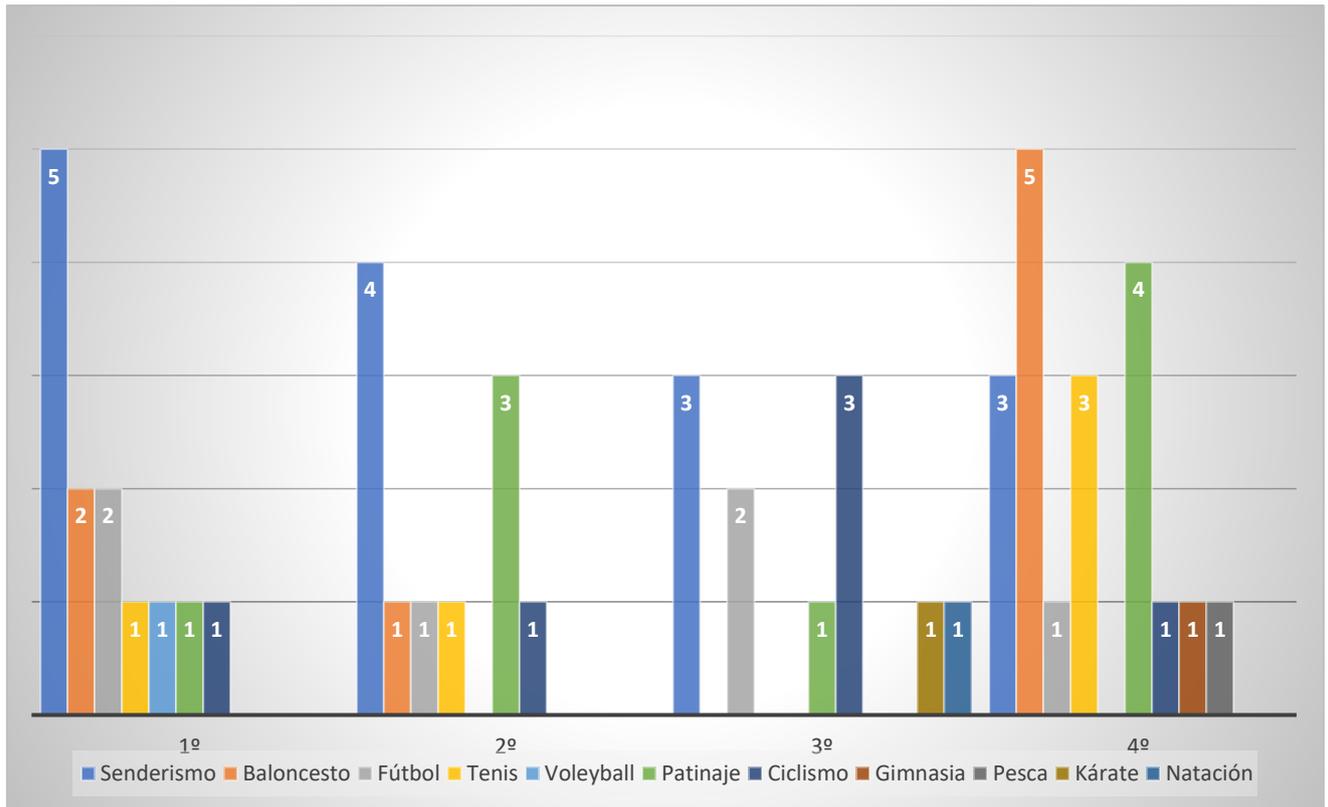
6.2 Resultados de la actividad física

Durante quince días se realizó una actividad o reto del proyecto “Camino de PiEFcitos” en las clases de 1º a 4º de primaria para potenciar e incentivar la práctica de actividad física, con la implicación de las familias en dicha actividad para de alguna forma conseguir también que se realicen planes en familia, ya que “el profesor de EF es la persona que más anima y motiva a los niños para hacer ejercicio, seguido por los padres y madres” (Pantoja y Montijano, 2012, p.16).

Las limitaciones que tiene la escuela para la práctica de actividad física, debido al bajo número de horas lectivas y recreativas, hace que sea necesario incidir en estrategias que posibiliten proyectar la práctica deportiva al horario extraescolar. Concienciando a los participantes y formándolos para que alcancen la necesaria autonomía que les permita incorporarlas como hábito de vida. (Pérez et al., 2017)

Tras su puesta en práctica en distintos cursos con un total de 133 alumnos y alumnas, se obtuvieron los siguientes resultados.





Según la gráfica los deportes o actividades que el alumnado practicó e immortalizó durante las dos semanas fueron: senderismos, baloncesto, fútbol, tenis, voleibol, patinaje sobre ruedas, ciclismo, gimnasia rítmica, pesca, kárate y natación.

De 133 escolares, a los que se les informó al igual que sus familias a través de una circular y un mensaje por correo electrónico, participaron un total de 54 escolares, es decir, 40,60% del total de los alumnos y alumnas. Cifra que supone menos de la mitad de los alumnos y alumnas, pero a pesar de que pueda parecer una cifra escasa es un avance positivo conseguido en un tiempo escaso de dos semanas. La forma de entretenimiento de los jóvenes es un factor responsable de que actualmente sean más sedentarios debido a las tecnologías, por lo que se debe animar a los niños a que realicen ejercicio físico programado, es decir, algún deporte que les guste y les ayude a crear unos hábitos saludables (Aranceta Bartrina et al, 2007).

En el curso de primero la realización de actividades es variada realizando: senderismo, baloncesto, fútbol, tenis, voleibol, patinaje y ciclismo; por lo que la puesta en práctica y el descubrimiento de distintos deportes que pudieran entretenerles se cumplió siendo una de las clases con diversidad, según los datos hubo un registro de 12 veces practicadas las actividades. Entre las anteriores actividades destacó la práctica del senderismo.

En segundo de primaria se realizó una menor diversidad de actividades junto con un menor número de momentos puestas en práctica, contando con actividades como: el senderismo, baloncesto, fútbol, tenis, patinaje y ciclismo; por lo que no se puso en práctica el voleibol. Además de que los deportes realizados se repitieron en menos momentos algunos como: el baloncesto, fútbol, tenis y ciclismo únicamente fueron practicados una vez. En este grupo destacó el senderismo como en primero, pero también el patinaje.

El curso de tercero fue el que menos diversidad presentó en los deportes y actividades practicadas y el menor número de veces que se practicaron actividades. Las actividades realizadas son: senderismo, futbol, patinaje y ciclismo, kárate y natación; a pesar del reducido número de repeticiones o participación sí que es cierto que este grupo incluyó dos actividades nuevas que en los cursos anteriores no habían aparecido, la natación y el kárate. Destacando el senderismo y el ciclismo con un mismo número de repeticiones.

Por último, el grupo de cuarto de primaria es el que presenta una mayor diversidad de actividades realizadas y un mayor número de participación en el reto, por lo que es el grupo que mejores resultados ha obtenido. Los deportes y actividades practicadas son: senderismo, baloncesto, fútbol, tenis, patinaje, ciclismo, gimnasia rítmica y pesca. En este grupo a diferencia de los anteriores no destaca tanto el senderismo, sino que optan más por el baloncesto o el patinaje sobre ruedas. Además, este grupo introdujo la gimnasia rítmica que hasta el momento no había sido practicada y la pesca actividad muy interesante y que no suele ser muy practicada entre los escolares.

Pese a que el curso que más ha destacado ha sido 4º de primaria, se ha logrado con esta actividad comenzar a fomentar la actividad física en el centro.

Tras el análisis de los resultados generales, se analizarán los resultados en ambas clases de cuarto (4º A y 4º B) en relación con los resultados de los almuerzos considerados en el apartado anterior y la clasificación realizada. De esta forma se podrá comprobar si aquellos que realizan un almuerzo más saludable también lo complementan con actividad física adquiriendo así hábitos de vida saludable.

La relación entre la alimentación y la actividad física es más estrecha de lo que se puede creer a priori, ya que “El ejercicio físico y una dieta sana son la base para evitar la obesidad que adquiere gran importancia en la adolescencia, ya que la inactividad física



está directamente relacionada con el aumento de masa grasa” (Aranceta Bartrina et al, 2007, p.103), por lo que la práctica diaria de ejercicio contribuye a sentirse mejor y llevar un mejor alimentación y “El mantenimiento de unos hábitos saludables de alimentación impedirá que los pequeños alcancen la situación de sobrepeso u obesidad y que sus reservas energéticas sean las adecuadas para realizar ejercicio físico en plenas facultades y con la energía necesaria” (Aranceta Bartrina et al, 2007, p.104).

Por lo que la relación entre ambos hábitos es importante durante toda la vida, partiendo de esta premisa se comprobará si aquellos que mejores resultados obtuvieron en sus almuerzos son los que realizan más ejercicio, comprobando así que ejercicio físico y alimentación están unidos.

De los cuarenta y tres alumnos y alumnas de ambos grupos participaron once personas realizaron actividad física, centrándonos en estos alumnos y alumnas comprobaremos si una buena alimentación está relacionada con un buen nivel de actividad física:

- Tres de los sujetos comenzaron la semana con un almuerzo saludable e idóneo que cumplen todos los criterios para situarse los primeros en la clasificación. En la segunda semana estos alumnos y alumnas descendieron una categoría ya que su almuerzo no incluía uno de los grupos alimenticios base nombrados anteriormente, pero el aspecto positivo es que en ninguno se añadió bollería o zumos por lo que no se convierte en un almuerzo no saludable, sino que no aporta los mismos nutrientes y energía que un almuerzo idóneo.
- Cinco de los sujetos comenzaron la semana con alguna carencia en su almuerzo, debido a la omisión de un grupo alimenticio base repitiéndose en varios almuerzos otros alimentos base. Aunque contengan alguna carencia estos almuerzos no pasan a ser poco saludables porque no han sido incluidos los dulces o alimentos que no aportan nutrientes, sino que se han sustituidos ciertos alimentos base por otros (por ejemplo, desaparecen los cereales y se repiten un par de días los lácteos) por lo que no es un aspecto negativo, en la segunda semana uno de los sujetos se mantuvo en esta categoría, pero los cuatro restantes descendieron modificando su almuerzo a poco saludable debido a que omitieron uno de los grupos alimenticios base o el consumo de embutido fue algo excesivo (dos almuerzos).
- Uno de los sujetos se mantuvo ambas semanas en un almuerzo poco saludable, el aspecto positivo es que no incluía bollería, sino que se omitieron ciertos grupos alimenticios bases por la repetición de otros alimentos base. Por último, un



alumno mantuvo ambas semanas un almuerzo muy poco saludable ya que únicamente consumió cereales que sí que es cierto que son un alimento base que aporta ciertos nutrientes, pero “La población escolar debe consumir una dieta variada, que será sinónimo de una dieta equilibrada, lo que asegurará que estén tomando todos los nutrientes que necesitan” (Aparicio Fernández et al.,2008).

Realizando un balance la mayor parte de los alumnos y alumnas de cuarto que participó en el reto de la actividad física consume un almuerzo saludable o con algún tipo de carencia sencillamente modificable, ninguno consumo bollería industrial en sus almuerzos y en muchos de los casos se consumen frutas, lácteos, cereales y frutos secos en menor medida. Sí que es cierto que en ocasiones se repite varias veces un grupo alimenticio en concreto omitiendo otros que también aportan nutrientes y energía, pero en general siguen manteniéndose saludables. Como excepción están aquellos alumnos y alumnas que desde la primera semana su almuerzo no era saludable. Por lo que en parte de la muestra se demuestra la hipótesis de que una alimentación equilibrada y saludable está unida a la realización de ejercicio físico, mientras que en el 27,2% de los once que participaron no se ha cumplido dicha hipótesis, pero un aspecto resaltante es que aquellos que mejor alimentación tienen son los que han realizado más ejercicio físico o más variado.

6.3 Resultados del día sin ascensor

Como iniciativa del proyecto “Camino de PiEFcitos” y dado que concordaba con el plazo de intervención se puso en práctica el 27 de abril el reto o actividad del “Día sin ascensor” durante su transcurso únicamente debían usar las escaleras evitando el ascensor y de esta forma motivar a los alumnos y alumnas a mantenerse activos y utilizar con menor frecuencia el ascensor. Para aquellos que no contaban con ascensor se les propuso el reto de subir las escaleras de forma diferente o en caso de que fueran a un sitio con ascensor evitar usarlo. De esta forma aprender hábitos saludables en acciones que se realizan cotidianamente y de las que no somos tan conscientes que se puede sacar partido.

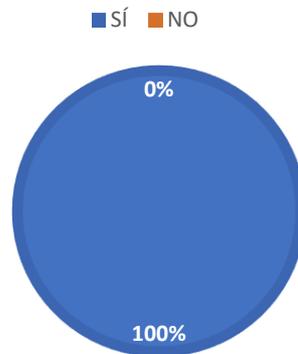
Para anunciar este acontecimiento se colocaron carteles (*Anexo 2*) por el centro y fuera del centro para que las familias estuvieran informadas, se comunicó a los tutores para que lo anunciaran en sus clases y se informó a través de las redes sociales del centro.



Tras la realización se obtuvieron diferentes resultados, se analizarán concretamente los recibidos por el curso de cuarto de primaria ya que es la muestra en este trabajo.

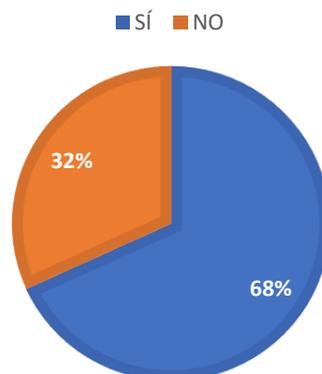
Los siguientes gráficos pertenecen a las respuestas obtenidas por el grupo de 4ºA.

¿El tutor recordó el reto?



En la primera pregunta el 100% de los alumnos coincidió en que el tutor les había recordado cuando y cuál era la actividad que se les proponía. Esta pregunta se realizó para comprobar si la implicación del tutor afectaba en la consecución de la propuesta y por lo tanto debía o no implicarse en estos casos. En este grupo el tutor sí que se implicó a raíz de esto se comparará con el grupo de 4º B para comprobar si es cierto o no que su implicación puede modificar los resultados.

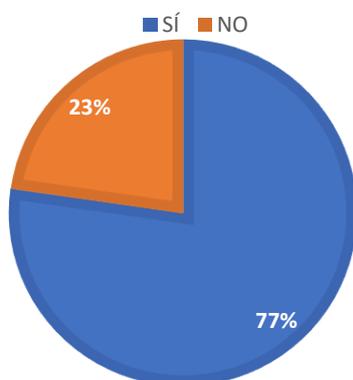
¿Cuentas con ascensor en tu casa?



En esta pregunta se comprobó quienes realizaron el reto realmente porque tenían ascensor en su casa y quienes pudieron buscar una alternativa para poder realizarla, los resultados de esta pregunta condicionan la última pregunta "¿Has cumplido el reto evitando utilizar los ascensores?" ya que de esta forma se comprobará quién pudo haberlas utilizado evitando el ascensor y quienes no cuentan con ascensor y por lo tanto han decidido retarse un poco más modificándolo o los que han optado por no esforzarse y no realizarlo. En

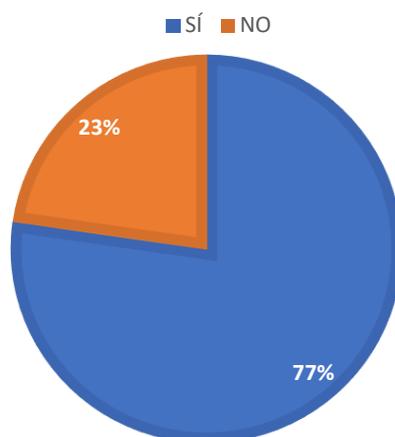
este caso más de la mitad de la clase cuanto con ascensor, aspecto positivo para la valoración de la implicación y la motivación que los alumnos tienen en torno a la actividad física.

¿Sabías que el 27 de abril se celebraba el día sin ascensor?



A través de todos los medios utilizados para comunicar y dar a conocer la actividad que se realizaría un día en concreto era necesario que el alumnado conociera la propuesta, ya que al realizarse en un tiempo tan escaso se necesitaba difusión para que participara el mayor número de alumnos y alumnas. Los resultados muestran que más de la mitad del total del alumnado era conocedor de lo que se realizaría, sin tener en cuenta sí participaría o no, mientras que un cuarto de la clase no había sido informada o no recordaban el evento de ese día. Por lo que la fuentes de información han sido exitosas para la divulgación, aunque quizá se podía haber informado personalmente a cada grupo en el área de Educación Física para que el total de la clase hubiera sido conocedor.

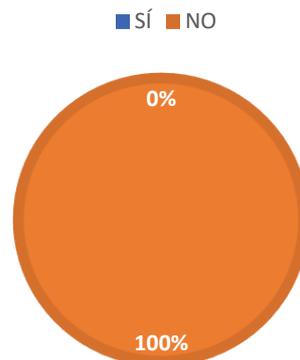
¿Ha cumplido el reto evitando usar los ascensores?



En cuanto al porcentaje de alumnos y alumnas que cumplieron o no con el reto, nos encontramos con un resultado exacto al de la gráfica esto quiere decir que el total de personas que conocían el evento o actividad del día 27 de abril lo cumplieron. Uno de los alumnos señaló que sí que sabía la actividad y cuenta con ascensor en su casa, pero que decidió no realizar el reto por el peso de su mochila por lo que a esta justificación se le podría buscar una alternativa. Otra alumna argumentó que no conocía el reto, pero que ella siempre sube por las escaleras teniendo ascensor por lo que ha adquirido esto como un hábito en su día a día aspecto muy positivo. Por último, uno de los alumnos que no cuenta con ascensor decidió hacer el reto con alguna modificación. “Pequeños cambios en la rutina pueden ayudar a dejar atrás una vida sedentaria” (Priego, 2022, párr.3), por lo que incorporar estos pequeños cambios en el día a día del alumnado puede ser el comienzo de hábitos saludables.

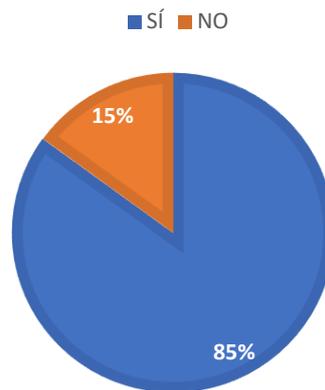
A continuación, se expondrán y analizarán los resultados del grupo 4º B.

¿El tutor recordó el reto?



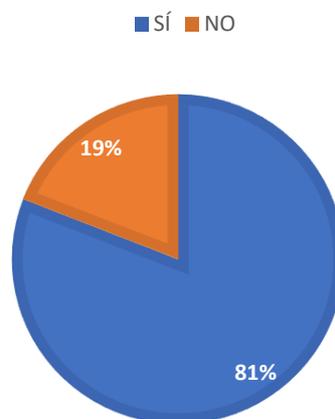
En este caso el tutor o tutora no recordó que el día 27 de abril se celebraba el día del ascensor, por lo que con los datos obtenidos en el otro grupo cuyo tutor o tutora sí lo recordó y los resultados obtenidos en este grupo se podrá deducir si el tutor posee un papel importante a la hora de motivar a sus alumnos en este tipo de propuestas.

¿Cuentas con ascensor en tu casa?



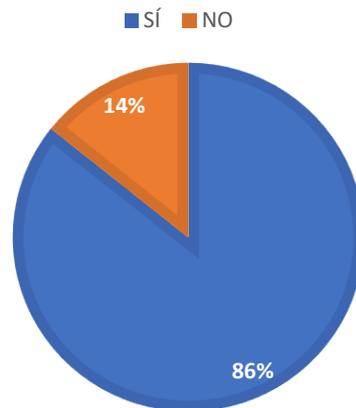
En este grupo cerca del total del alumnado cuenta con ascensor en su casa o edificio, excepto 15% que únicamente tiene escaleras, es decir un sexto de los alumnos o alumnas deberían modificar el reto para así cumplirlo. Tener únicamente escaleras tiene diversas ventajas además de adquirir esto como un hábito, ya que este sencillo ejercicio supone mover piernas y caderas favoreciendo el flujo sanguíneo de todo el cuerpo (Priego, 2022). Por lo que se puede valorar de una mejor forma el cumplimiento de la actividad porque se cuenta con más alumnos que pueden evitar el ascensor.

¿Sabías que el 27 de abril se celebraba el día sin ascensor?



A pesar de que el tutor no informó al grupo en el aula el 81% de los alumnos y alumnas eran conscientes de lo que se celebraría, es decir, que un quinto de la clase no tenía conocimiento sobre esta actividad. Mientras que el grupo de 4º A cuenta con un porcentaje más alto de alumnos y alumnas que no escucharon o no sabían que el 27 de abril es el día del ascensor, por lo que en principio en papel del tutor no ha tenido peso o ha influenciado en gran manera al alumnado a priori.

¿Ha cumplido el reto evitando usar los ascensores?



De forma inesperada a pesar de que uno de los canales de información falló (comunicación por parte del tutor) este grupo frente a 4º A ha conseguido una mayor involucración y un mayor Feedback por parte de los escolares.

Llama la atención que lo realizaron más alumnos y alumnas de los que se esperaba porque según la anterior gráfica el 81% eran concedores de la actividad, pero se ha obtenido un porcentaje mayor que no concuerda con este dato por lo que lo realizaron alumnos y alumnas que no estaban informados sobre la actividad. Estos alumnos y alumnas expusieron que no conocían la actividad porque dentro del centro educativo no la habían escuchado anunciar, pero que sus familias sí sabían la actividad por lo que pudieron realizarla. Mientras que algún alumnos sí que contaba con ascensor y conocía la actividad, pero decidieron no realizarla esto es un aspecto negativo ya que “Hacer este sencillo ejercicio, está recomendado de 3 a 5 días a la semana” (Priego, 2022, párr.4). Por lo que se debería motivar a estos alumnos o alumnas a que suban las escaleras de forma progresiva, es decir, que cada día aumenten el número de escaleras subidas.

El grupo que obtuvo una mayor participación en este reto o actividad fue 4º B cuyo tutor o tutora no les comunicó la noticia, pero pese a esto pudieron realizarlo sin problema. Por lo que el tutor es un mediador que colabora como canal informativo, pero cuya intervención no es primordial si existen otros medios de comunicación. El grupo de 4º A, aunque no fuera el grupo con más participación sí que obtuvo muy buenos resultados con más de la mitad de los alumnos involucrados en él, quizá en este caso el canal de información principal pudo ser la tutora o el tutor y no prestaran atención a los carteles o redes sociales.

7. Conclusión

La temática de este trabajo de fin de grado surgió en el centro escolar en el que realizaba las prácticas en el cual trabajan los diferentes ejes del proyecto “el Camino de PiEFcitos” por lo que sería interesante vivir y poner en práctica algunas de las actividades y retos que propone dicho proyecto. Tras realizar las actividades planificadas y obtener los resultados tras su realización se ha llegado a una serie de conclusiones.

En primer lugar, para conseguir el éxito en este tipo de propuesta se deben buscar y elaborar medios de comunicación que faciliten la divulgación, porque de lo contrario recibirá escaso Feedback, participación y posibilidades de continuar con la propuesta. En este caso en concreto se realizó la propuesta de actividad física con el primer y segundo ciclo de primaria durante tres semanas, pero en la primera semana los medios de divulgación utilizados no fueron idóneos por lo que no se consiguió que el mensaje llegara a los alumnos y alumnas, tuve que plantear de nuevo el medio o los medios de comunicación que debían utilizarse para asegurar el éxito de la actividad.

Además de una buena organización divulgativa también es necesaria la coordinación, ya que en las diferentes actividades del proyecto “Camino de PiEFcitos” es necesario el registro de datos o diferentes cálculos para averiguar el progreso del alumnado o los kilómetros conseguidos, por lo que no solo deben estar en contacto y organizarse el coordinador/coordinadora del proyecto en el centro y los maestros del área de Educación Física, sino que debe de haber una implicación también por parte de los tutores para que estén informados de nuevas actividades o para que introduzcan de forma transversal los ejes principales de este proyecto en el día a día del alumnado en el aula. Esto asegurará el éxito y el progreso de las actividades y del proyecto en el centro contribuyendo al cambio de los hábitos en los escolares.

En segunda lugar, el almuerzo saludable se comenzó a poner en práctica el curso anterior 2020-2021 contando con resultados progresivos muy positivos y la implicación de las familias en la alimentación de sus hijos, pero no se introdujo ninguna actividad nueva o recordatorios este curso 2021-2022 por lo que con el registro se pudo comprobar sí los almuerzos saludables seguían manteniéndose.



Los resultados de dichos registros muestran que el 34% de los alumnos y alumnas de cuarto de primaria mantienen un almuerzo saludable por lo que han mantenido este hábito saludable, mientras que el 66% de los alumnos no mantienen dicho hábito de hecho aquellos que no realizan un almuerzo saludable empeoran la composición de este progresivamente. Para la readquisición de este hábito sería necesaria la incorporación de actividades propuestas por el proyecto “Camino de PiEFcitos” que impliquen al alumnado en esta temática o en las que sean responsables de una tarea a que cumplir.

En tercer lugar, se ha trabajado otro eje del proyecto “la actividad física” no se había introducido en el centro hasta este momento por lo que decidí iniciar su desarrollo para observar los resultados y el Feedback que recibía este tipo de actividad o reto. El tiempo de puesta en práctica fue escaso apenas dos semanas, en las que sorprendentemente los alumnos y alumnas se involucraron e intentaron realizar tanto los escolares como las familias nuevas actividades en su tiempo libre. Por cada actividad realizada mandaban fotos tomadas durante su práctica y estas eran colgadas en un mural para que los alumnos y alumnas pudieran enseñar a sus compañeros lo que hacían, se sintieran orgullosos de ellos mismos, y los demás niños/niñas se animaran a participar. Por lo que la introducción de nuevos retos y hábitos saludables genera predisposición en las familias y el alumnado en el descubrimiento de nuevas actividades físicas y aprovechar el tiempo libre en familia, favoreciendo la adquisición de hábitos saludables de forma conjuntas. Esta es una iniciativa que no solo permite desarrollar un hábito, sino que también permite el cambio en una serie de aspectos relacionados con: la familia, la educación, el trabajo en equipo, el sentimiento de formar parte de un proyecto, en la autoestima de los escolares, conocer mejor a los compañeros, etc. Por lo que esta iniciativa del proyecto “El Camino de PiEFcitos” cumple con la expectativas deseadas y contribuye a la mejora del hábito saludable de la actividad física.

Considero que la puesta en marcha de esta actividad y su futuro desarrollo en el centro puede conllevar resultados muy positivos, con la que se pueden introducir nuevas actividades en días concretos o durante semanas que promuevan el ejercicio físico en los alumnos y alumnas y que de forma progresiva adquieran esto como una rutina.

En cuanto a la intervención puntual en el día 27 de abril “el día sin ascensor” lo que se pretendía es poner en práctica una de las actividades propuestas por el proyecto y de esta manera sondear cual era el nivel de implicación del alumnado y si estaban predisuesto a



realizar retos o actividades relacionadas con el ejercicio físico. Al haber sido realizada como una primera intervención si haber introducido la actividad principal de actividad física no estaba contextualizada, pese a esto los alumnos mostraron interés. Por lo que en el próximo curso dicha actividad puede realizarse como intervención puntual para fomentar y motivar a los alumnos y alumnas en el reto de la actividad física, de hecho, se puede variar y realizar distintos retos en relación con las escaleras.

Por lo que estas iniciativas puntuales del proyecto estimulan y animan a los escolares a seguir participando. De lo contrario sí únicamente realizan el reto principal sin ninguna intervención que siga informando, motivando o involucrando a la comunidad educativa, este quedará paralizado y progresivamente los alumnos y alumnas abandonarán el hábito saludable al igual que ocurre con el almuerzo saludable. “Los programas de intervención son el foco de interés principal en los cambios en la actividad física y en la conducta sedentaria se muestran eficaces a corto plazo, pero no tanto a medio y largo plazo” (Santos, 2005, p.191), por lo que una de las conclusiones más relevantes es que para mantener y establecer hábitos saludables es necesario realizar no únicamente la actividad del proyecto, sino que también se deben incluir actividades durante el curso que mantengan la motivación y la atención en el desarrollo de la actividad.

En conclusión, en una sociedad actual sedentaria y con tiempo limitado para una alimentación equilibrada y completa es muy necesario introducir desde el centro escolar en colaboración con las familias distintos hábitos saludables que se asimilen como rutina y de esta forma conseguir que los alumnos y alumnas como futuros ciudadanos mantengan una vida saludable.

Por esta razón el proyecto “El Camino de PiEFcitos” es novedoso a la par que, apropiado e interesante, pudiendo trabajar sus ejes: de forma transversal en el aula, de manera general en el centro o desde el área de Educación Física en concreto. Este proyecto es el camino para poder conseguir que los escolares entiendan la importancia de los hábitos saludables, aprendan a valorar su entorno, disfruten de la lectura, comprendan que la alimentación desde un punto de vista saludable puede ser divertida y tiene multitud de ventajas, y que la actividad física permite conocer gente y descubrirte a ti mismo.



Además de que esta es una experiencia que aporta conocimientos y vivencias que serán recordadas por los escolares en un futuro. Sí que es cierto que la preparación y organización de las actividades conlleva una inversión de tiempo, pero durante su aplicación y tras esta se observan los resultados positivos que premian el esfuerzo. Por último, puede ser que muchos centros tan solo apliquen las actividades principales relacionadas con los ejes del proyecto: lectura, reciclaje, alimentación y actividad física; pero tras la observación y la intervención en este proyecto he sido consciente de que esto no es suficiente y que es necesario introducir puntualmente actividades o talleres que apoyen y alimenten a las actividades principales, de esta forma se puede lograr que el objetivo al que se pretende llegar esté más cerca.



8. Referencias

- Aparicio Fernández, N., Avila Salvatella, I., Ávila Torres, J. M., Chicón García, J., Cuadrado Vives, C., Diego Blanco, y Varela Moreiras, G. et al. (2008). *Guía de comedores escolares*. Ministerio de Educación, 3-10.
- Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Serra Alías, M., Iraeta Aranbarri, I., Bellido López-Para, A., Barinagarementeria Balentziaga, A., y Fernández Escobedo, A. et al. (2007). *Alimentación saludable: guía para el profesorado*. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Aranceta, J., Blay, G., Carrillo, L., Fernández, J. M., Garaulet, M., Gil, A., y Varela, G. et al. (2018). *Guía de la Alimentación Saludable para Atención Primaria y Colectivos Ciudadanos*. SENC-Planeta: Madrid, España.
- Baker, S., Morawska, A., y Mitchell, A. (2019). Promoción de hábitos saludables en los niños a través de la autorregulación a través de la crianza. *Clin Child Fam Psychol Rev*, 22, 52-62. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00280-6>.
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Atención Primaria*, (8), 527-538.
- Castro, M., Linares, M., Sanromán, S., y Pérez, A. (2017). Análisis de los comportamientos sedentarios, práctica de actividad física y uso de videojuegos en adolescentes. *Sportis. Revista Técnico-Científica Del Deporte Escolar, Educación Física Y Psicomotricidad*, (2), 241-255.
- Chamorro, C. (2019). ¿Qué es el “Camino de Piefcitos”? [Blog]. <https://elcaminodepiefcitos.blogspot.com/p/justificacion-del-proyecto.html>.
- Colmenares, Y., Hernández, K., Piedrahita, M., Espinosa, J., & Hernández, J. (2020). Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. *Archivos Venezolanos De Farmacología Y Terapéutica*, (1), 70-79.
- de España, G. (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín oficial del Estado*, 106(4), 05.



DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. BOCYL 142 de 25 de julio de 2016. BOCYL-D-25072016-3.

del Estado, B. O. (2007). ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*.

Díaz, T., Ficapal, P., y Aguilar, A. (2016). Hábitos de desayuno en estudiantes de primaria y secundaria: posibilidades para la educación nutricional en la escuela. *Nutrición Hospitalaria*,
(4). <https://www.nutricionhospitalaria.org/index.php/articles/00391/show>

Eyssautier de la Mora, Maurice (2006). Metodología de la Investigación: Desarrollo de la Inteligencia (en español). *Cengage Learning Edit*. Pp. 97. ISBN 9706863842.

González, A., Travé, G., & García, F. (2018). Hábitos de alimentación, actividad física y horas de sueños en escolares: un estudio diagnóstico en Educación Primaria. *Educatio Siglo XXI*, (3), 443-464. Recuperado de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/350081>.

Hábitos de vida saludable - El Autocuidado. Universidad de San Buenaventura. (2016). Recuperado de <https://usbmed.edu.co/noticias/ampliacion-informacion/artmid/1732/articleid/4676/habitos-de-vida-saludable-el-autocuidado#:~:text=Llamamos%20h%20%C3%A1bitos%20saludables%20a%20todas,buenos%20o%20malos%20h%C3%A1bitos%20incorporados>.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (5ª ed.). Jesús Mares Chacón.

Kain, J., Concha, F., Salazar, G., Leyton, B., Rodríguez, M., Ceballos, X., y Vio, F. (2009). Prevención de obesidad en preescolares y escolares de escuelas Municipales de una Comuna de Santiago de Chile: proyecto piloto 2006. *Archivos Latino Americanos De Nutrición*, (2), 139-146.



Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE 238 de 4 de octubre de 1990. BOE-A-1990-24172.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE 340 de 30 de diciembre de 2020. BOE-A-2020-17264.

Martínez, A., y Trescastro, E. (2016). Actividades de educación alimentaria y nutricional en escolares de 3º de primaria en el Colegio Público “La Serranica” de Aspe (Alicante): Experiencia piloto. *Revista Española De Nutrición Humana Y Dietética*, (2), 97-103.

Martínez, J., Aznar, S., y Contreras, O. (2015). El recreo escolar como oportunidad de espacio y tiempo saludable. *Rev.Int.Med.Cienc.Act.Fís.Deporte* , (59), 419-432. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista59/artrecreo596.htm>.

Mendoza, A. (2020). Fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de un protocolo de investigación dirigido al favorecimiento de una buena nutrición y su impacto en el rendimiento escolar de los alumnos del 2do grado de la escuela primaria Ignacio Ramírez de Cocula, Guerrero. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política Y Valores*, (2), 1-35.

Muñoz, A., Fernández, N., y Navarro, R. (2015). Estudio descriptivo sobre los hábitos saludables en alumnado de Primaria desde la educación física escolar. *Sportis*, (1), 87-104.

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. BOE 25 de 29 de enero de 2015. BOE-A-2015-738.

Pantoja, A., y Montijano, J. (2012). Estudio sobre hábitos de actividad física saludable en niños de Educación Primaria de Jaén capital. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (107), 13-23. <https://revista-apunts.com/estudio-sobre-habitos-de-actividad-fisica-saludable-en-ninos-de-educacion-primaria-de-jaen-capital/>.



- Pérez, D., Párraga, J., Villar, M., & Lozano, E. (2017). Hábitos de práctica de actividad física en alumnos de tercer ciclo de educación primaria. *Emásf, Revista Digital De Educación Física*, 45.
- Priego, L. (2022). *¿Sin ascensor en casa? Estos son los beneficios de subir las escaleras*. Business Insider España. Recuperado de <https://www.businessinsider.es/estos-son-beneficios-subir-escaleras-forma-regular-1035831>.
- Rivadulla, J., García, S., Fuentes, M., y Golías, Y. (2019). Los hábitos alimenticios del alumnado de Primaria y sus posibilidades educativas. *Educación Científica*, (4). Recuperado de [Los hábitos alimenticios del alumnado de Primaria y sus posibilidades educativas | Ápice. Revista de Educación Científica \(udc.es\)](#)
- Rodríguez, L. (2016). Estudio etnográfico del nivel de actividad física. Una mirada desde la participación de los estudiantes. *Revista Edu-Física*, 8, 12-22.
- Romero, O., y Chinchilla, J. (2008). Utilización del tiempo libre, hábitos de alimentación y condición física de los escolares de doce años de edad según variables sociodemográficas. *Revista Fuentes*, (8), 333-341.
- Ruiz, E., Ávila, J.M., Castillo, A., Valero, T., del Pozo, S., Rodríguez, P., Aranceta Bartrina, J., Gil, A., González-Gross, M., Ortega, R. M., Serra-Majen, L., y Varela Moreiras, G. (2016). Distribución de macronutrientes y fuentes alimentarias en la población española: resultados obtenidos del estudio científico ANIBES. Fundación Española de Nutrición (FEN)
- Rus, J., Párraga, J., y Lozano, E. (2013). Estudio sobre los conceptos y hábitos de alimentación del alumnado de Educación Primaria. *Emásf*, (21), 17-29.
- Sánchez, M. A. & Luna, E. (2015). *Hábitos de vida saludable en la población universitaria*. *Nutrición Hospitalaria*, 31(5), 1910 - 1919. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8608>
- Santos Muñoz, S. (2005). La Educación Física escolar ante el problema de la obesidad y el sobrepeso. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 5 (19) pp.179-

199 <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista19/artobesidadl0.htm>

Savino, P. (2011). Obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición. *Revista Colombiana de Cirugía*, 26(3), 180-195.

Sebastián, C. (2020). *Diferencia entre alimentación y nutrición - Salud Savia*. Salud Savia. Obtenido de <https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/articulos-especializados/diferencia-entre-alimentacion-y-nutricion>.

Sepeap.org. 2022. [en línea] Disponible en: <<https://www.sepeap.org/wp-content/uploads/2016/10/dossier-nutricion-infantil-25-39.pdf>> [Consultado el 20 de junio de 2022].

Villar, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta Médica Peruana*, 28 (4), 237-241.



9. Anexos

Anexo 1



Anexo 2

¡27 DE ABRIL!

LA ACTIVIDAD FÍSICA HA DE SER UN PILAR FUNDAMENTAL EN TODAS LAS ETAPAS DE LA VIDA

#DIASINASCENSORES

ISCA **DES** **NOW WE MOVE**

DEPORTE PARA LA EDUCACIÓN Y LA SALUD