



*FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA*

*UNIVERSIDAD DE VALLADOLID*

***“PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL  
EN 5º DE PRIMARIA A TRAVÉS DE LA  
EDUCACIÓN FÍSICA”***

TRABAJO FIN DE GRADO

EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTOR: ADRIÁN MERINO LORENZO

TUTOR: HUGO ARROYO PINTO

## **RESUMEN**

La realización de este trabajo de fin de grado tiene como objeto el acercamiento y análisis gracias a una intervención educativa, de uno de los más graves problemas del Siglo XXI; la obesidad infantil. Se trata de una Unidad Didáctica realizada en el tercer trimestre, y ubicada en un colegio de Educación Primaria de la provincia de Palencia, concretamente en Villalobón.

El transcurso de las sesiones es progresivo, es decir, comenzamos con un reto inicial el cual motive al alumno, seguido de una prueba inicial para conocer su nivel, finalizando en una octava sesión en la que el alumno ha de conseguir superar ese “reto” planteado inicialmente en la primera sesión.

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es elaborar una Unidad Didáctica lúdica y que posea gran valor educativo, para poder ponerla en práctica en un colegio, fomentando buenos hábitos alimenticios y de actividad física en edades tempranas.

**Palabras clave:** Obesidad, IMC, actividad física, sobrepeso, hábitos de vida saludable, alimentación, educación física.

## **ABSTRACT**

The purpose of this final degree project is to approach and analyze, through an educational intervention, one of the most serious problems of the 21st century: childhood obesity. It involves a Didactic Unit developed in the third trimester and located in a Primary Education school in the province of Palencia, specifically in Villalobón.

The course of the sessions is progressive, meaning that we start with an initial challenge that motivates the student, followed by an initial test to assess their level, culminating in an eighth session in which the student must successfully overcome the "challenge" initially posed in the first session.

The main objective of this Final Degree Project is to create a playful Didactic Unit with significant educational value, which can be implemented in a school, promoting healthy eating habits and physical activity at an early age.

**Keywords:** Obesity, BMI, physical activity, overweight, healthy lifestyle habits, nutrition, physical education.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	5
2 JUSTIFICACIÓN .....	6
3. OBJETIVOS .....	7
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
4.1. DEFINICIÓN DE OBESIDAD INFANTIL Y COMPARACIÓN CON EL TÉRMINO “SOBREPESO”.....	8
4.2. IMC .....	8
4.3. PREVALENCIA DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA .....	10
4.4. CAUSAS DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA .....	10
4.5. CONSECUENCIAS A CORTO Y LARGO PLAZO DE LA OBESIDAD INFANTIL.....	12
4.6. TIPOS DE OBESIDAD .....	13
4.7. LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL.....	15
4.7.1. Educación nutricional.....	16
4.7.2. Educación Física .....	17
5. METODOLOGÍA .....	17
6. PROPUESTA DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE.....	19
7. CONCLUSIONES .....	33
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35
9. ANEXOS.....	40

## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro de este apartado se realizará un breve preámbulo sobre el tema a tratar:

En primer lugar, según la OMS (Organización Mundial de a Salud) podemos definir obesidad infantil como el exceso o acumulación anormal de grasa en edades tempranas que es perjudicial para la salud.

La obesidad infantil es una preocupante problemática de salud pública que ha alcanzado proporciones alarmantes en las últimas décadas, consecuencia de la interacción entre factores genéticos, ambientales y de estilo de vida, la obesidad en edades tempranas no solo plantea riesgos para la salud física, sino que también puede generar impactos psicológicos y sociales duraderos en los niños afectados. Este desafío de salud requiere un abordaje multidisciplinario y preventivo, donde la educación primaria y la educación física asuman un papel fundamental en la promoción de hábitos de vida saludables desde etapas tempranas.

En el presente Trabajo de Fin de Grado; se realizarán una exploración teórica, relacionada con la relevancia de la obesidad infantil como un problema de salud pública en la actualidad. Esta explicación o fundamentación teórica, se dividirá en varios sub-apartados en los cuales, gracias a fuentes de información fiables, y diversos autores, se contextualizará sobre el problema; explicando, mayormente, la magnitud del mismo, sus causas, sus consecuencias. Gracias a esta explicación teórica, se desarrollará una Unidad Didáctica o Situación de Aprendizaje diseñada específicamente para prevenir la obesidad infantil en el entorno de la educación primaria. Se fundamenta en la premisa de que intervenir tempranamente a través de la educación física puede moldear actitudes y comportamientos que perduren a lo largo de la vida.

## **2 JUSTIFICACIÓN**

He decidido elegir este tema dentro de mi Trabajo de Fin de Grado (La prevención de la obesidad infantil en 5º de Primaria a través de la Educación Física), ya que desde un primer instante, me generaba cierta curiosidad. Gracias a esto, he conseguido indagar, y “adentrarme” de pleno en un problema que en la actualidad es muy recurrente. Además, mi afición por el deporte, la alimentación, y sobre todo por esta profesión, aumentaron mi motivación, y mis ganas de llevarlo a cabo.

La obesidad infantil es un grave problema de salud pública a nivel mundial y sus consecuencias pueden ser devastadoras tanto a corto como a largo plazo. Además, la obesidad infantil puede afectar negativamente el desarrollo psicológico y emocional de los niños, con posibles repercusiones en su autoestima y calidad de vida. Por ende, veo necesaria una intervención en edades tempranas, ya que tratar la obesidad infantil en estas edades puede llegar a ser una manera más efectiva y eficiente que el tratamiento una vez que la obesidad ya está establecida. Por otro lado; otra de las razones por las que me vi motivado a que mi Trabajo de Fin de Grado, girase en torno a este tema, es por la pobre y escasa información y tratamiento que yo obtuve en mi etapa como estudiante de Educación Primaria, por lo que gracias a esto, se puede contribuir a llenar ese “vacío” y proporcionar información valiosa para futuras iniciativas.

En conclusión, las intervenciones o propuestas de las mismas que estén orientadas y centradas en la prevención de la obesidad infantil a través de la educación física son relevantes y necesarias para abordar un problema de salud pública que afecta a la población infantil. Además, puede destacar el papel crucial que juega la escuela, especialmente la educación física, como un entorno propicio para promover estilos de vida saludables y sentar las bases de una generación más activa y saludable en el futuro.

### 3. OBJETIVOS

Gracias a este Trabajo de Fin de Grado: “Prevención de la obesidad infantil en 5º de Primaria a través de la Educación Física”; se pretende conseguir los siguientes objetivos:

- ✓ Analizar la problemática de la obesidad infantil y sus consecuencias a nivel individual y social.
- ✓ Investigar el papel de la educación física como herramienta para la prevención de la obesidad infantil en el entorno escolar.
- ✓ Identificar las estrategias y metodologías más adecuadas para abordar la prevención de la obesidad infantil en el contexto de las clases de educación física.
- ✓ Elaborar una serie de Situaciones de Aprendizaje, destinadas al curso de 5º de Primaria; formadas por actividades lúdicas para lograr alcanzar el cumplimiento de unos objetivos.

Por otro lado, me gustaría llevar a cabo la siguiente secuencia de objetivos destinados y orientados sobre todo al alumno, y al entorno educativo:

- ✓ Concienciar sobre la importancia de la educación física como una herramienta valiosa en la lucha contra la obesidad infantil, sensibilizando a la comunidad educativa y a los responsables de la toma de decisiones sobre su relevancia en el desarrollo integral de los niños.
- ✓ Concienciar y motivar al alumnado y a las familias a seguir una alimentación saludable, rica, y variada, a través de actividades lúdicas.

## **4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **4.1. DEFINICIÓN DE OBESIDAD INFANTIL Y COMPARACIÓN CON EL TÉRMINO “SOBREPESO”**

Según la OMS, el sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud pero concretamente.

Según Bastos, González, Molinero y Salguero (2005), citado por Pollock y Wilmore (1993), “el sobrepeso es la condición en la que el peso del individuo excede del promedio de la población en relación al sexo, la talla y el somatotipo”.

Según Santos Muñoz, S. (2005), la obesidad infantil es un trastorno nutricional muy frecuente y de prevalencia creciente en España, que repercute en la adaptación social y el desarrollo psicológico del niño.

Por lo general, suele haber mucha confusión entre el término “Obesidad Infantil” y “sobrepeso”. En contraposición, este último término se refiere al exceso de peso corporal en relación con la talla. Es decir, si tomamos un sujeto de 170cm y 87kg, sabemos que tiene sobrepeso, pero no por ello tiene obesidad, ya que puede ser una persona con mucho músculo y un bajo porcentaje graso; Según Bastos, González, Molinero y Salguero (2005), citado por Pollock y Wilmore (1993), el sobrepeso es la condición en la que el peso del individuo excede del promedio de la población en relación al sexo, talla y somatotipo.

En conclusión, basándonos en estas definiciones; entendemos como obesidad infantil, a la enfermedad generada por la excesiva cantidad de grasa o aumento del tejido adiposo y desencadena en una serie de riesgos.

### **4.2. IMC**

El Índice de Masa Corporal, se calcula a partir del peso corporal de la persona, y la talla ( $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla}^2 (\text{m}^2)$ ). Para ello, actualmente también existen varias plataformas virtuales que poseen calculadoras del IMC, como por ejemplo la del Centro

Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, División de Nutrición, Actividad Física, y Obesidad (CDC). Podemos acceder a través de su página web en el siguiente enlace: <https://acortar.link/LnJuB> o por el siguiente código QR:



Como bien sabemos, el IMC, son las siglas de “Índice de Masa Corporal”. Dependiendo del IMC, se considera que un niño posee obesidad cuando supera cierto rango. Para ello, la OMS, ha elaborado una tabla en la cual aparece el nivel de peso de una persona según su IMC.

**Figura 1:** *Tabla de la Organización Mundial de la Salud (OMS)*

IMC	Estado
Por debajo de 18.5	Bajo peso
18,5–24,9	Peso normal
25.0–29.9	Pre-obesidad o Sobrepeso
30.0–34.9	Obesidad clase I
35,0–39,9	Obesidad clase II
Por encima de 40	Obesidad clase III

**Fuente:** OMS (2023)

Se ha de incidir en que los datos son una aproximación, por ende no son del todo reales. Además, el cálculo del IMC, no nos brinda datos del todo correctos, ya que no nos permite medir la cantidad de grasa que alberga un niño, teniendo en cuenta que es bastante difícil, ya que un niño está en constante crecimiento. Para obtener una cifra de mayor exactitud, precisamos de la unión del cálculo del IMC, con el uso de la medida estadística de los percentiles. Estos percentiles, se dividen en cuatro apartados, los cuales se refieren a una categoría de estado de peso (**ver figura 2**); una persona se encuentra en un peso relativamente bajo cuando no supera el percentil 5, en cambio tiene sobrepeso cuando se encuentra entre el percentil 85-95, lo mismo ocurre con la obesidad; que se produce cuando se supera el percentil 95.

**Figura 2:** *Categorías del nivel de peso del IMC y sus percentiles correspondientes.*

Categoría de estado de peso	Rango percentil
Bajo peso	Menos del percentil 5
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85
Sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95
Obesidad	Igual o mayor al percentil 95

**Fuente:** Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, División de Nutrición, Actividad Física, y Obesidad (CDC).

### **4.3. PREVALENCIA DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA**

Actualmente, la Obesidad Infantil es un gran problema en nuestra sociedad, cuya prevalencia no ha dejado de aumentar en los últimos años. Según varias investigaciones, entre ellas la más reciente; el estudio “ALADINO”; en el año 2019. Se realizó un sondeo en todas las Comunidades Autónomas en varios colegios de España de niños de entre 6 y 9 años. Para ello, utilizaron los distintos estándares de crecimiento de la OMS, así como los criterios IOTF (International Obesity Task Force), dónde los puntos de corte propuestos son: 18,5; 25 en niños y niñas; y 30 en adultos.

En el presente estudio, se presentó una prevalencia de un exceso de peso de un 40,6% según los estándares de la OMS, un 23,3% correspondiente a obesidad u o sobrepeso, y un 17,3% correspondiente a exceso de peso. En concreto la prevalencia de obesidad osciló entre el 17,3% en niños y niñas. A medida que se aumentaba la edad (6-9 años), la obesidad aumenta; entre los 8-9 años, la obesidad osciló entre un 19,4 y un 19,2 respectivamente; y a los 6 años un 13,4%.

### **4.4. CAUSAS DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA**

Partiendo de este punto, existen dos detonantes principales; los hábitos alimenticios, y la actividad física. Como bien sabemos estos factores vienen regulados y modulados gracias a la influencia de la familia, el entorno socioeconómico, y sobre todo el ambiente escolar.

En cuanto a los hábitos dietéticos, en los últimos tiempos, ha habido un cambio muy radical en cuanto a este estilo de vida, siendo así, el mayor detonante de la obesidad infantil. Para dejar en constancia todo esto, se realizó un estudio a varias familias, en las cuales afirmaron, que un 97,6% de niños desayunan. Por lo general (en torno al 80%), este desayuno se ve compuesto de leche, zumo y algún otro tipo de alimento. En contraposición, solamente un 2,1% de los niños a los que se realizó el estudio, realizaban un desayuno completo y saludable, compuesto por al menos un lácteo, un cereal y una fruta. Por el contrario, un 53,9 % incluyeron en sus desayunos bollería, zumos comerciales o batidos, siendo este tipo de desayunos el más frecuente.

Cabe destacar que España, se encuentra en tercera posición con respecto a los demás países de Europa, en relación al elevado porcentaje de niños que desayunan a diario, aún sabiendo que la calidad de estos es muy mejorable. Bien es cierto que este hábito disminuye con la edad.

En cuanto al resto de comidas, se preguntó a las familias sobre el consumo de frutas y verduras. Según el estudio “ALADINO”, solo el 37,1 % de los escolares toman fruta fresca a diario y el 13,4 % toman verduras a diario. Teniendo en cuenta la recomendación de incluir en la dieta 5 porciones de fruta y/o verdura a diario, las cifras indican que este aspecto de la alimentación es muy mejorable. Además los niños, y las familias suelen sustituir este tipo de alimentos por otro, como por ejemplo alimentos prefabricados, galletas, bollería. El porcentaje del consumo de estos alimentos es bastante alto; un 25,3% ingiere 4 veces por semana este tipo de comida.

El segundo factor que provoca el aumento de obesidad infantil es la falta de actividad física y el aumento del sedentarismo. Como bien sabemos la actividad física posee una gran importancia a la hora del desarrollo muscular, óseo, del tejido conectivo, incrementa la secreción de la hormona de crecimiento (GH), la hemoglobina en sangre, e incluso disminuye la frecuencia respiratoria.

Por ello, en el aula se deben llevar a cabo diversas ayudas y proyecto para potenciar la realización de actividad física en el día a día, ya que la población no realiza ejercicio físico de forma voluntaria.

Un reciente estudio, refleja que se ha originado un descenso de actividad física y un aumento de sedentarismo en edades tempranas, e incluso desde los 6 años, lo cual

reafirma que se han de implementar programas de promoción y de motivación para la realización de actividad física.

#### **4.5. CONSECUENCIAS A CORTO Y LARGO PLAZO DE LA OBESIDAD INFANTIL**

Son muchas las consecuencias que provoca la obesidad infantil, tanto en el ambiente escolar, y personal; Para Azcona San Julián et al. (2005), la obesidad tiene una gran repercusión sobre el desarrollo psicológico y la adaptación social del niño, las personas afectas de obesidad no están bien consideradas en la sociedad y, de hecho, en los medios de comunicación, los niños y adultos obesos son utilizados para desempeñar un personaje cómico, tropezón y glotón. Hacia los 7 años de edad el niño aprende las normas de atracción cultural y según estas escoge a sus amigos principalmente guiados por sus características físicas. La obesidad les hace ser rechazados, desarrollar baja autoestima y dificultades para lograr amistades. Esto les conduce a aislarse socialmente y a parecer depresión con más frecuencia que otros niños. Se convierten en niños menos activos y tienden a refugiarse en la comida, agravando y perpetuando su obesidad.

En base a esto, los problemas a corto plazo que podemos encontrar son consecuencias socioemocionales, ya que la obesidad infantil es un problema de difícil aceptación, y los niños pueden llegar a toparse con problemas como el bullying. Otra de las principales consecuencias a corto plazo es la imagen corporal, ya que sobre todo en Occidente, existe mucha influencia sociocultural en la que se acrecenta la figura esbelta, lo que puede desencadenar en problemas psicológicos como pueden ser la bulimia, e incluso la dismorfia corporal. En cuanto a los problemas físicos, puede dificultar la realización de ciertas actividades físicas.

Los problemas a largo plazo comienzan a aparecer cuando el niño comienza la etapa adulta, ya que todos estos problemas se originan fruto de los malos hábitos que el niño toma en edades tempranas. Cabe destacar, que todo esto depende de la edad a la que se inicia y el tiempo que dura. Bien es cierto que muchos de estos problemas han comenzado a aparecer en niños con obesidad, como por ejemplo enfermedades cardiovasculares, como accidentes cerebrovasculares, cardiopatías. Los niños en temprana edad también pueden padecer intolerancia a la lactosa, o incluso diabetes

temprana. Ocasionalmente, también pueden aparecer enfermedades del aparato locomotor, como puede ser la pérdida de equilibrio, e incluso la artrosis. Además, puede provocar asma, apnea del sueño e incluso ocasionar colesterol alto.

#### **4.6. TIPOS DE OBESIDAD**

Según SANDE & MAHAN (1991), citados por DÂMASO (1994), la obesidad puede ser clasificada, atendiendo a su origen, como exógena o endógena. Los autores consideran que la obesidad exógena es causada por una ingestión calórica excesiva a través de la dieta, mientras que, la endógena, se produce por disturbios hormonales y metabólicos. Además, existen otros puntos de vista gracias a los cuales podemos clasificar la obesidad:

- **CLASIFICACIÓN SEGÚN EL IMC**

La OMS, procede a clasificar la obesidad según el Índice de Masa Corporal. Es el parámetro o herramienta más utilizada para medir la obesidad en niños (ver apartado 4.2).

- **CLASIFICACIÓN SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN DE GRASA**

Según la distribución de grasa, podemos diferenciar varios tipos de obesidad; a continuación se presentan los tres tipos:

-Central o visceral (androide): La grasa se acumula en el abdomen, y en el tronco. (Forma de manzana)

-Periférica (ginoide): La grasa es acumulada en glúteos y en la zona femoral, como si de una pera se tratase

-Generalizada: Se trata de la más común en niños y adolescentes.

- **CLASIFICACIÓN ETIOPATOGENÉTICA**

Según este tipo de clasificación podemos diferenciar dos tipos; primeramente, el perteneciente a la obesidad nutricional o idiopática, la cual va

relacionada directamente con la ingesta calórica, el metabolismo, desórdenes hormonales, factores genéticos.

Como segundo tipo, nos encontramos con la obesidad orgánica, que se define como un tipo de obesidad intrínseca, la cual va ligada a personas con síndromes genéticos, enfermos mentales, dismórficos. Este tipo de obesidad es inevitable.

- **CLASIFICACIÓN POR TIPO CELULAR**

Gracias a esta clasificación, podemos distinguir dos tipos:

-Hiperplasia: Es la más común en niños y en adolescentes, se caracteriza por la gran cantidad de adipocitos.

-Hipertrófica: Es característica de los adultos. Destaca por su pequeña cantidad de adipocitos, pero éstos, están llenos de grasa, y son de gran tamaño.

- **CLASIFICACIÓN SEGÚN LOS ASPECTOS ETIOLÓGICOS**

Según DÂMASO, 1994. Dentro de esta clasificación, podemos diferenciar la obesidad en primaria y en secundaria. La primera se caracteriza por el desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el gasto calórico. La secundaria se ve caracterizada principalmente como consecuencia de trastornos que aumentan la grasa corporal, como por ejemplo el hipotiroidismo, o el síndrome de Cushing.

- **CLASIFICACIÓN SEGÚN EL PARÁMETRO ALTERNATIVO DE MEDICIÓN DE COMPOSICIÓN CORPORAL ()**

Este apartado se ve relacionado con el IMC, pero aún así, dependiendo de la circunferencia de la cintura, puede ser un factor de riesgo o no. En este caso nos centramos en e ICA (índice cintura-altura). es un parámetro de medición de la distribución de la grasa corporal. Se calcula dividiendo la circunferencia de la cintura entre la altura de una persona. Este índice se utiliza

como una medida de riesgo para enfermedades relacionadas con la obesidad y se considera una alternativa al Índice de Masa Corporal (IMC).

Un ICA elevado puede indicar un mayor riesgo de problemas de salud, ya que la acumulación de grasa alrededor de la cintura, en particular la grasa visceral, se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2.

En la siguiente imagen encontramos una tabla de valores correspondiente a la relación entre circunferencia de la cintura y la altura de tanto hombres como mujeres de hasta 15 años. Dependiendo del valor; encontramos varios tipos de categorías.

**Figura 4.** Tabla de valores ICA

Niños y adolescentes (hasta 15 años)	Hombre	Mujer	Categoría
<0.34	<0.34	<0.34	Extremadamente delgado
0.35 a 0.45	0.35 a 0.42	0.35 a 0.41	Delgado sano
0.46 a 0.51	0.43 a 0.52	0.42 a 0.48	Sano
0.52 a -0.63	0.53 a 0.57	0.49 a 0.53	Sobrepeso
0.64 +	0.58 a 0.62	0.54 a 0.57	Sobrepeso elevado
	0.63 +	0.58 +	Obesidad mórbida

**Fuente:** HSN y Progaleno, Vol. 4, No. 2 (2021)

#### **4.7. LA EDUCACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL**

Bien sabemos que la obesidad es una epidemia a nivel global en este S.XXI. Como ya hemos visto anteriormente, en los últimos años, la prevalencia ha aumentado

notablemente. El principal problema, no es que a corto plazo pueda significar un inconveniente para los niños, sino que la obesidad y el sobrepeso, persista en el tiempo. Esto puede desencadenar muchos problemas a largo plazo, desencadenando incluso en la muerte.

Por ello, la prevención de este problema en edades tempranas es vital. Para ello, según la OMS, existen dos vías muy importantes, la alimentación, y la actividad física.

#### **4.7.1. Educación nutricional**

La alimentación que siguen los niños, provoca que se lleven a cabo medidas para tratar la obesidad. Desde el aula, se deben dar varias iniciativas las cuales impliquen y sensibilicen a todo el entorno educativo, como profesores, familias. Cabe destacar que a raíz de este problema, en el año 2005 surgió un programa que ha conseguido sensibilizar varios colectivos en un periodo ciertamente corto. Hablamos de la Estrategia NAOS (Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad). Se trata de una estrategia que sigue los parámetros o la línea de las políticas marcadas por los organismos sanitarios internacionales, como la OMS, o la UE. Es un programa dirigido principalmente a niños.

En Castilla y León se están llevando varias iniciativas. La más destacada es “la edición de las guías alimentarias para los comedores escolares”. Gracias a este programa de sensibilización y de educación, se pretende inquietar y promover los hábitos de alimentación saludable gracias al comedor escolar. El objetivo principal es promover los menús saludables para todos los escolares de Castilla y León.

Otra actividad o programa que se está llevando a cabo, son “los desayunos saludables”, la cual goza de gran popularidad. A mayores, también se está desarrollando un plan o proyecto que tiene como objetivo principal incentivar e incrementar el consumo de fruta y verdura y crear hábitos alimenticios saludables dando a conocer las cualidades de dichos productos entre los escolares, este proyecto recibe el nombre de Plan de Consumo de Fruta en las Escuelas. Su puesta en práctica se ha realizado mediante talleres en escuelas seleccionadas.

#### **4.7.2. Educación Física**

La actividad física, juega un importante papel en todo esto, siendo así la principal herramienta para el desarrollo y crecimiento de los niños.

Existen muchas evidencias científicas que aseguran que la práctica de ejercicio físico, mejora a adquirir conductas saludables, por ende, la actividad física ha de promoverse en casa, y sobre todo en el aula. Desde la comunidad educativa, se ha de incentivar a realizar de 30 a 60 minutos de ejercicio físico moderado. Este tiempo se pueden acumular en horas de lectivas, como por ejemplo en las sesiones de Educación Física o en el recreo; o promover la actividad al aire libre en horas no lectivas tras juegos al aire libre, deportes organizados.

### **5. METODOLOGÍA**

A la hora de realizar este Trabajo de Fin de Grado, me he basado en lo siguiente:

Se trata de una metodología basada en la integración de una fundamentación teórica, complementada con un programa o propuesta de Unidad Didáctica o Situación de Aprendizaje de Educación Física.

En primer lugar, decidí realizar una búsqueda de información sobre el tema a nivel general, sin basarme en autores, ni en artículos para “nutrirme” y tener un poco de consciencia sobre el tema que iba a tratar. Una vez finalizada esta pequeña búsqueda inicial, realicé una revisión exhaustiva de la literatura científica y académica relacionada con la obesidad infantil, la educación física y la prevención de la obesidad en el entorno escolar.

De forma paralela, traté de analizar y examinar ciertos estudios realizados previamente, elaborados (con éxito), por catedráticos, e incluso fuentes de bastante prestigio y confianza como puede ser la *Organización Mundial de la Salud* o el *INE (Instituto Nacional de Estadística)*

A posteriori, comparé información de unas fuentes y otras. Acto seguido, lo iba plasmando, y re-elaborando. Además, en aspectos de nutrición y obesidad infantil, adquirí una serie de documentos y apuntes; que personas vinculadas con la Enfermería, Medicina e incluso Psicología me cedieron.

Por otro lado, los apuntes de la asignatura *Actividad Física y Salud*, cursada en el plan de estudios del “*Grado de Educación Primaria*”, me han servido como apoyo, y en ciertos momentos puntuales, he acudido a ellos.

Cabe destacar, que a medida que incluía y contrastaba información; añadía las referencias y citas correspondientes a la fuente de información.

En cuanto a la elaboración de la Unidad Didáctica; me he centrado principalmente en la selección de actividades y juegos que sean dinámicos, lúdicos, que sobre todo promuevan la realización de actividad física, y que además, promuevan hábitos de vida saludable, como puede ser una buena nutrición. Estas actividades, vienen ordenadas de una manera progresiva en las ocho sesiones que forman la Unidad.

Por lo que concierne a la parte de teórica de este programa, se integran conceptos de nutrición, salud y bienestar de una manera adaptada a alumnos de 5º de Educación Primaria

## 6. PROPUESTA DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE

### “¡UN PASO HACIA LA SALUD!”



#### 6.1. TÍTULO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

“¡UN PASO HACIA LA SALUD!”

#### 6.2. JUSTIFICACIÓN

He decidido elegir este tema en concreto para la realización de la Unidad Didáctica y para la realización de mi Trabajo de Fin de Grado, debido a que me parece un tema de vital importancia, el cual se debe atajar en edades tempranas. Cabe destacar mi especial interés por este tipo de temas relacionados con la vida activa y los hábitos saludables, enlazados directamente con la nutrición y la actividad física. Además, se vincula estrechamente con los elementos curriculares que le conciernen. Por otro lado, quiero recalcar que al llevarse a cabo con la nueva ley de Educación (DECRETO

38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León), me referiré a “Situaciones de Aprendizaje”, en lugar de las denominadas “Unidades Didácticas”.

En consonancia con los objetivos generales de etapa presentes en el DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León; en relación con las Situaciones de Aprendizaje a tratar, la etapa en la que se encuentra el alumnado, colaborará en el desarrollo de ciertas destrezas que le permitan: “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”. Este objetivo de etapa se vincula con las siguientes competencias clave: CCL 1, STEM 2, STEM 5, CPSAA 2, CPSAA 5, CC 3, CC 4, CCEC 3 y CCEC 4.

### **6.3. CONTEXTO EDUCATIVO**

Las presentes Situaciones de Aprendizaje son planteadas para ser llevadas a cabo en un Centro en el cual he realizado mi periodo de prácticas docentes, el CEIP Clara Campoamor (Villalobón), ya que puedo conocerlo de una manera más profunda, aunque se trate de una Situación de Aprendizaje la cual es aplicable a cualquier tipo de contexto. Aún así, creo conveniente un previo análisis del contexto en el cual se va a aplicar, ya que si se trata de un entorno poco favorable, su puesta en práctica sería más dificultosa. Asimismo, esta intervención, va destinada a alumnos principalmente de 5º de Educación Primaria (10 años), porque engloba edades pertenecientes a la tercera infancia; etapa en la cual el niño o niña, experimenta cambios de talla y peso. Además, la obesidad infantil, puede comenzar a aparecer en la tercera infancia. Los niños en la tercera infancia crecen más lentamente que en la etapa anterior. Su silueta suele estilizarse y cambian sus proporciones corporales. Las variaciones en cuanto a la talla y peso suele ser por factores de índole diversa desde la malnutrición infantil en países con altas tasas de hambre y pobreza, hasta la obesidad infantil en otros contextos sociales-culturales y económicos.

Como ya he mencionado anteriormente, el Centro a tratar y analizar en cuanto a su contexto, es el CEIP Clara Campoamor. Se trata de un colegio público, el cual se

sitúa en Villalobón, un pequeño municipio de la provincia de Palencia. Se trata de un Centro de nueva creación, el cual abrió sus puertas en la promoción 2010/2011 y comenzó con 9 alumnos, cifra que ha ido aumentando hasta la actualidad; ya que cuenta con 211 niños y niñas. En relación a los niños y niñas de 5º de Educación Primaria, se sitúan justo al lado del Polideportivo, lo cual facilita mucho el traslado de los mismos, aunque en términos generales, se trata de un Centro de pocas dimensiones en el que no existe mucha distancia entre las diferentes zonas. Por lo general, la disponibilidad del gimnasio va relacionada con las clases impartidas de cada especialista de Educación Física y Psicomotricidad, suponiendo así poco problema, ya que éste se encuentra en plena disposición para las horas estipuladas en el horario (**Ver Anexo I**). Por otro lado, centrándonos en el curso con el que se trabajarán estas Situaciones de Aprendizaje; las horas de Educación Física impartidas semanalmente son exactamente dos; la primera el lunes de 9:30h-10:30h y la segunda los miércoles de 9:30h-10:30h. Las clases dan comienzo en este Centro y finalizan “a las media” ya que a las 09:30h de la mañana comienzan las clases, que posteriormente acaban a las 14:30h y las cuales se dividen en 5 clases. Las dos primeras son de 1 hora y antes del recreo hay una clase de media hora. Después del recreo hay otras dos clases de 1 hora cada una. Cabe destacar que en el mes de junio, este horario se modifica, haciendo que la hora de salida sea a las 13:30, dato el cual hay que tener muy en cuenta a la hora de realizar y llevar a cabo nuestras Programaciones Didácticas.

De forma rutinaria, los alumnos esperan en clase sentados a que el profesor llegue. Hay ciertas ocasiones en las que la primera explicación correspondiente al **momento de encuentro**, se trata en el mismo aula, ya que como sabemos, el control de la clase aumenta cuando los alumnos se encuentran sentados, y tenemos una mayor visión panorámica de la clase. Terminada esta explicación, cada alumno coge sus zapatillas y su ropa de cambio y procedemos a trasladarnos al gimnasio.

En relación al contexto material del que dispone el Centro, nos encontramos con un solo gimnasio, el cual, se encuentra muy próximo a las aulas (**Ver Anexo II**), lo cual facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de un polideportivo bastante amplio, en el que gracias a los sistemas de calefacción, en invierno, no hace excesivo frío. Además cuenta con una sala de materiales muy cercana al mismo, en la que se encuentran todos los objetos y móviles necesarios para la realización de las sesiones de

Educación Física (**Ver Anexo III**). Por otro lado, el Centro cuenta con dos amplios patios, en los cuales también sería posible llevar a cabo la práctica de la Educación Física.

#### **6.4. OBJETIVOS DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE**

Antes de comenzar con los objetivos que se prevén lograr durante el transcurso de la Situación de Aprendizaje, se plantea un reto inicial, que ha de ser superado al final de la misma, por lo que en este caso, el reto inicial, sería: *“¿Serás capaz de convertirte en un superhéroe que logre defender la salud y el ejercicio físico?”*

Los objetivos relacionados con las Situaciones de Aprendizaje, van relacionados mayormente sobre la adquisición de valores enlazados con los hábitos de vida saludable, y que por lo tanto, son:

- 1. Reconocer y crear hábitos de vida saludable que sean compatibles a la hora de llevarlos a cabo en el día a día.*
- 2. Concienciar al alumnado sobre los beneficios de una buena alimentación, así como la importancia de una dieta equilibrada.*
- 3. Reconocer y concienciarse de los beneficios de la actividad física.*
- 4. Fomentar la comprensión del propio cuerpo, identificando así sus necesidades.*
- 5. Ser capaz de elaborar un calentamiento dependiendo de la actividad a realizar.*
- 6. Desarrollar habilidades para tomar decisiones saludables.*
- 7. Ser capaces de aguantar un ritmo constante durante un tiempo determinado de carrera continua sin hacer ningún tipo de descanso.*
- 8. Potenciar el desarrollo de una autoimagen positiva y la mejora de la autoestima tras la comprensión de que cada persona tiene un cuerpo y se ha de respetar.*
- 9. Fomentar el trabajo en equipo y las relaciones interpersonales.*

## 6.5. CONTENIDOS

A continuación se detallan los contenidos que se llevarán a cabo durante la Situación de Aprendizaje, los cuales se trabajan a partir del BOCYL (DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León):

A) Desarrollo de un estilo de vida saludable, reconociendo **efectos físicos, psicológicos y sociales beneficiosos**.

B) Aceptación y respeto a los demás y a uno mismo, (**propio cuerpo y el de los demás, mostrando una actitud crítica hacia el modelo estético-corporal socialmente vigente**).

C) Reconocimiento de los malos hábitos **relacionados con la salud e influencia en la práctica de actividad física** y lo que conllevan.

D) Prevención de lesiones y preparación de la actividad que se va a llevar a cabo a través del calentamiento.

C) **Reconocimiento de trabajo bien hecho**, tanto propio como el de los demás.

D) **Hábitos autónomos de higiene corporal** que potencien así, los hábitos de vida saludable.

E) **Toma de decisiones en situaciones cooperativas** desde el respeto y presentando una actitud crítica.

F) **Conocimiento de la influencia de la actividad física** en un estilo de vida saludable.

G) Respeto al material y a los espacios.

H) Trabajo autónomo e individual a través de un registro de comidas y de actividad física.

Además, se considera necesario especificar los contenidos propios de cada sesión, los cuales se complementan con los anteriormente redactados.

- Aspectos básicos de un estilo de vida saludable.

- Conocimiento sobre lo que es un alimento saludable y no saludable.
- Diferenciación entre un estilo de vida saludable y poco saludable.
- Ubicación de los diferentes tipos de alimentos en la pirámide alimenticia (Formadores o proteínas, energéticos y reguladores).
- Diferencias entre nutrición y alimentación.
- Toma de conciencia sobre lo que es el balance energético y cuántas Kcal se queman al realizar un determinado tipo de actividad física.
- Toma de contacto y aspectos básicos sobre la carrera continua.
- Conciencia sobre las necesidades de uno mismo.
- Toma de contacto con el IMC (Índice de Masa Corporal).
- Elaboración de dieta a través de la pirámide de alimentos.
- Puesta en práctica de los conocimientos adquiridos anteriormente a través de pruebas escritas.

## 6.6. METODOLOGÍA

Gamonales & Campos-Galán (2017), definen metodología didáctica como el conjunto de estrategias que el docente utiliza durante el desarrollo de las clases o sesiones para favorecer a los alumnos la adquisición de los objetivos propuestos; y contribuir de esta forma al pleno desarrollo de su proceso de E-A. Cabe destacar que ha de estar adaptada a las necesidades del alumno. Por ello, el docente ha de introducir diversos instrumentos que fomenten y ayuden a desarrollar la formación de los alumnos, llevando a cabo metodologías activas y flexibles. Por tanto, dentro de esta situación de aprendizaje, en primer lugar, nos “ceñiremos” en los tres principios del Diseño Universal de Aprendizaje (Proveer múltiples medios de representación, proveer múltiples medios de acción y expresión y proveer múltiples formas de implicación). De esta manera, realizaremos una personalización del aprendizaje, de forma que todos los alumnos, independientemente de su ritmo de aprendizaje, y de sus necesidades, puedan acceder, y asegurarse igualdad de oportunidades.

Dentro de la mayoría de actividades de esta situación de aprendizaje, se llevará a cabo un aprendizaje basado en proyectos (ABP), ya que según Jones, Rasmussen, & Moffitt (1997), un ABP, *es un conjunto de tareas de aprendizaje basada en la*

*resolución de preguntas y/o problemas, que implica al alumno en el diseño y planificación del aprendizaje, en la toma de decisiones y en procesos de investigación, dándoles la oportunidad para trabajar de manera relativamente autónoma durante la mayor parte del tiempo, que culmina en la realización de un producto final presentado ante los demás; como ocurre por ejemplo en la gran parte de las sesiones, por ejemplo, con el calentamiento autónomo.*

Por otro lado, otra estrategia metodológica llevada a cabo es la “Gamificación” Educativa (GE). Este tipo de metodología, según Martí et al. (2013), *ayuda a los estudiantes a asumir nuevas metodologías de enseñanza, lo que supone un refuerzo para la motivación de los mismos para, de esta forma, no perder el interés y llegar a cumplir los objetivos de la educación deseados.* Es importante destacar que no es lo mismo llevar a cabo una “Gamificación”, que un aprendizaje basado en juegos, ya que en este último, los juegos y sus mecánicas ya están establecidas (González, 2018). Este tipo de estrategia metodológica, se ve implicado sobre todo en actividades en las que el aprendizaje de por sí no es lúdico, como por ejemplo, en “Los relevos saludables” (**Ver Tabla 1**).

Por último, dentro de los aprendizajes cooperativos, en la mayoría de situaciones de aprendizaje que requieren una Gamificación; se llevarán a cabo una serie de agrupamientos. Estos agrupamientos se realizarán de manera aleatoria pero teniendo en cuenta el ritmo de aprendizaje y necesidades del alumnado. Para ello, se utilizarán unas tarjetas (**Ver Anexo IV**), las cuales poseen un símbolo relacionado con deportes, como por ejemplo, un volante de bádminton, un balón de baloncesto, o incluso un balón de fútbol. El objetivo de estas tarjetas es formar agrupamientos de una manera sencilla y rápida. Formaremos una fila, y las iremos repartiendo de manera aleatoria. El alumno, deberá juntarse con el/las persona/s que posea su mismo símbolo. De esta forma reduciremos tiempo, y sobre todo realizaremos agrupamientos sin injusticias y sin dar opción a que el alumnado se reivindique.

## **6.7. ACTIVIDADES Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE**

En la siguiente tabla; se presenta el número de actividades que compone la Situación de Aprendizaje, junto a la duración de cada sesión. Se podrá observar un

análisis de los esquemas de sesión con sus correspondientes actividades de una manera más exhaustiva y concreta en el **Anexo VI**.

**Tabla 1.** *Actividades y temporalización*

Nº	Actividades	Fecha	Sesión	Temporalización
1	<p>PRESENTACIÓN DE LA UD: “¡UN PASO HACIA LA SALUD!”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluación inicial</li> <li>✓ Explicación del cuaderno de campo</li> <li>✓ Calentamiento</li> <li>✓ “Los relevos saludables”</li> </ul>	Lunes 3 de Abril	1	60´
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Charla sobre la importancia de los hábitos de vida saludable con motivo del día Mundial de la salud y de la actividad física (6 y 7 de Abril respectivamente)</li> <li>✓ “Taller saludable”</li> </ul>	Miércoles 5 de Abril	2	60´
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicación de la pirámide alimenticia (Infografía)</li> <li>✓ Calentamiento</li> <li>✓ “Piedra, papel o tijera nutritivo”</li> </ul>	Lunes 10 de Abril	3	60´
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicación del balance energético</li> <li>✓ Calentamiento</li> <li>✓ Carrera de relevos</li> </ul>	Miércoles 12 de Abril	4	60´
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ “Aprendemos a correr”</li> <li>✓ Carrera continua por el gimnasio durante 5´</li> </ul>	Lunes 17 de Abril	5	60´
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Continuación de la sesión anterior “Aprendemos a correr”</li> <li>✓ Carrera continua por el gimnasio durante 6´</li> </ul>	Miércoles 19 de Abril	6	60´
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explicación del IMC y de las calorías que poseen algunos productos cotidianos</li> <li>✓ Cálculo de nuestro</li> </ul>	Lunes 24 de Abril	7	60´

	IMC ✓ Problemas matemáticos relacionados con el consumo diario de Kcal de una persona. ✓ Elaboración de un desayuno saludable ✓ Recogida del cuaderno de campo			
8	✓ Prueba escrita ✓ Realización de plan de dieta y AF	Miércoles 26 de Abril	8	60´

*Fuente. Elaboración Propia*

## 6.8. RECURSOS MATERIALES

En la siguiente tabla se muestran los recursos materiales a utilizar:

**Tabla 2. Materiales por sesión**

Nº SESIÓN	MATERIALES POR SESIÓN			
1	Ficha de evaluación inicial (Anexo VI)	Cartulinas	Hojas de registro de comidas y actividad física diaria (Cuaderno de Campo) (Anexo VI)	Tarjetas de alimentos (Anexo IX)
2	Murales(Cartulinas) (Anexo VIII)			
3	Infografía de la Pirámide Alimenticia (VII)			
4	Cubos de colores (papel de colores) (Anexo X)	Tarjetas de alimentos (Anexo IX)	Combas, colchonetas y pelotas	Rúbrica Reto cooperativo (Anexo VI)
5	Hojas de registro (Anexo XI)	Cronómetro/reloj	Conos	Infografía (Anexo XI)
6	Hojas de registro (Anexo XI)	Cronómetro/reloj	Conos	Infografía (Anexo XI)

7	Tablas de alimentos con valor nutricional (Anexo XII)	Cuaderno de Campo (Anexo VI)		
8	Prueba escrita final. (Anexo VI)			

*Fuente. Elaboración Propia*

## 6.9. EVALUACIÓN

Dentro de este apartado; en primer lugar, y de acuerdo con el DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León, se reflejarán los **Criterios de Evaluación** elaborados única y exclusivamente para llevar a cabo esta Situación de Aprendizaje y que se tendrán en cuenta a la hora de evaluar.

**Tabla 3.** *Criterios de Evaluación.*

Criterios de Evaluación
1. Reconocer e interiorizar los efectos beneficiosos a nivel físico y mental de la actividad física.
2. Mejorar los procesos de activación corporal.
3. Adoptar, medidas de seguridad antes, durante y después de la práctica de actividad física.
4. Observar conductas inapropiadas vinculadas al ámbito corporal, la actividad física y el deporte, que afectan negativamente a la convivencia.
5. Observar conductas inapropiadas vinculadas a la alimentación, descanso, hábitos y a la actividad física que resultan perjudiciales para la salud.
6. Elaborar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, sabiendo trabajar en equipo y respetando a los demás.
7. Cumplir las normas y atender a las explicaciones
8. Participar activamente en las actividades.
9. Respetar las normas consensuadas del juego.
10. Soy capaz de correr 5´ sin parar.
11. Soy capaz de correr 7´ sin parar.
12. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.
13. Soy capaz de diferenciar entre los diversos tipos de alimentos.
14. Conozco la importancia del balance energético y sé lo que es el IMC.

**Fuente.** *Elaboración Propia*

En segundo lugar, dentro de esta situación de aprendizaje, se llevarán a cabo varias formas y estilos de evaluación; comenzando con una evaluación inicial, situada en la *sesión 1*. De esta manera conoceremos u obtendremos un *feedback* sobre el conocimiento del que parte cada alumno, y de esta forma adaptar *la situación de aprendizaje* (**Ver Anexo VI**). Seguidamente, se realizará una evaluación continua, siendo así una evaluación formativa con el objeto de conocer y observar los aciertos y errores que se van produciendo a lo largo del proceso de Enseñanza-Aprendizaje (**Ver Anexo VI**). Cabe destacar que este tipo de evaluación, será llevado a cabo por el mismo profesor, y dentro de esta *lista de control*, el profesor, únicamente anotará los puntos negativos; de esta manera se ahorrará tiempo, ya que puede suponer una gran carga de trabajo anotar tanto los puntos negativos como los positivos. Al comenzar la Unidad Didáctica, se le repartirá a cada alumno un *Cuaderno de Campo* (**Ver Anexo VI**), el cual nos va a permitir llevar a cabo una evaluación sumativa. Dentro de ese cuaderno de campo, los alumnos realizarán un breve análisis de cada sesión. Además, irán añadiendo todas las fichas y trabajos realizados en clase. Por último, finalizaremos y cerraremos la Unidad Didáctica con una evaluación final, que constará de una prueba escrita y la elaboración de un plan de nutrición, el cual se realizará por parejas y será evaluado posteriormente con una rúbrica por ellos mismos, es decir, mediante una **autoevaluación** (**Ver Anexo VI**).

En cuanto a los saberes evaluables; distinguiremos tres tipos. Cada uno de ellos, poseerá un porcentaje, e irá relacionado con su instrumento de evaluación correspondiente:

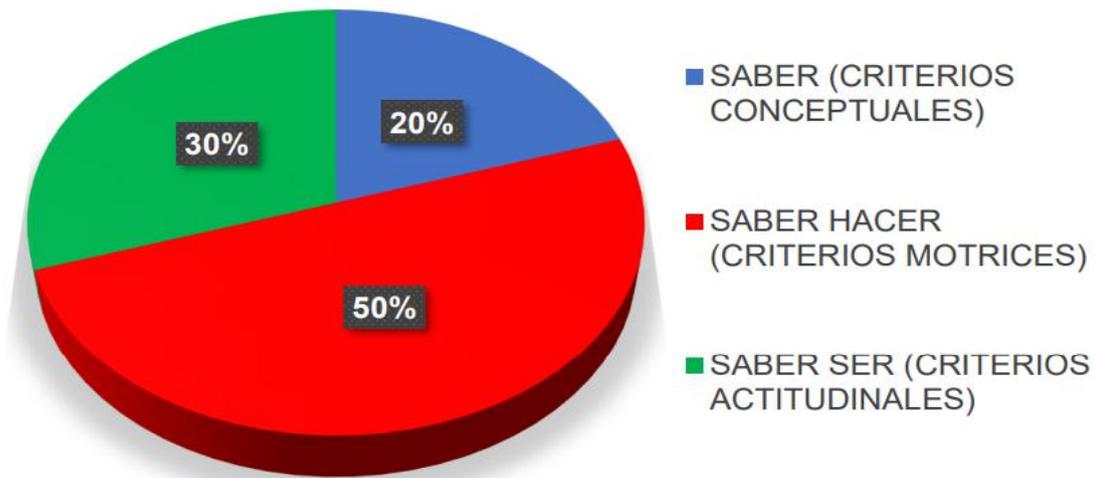
**Tabla 4.** *Saberes*

<i>SABERES</i> %	<i>INSTRUMENTO</i>	<i>TÉCNICA DE EVALUACIÓN</i>
<b>SABER 20%</b>	Heteroevaluación y rúbrica (autoevaluación)	Prueba escrita final, plan de nutrición y AF. Reto cooperativo. Reto cooperativo <b>1pto.</b> Prueba escrita <b>5ptos.</b> Plan de nutrición <b>4ptos.</b>

<b>SABER SER 30%</b>	Heteroevaluación	Lista de control.
<b>SABER HACER 50%</b>	Coevaluación y heteroevaluación	Cuaderno de Campo, plan de nutrición y observación motriz.

*Fuente. Elaboración Propia*

**Imagen 1.** Gráfico circular que representa los porcentajes de los criterios de evaluación



*Fuente. Elaboración propia*

## 6.10. INTERDISCIPLINAREIDAD

Según el DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León, la presente Situación de Aprendizaje, se relaciona de forma interdisciplinar con las áreas de Educación Plástica, Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza, en concreto con los siguientes contenidos:

- ✓ EDUCACIÓN PLÁSTICA:
  - Bloque B (Experimentación, creación y comunicación)
- ✓ MATEMÁTICAS
  - Bloque A (1.Conteo; 2.Cantidad)
  - Bloque B (1.Magnitud)

- ✓ CIENCIAS DE LA NATURALEZA
- Bloque A (2. La vida en nuestro planeta)

## 6.12. ESQUEMA DE U.D Ó SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

**Tabla 5.** Esquema de situaciones de aprendizaje

<b>Trimestre:</b> 3º	<b>Curso:</b> 5º	<b>Temporalización:</b> 3 de Abril-26 de Abril
<b>UD: “UN PASO HACIA LA SALUD”</b>		
<b>RETO INICIAL:</b> “¿Serás capaz de convertirte en un superhéroe que logre defender la salud y el ejercicio físico?”		
<b>JUSTIFICACIÓN</b> El tema a trabajar es de gran interés, ya que es un problema actual que precisa de su previo tratamiento en edades tempranas.		
<b>CONTEXTO.</b> Se trata de un contexto favorable en todos los aspectos, tanto a nivel de necesidades como a nivel de aprendizaje. Se enmarca principalmente en la adquisición de ciertos conceptos básicos de nutrición y de actividad física. Otro de los objetivos principales es la concienciación del alumnado en relación con la obesidad, y los problemas que trae consigo, a través de actividades lúdicas que potencien el proceso de E-A.		
<b>SABERES BÁSICOS (en consonancia con las CE)</b>		
<b>BLOQUE A. Vida activa y saludable.</b> – Salud física. (CE 1.1, 1.2, 1.3 y 1.5) – Salud mental (CE 1.1 y 4.4) – Salud social. (CE 1.4 y 4.4)		
<b>BLOQUE B. Organización y gestión de la actividad física.</b> – Preparación de la práctica motriz. (CE 3.1) – Planificación y autorregulación de proyectos motores sencillos. (CE 3.2 Y 3.3) – Interés por participar en todas las experiencias de aprendizaje y valoración de la iniciativa y el esfuerzo personal en la actividad física. (CE 3.1 )		
<b>BLOQUE C. Resolución de problemas en situaciones motrices.</b> – Toma de decisiones. (CE 2.2 y 2.3) – Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica. (CE 2.1 y 2.3) – Capacidades físicas desde el ámbito lúdico y el juego. (CE 2.1 y 2.2) – Acciones motrices. (CE 2.1 y 2.)		
<b>BLOQUE D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices</b> – Valoración y aceptación de la propia realidad corporal y la de los demás. (CE 4.4)		
<b>INTERDISCIPLINAREIDAD</b> Se trabaja de forma conjunta con Educación Plástica, Matemáticas y Ciencias de la Naturaleza.		

Obj. ETAPA

B, G, K, M

PRINCIPIOS DUA (Diseño Universal de Aprendizaje)		METODOLOGÍA	
<p>Dentro de cada sesión, el especialista trabajará los siguientes aspectos:</p> <p>-<i>Representación</i>: “Qué aprender”</p> <p>-<i>Motivación</i>: “Por qué aprender”</p> <p>-<i>Acción y Expresión</i>: “Cómo aprender”</p>		<p><b>Gamificación Educativa (GE)</b></p> <p><b>Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)</b></p> <p><b>Agupamientos</b></p>	
		<p><b>RECURSOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TIC</b>: Infografía.</li> <li>• <b>Analógicos</b>: Fichas de evaluación, Hojas de registro, Cuaderno de Campo, tarjetas de alimentos, etiquetas de alimentos y tablas de valor nutricional.</li> <li>• <b>Espaciales</b>: Gimnasio y aula.</li> <li>• <b>Materiales</b>: Cartulina, cronómetro/reloj, conos, combas, colchonetas, pelotas, cubos, murales.</li> </ul>	
Perfil de Salida (Descriptorios operativos)	Competencia específica	Criterios de Evaluación (CE)	Instrumento de Evaluación
STEM2, STEM5, CPSAA2, CPSAA5, CE3	1	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Prueba final y plan de nutrición. (Heteroevaluación y rúbrica y autoevaluación) 20%
STEM1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3	2	2.1 2.2 2.3	Observación motriz (Heteroevaluación y coevaluación) 50%
CCL1, CCL5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA5, CC2, CC3	3	3.1 3.2 3.3	
CPSAA1, CPSAA3	4	4.4	Lista de Control (Heteroevaluación) 30%
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE FINAL			
<p><b>RETO INICIAL: “¿Serás capaz de convertirte en un superhéroe que logre defender la salud y el ejercicio físico?”</b></p> <p>El alumno deberá realizar una prueba escrita elaborada por el docente especialista. Deberá ser realizada de manera individual en 25´.</p> <p>A continuación, se deberán poner por parejas, y realizar un plan de nutrición y de AF (Actividad Física), gracias a una plantilla que el profesor les otorgará. Recaltar, que esta plantilla, ha sido trabajada anteriormente de forma individual por cada uno de los alumnos en su Cuaderno de Campo. Este plan de nutrición llevará consigo una rúbrica con cuatro ítems (1pto cada uno) que marcarán los niveles de superación.</p>			

*Fuente. Elaboración propia*

## 7. CONCLUSIONES

Gracias a este Trabajo de Fin de Grado, me he podido percatar y dar cuenta de la verdadera importancia que tiene la concienciación sobre los aspectos básicos de Educación para la Salud. Ya que desde mi experiencia personal, nunca he recibido este tipo de Educación en la escuela. Bien es cierto que como alumno de Educación Primaria, he acudido a pequeñas “charlas” contra el tabaquismo u otros hábitos que van en contra de la salud, pero nunca he recibido una Educación para la prevención de la obesidad, o la mejora de hábitos de vida saludable.

Por otro lado, creo que es necesaria la concienciación sobre este gran problema que afecta a una gran parte de la población, sobre todo en estas edades, ya que incluir buenos hábitos en una edad temprana, puede hacer que perdure en el tiempo. Además, en estas edades, es de vital importancia la autonomía, y este tipo de actividades, y de hábitos generarán un empoderamiento con el conocimiento necesario para que ellos mismos tomen sus propias decisiones sobre su propia salud.

Otro aspecto que he llegado a concebir con la elaboración del este Trabajo es que a la hora de la elección del tema, y como lo iba a llevar a cabo algunas actividades, sentí un pequeño temor sobre si iban a juzgar de una manera “cruel” a la forma física de sus compañeros; pero gracias a esto, los niños pueden llegar a comprender que la obesidad es cuestión de salud, y se les debe concienciar que el enfoque no ha de estar en juzgar a sus compañeros u otras personas sobre su estado físico, sino en prevenir y ayudar en todo lo posible para lograr el bienestar.

En cuanto a la Unidad Didáctica, no se ha llevado a cabo en un Centro, es decir, es una propuesta. Al no ponerse en práctica, no me puedo cerciorar de que posea gran efectividad. Si en algún futuro puedo llevar a cabo esta Situación de Aprendizaje, y logro observar si es eficaz y efectiva, pretendo realizar una serie de variantes, en las cuales ejecutaré una “gamificación” más exhaustiva en la que los alumnos sean superhéroes de una forma más explícita que en la Unidad llevada a cabo anteriormente, y en la que se les plantee una gran variedad de desafíos. Deberán alcanzar un reto final el cual consistirá en explorar el mundo de la salud y el bienestar para combatir a un villano peligroso llamado "*Doctor Burguer*". Introduciremos a los alumnos en un mundo en el que este “villano”, esparcirá un hechizo de “pereza” y “sedentarismo”. Los

alumnos dentro de este mundo deberán acabar con estos hechizos, logrando detener al Doctor.

Por último en relación a los objetivos marcados al inicio de este Trabajo de Fin de Grado, me gustaría aclarar que salvo los objetivos de concienciación y de motivación (ya que como he mencionado anteriormente, no ha sido posible llevarlo a la práctica en un Centro de Educación Primaria, por lo tanto no se con certeza si serían alcanzados), el resto los he cumplido con creces, ya que he conseguido investigar e indagar en un tema que me inquietaba mucho, ya sea tanto la problemática que supone actualmente la obesidad en un “panorama” infantil, como la gran diversidad de herramientas que se pueden utilizar dentro de la Educación Física para poder prevenir la obesidad infantil. Además considero que se ha elaborado una Situación de Aprendizaje lúdica y didáctica que encaja perfectamente en el curso al que va dirigido (5º de Educación Primaria) y que logra alcanzar los objetivos propuestos en la misma.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (2023). Aesan.gob.es.  
[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia\\_naos.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia_naos.htm)
2. Álvarez. P. (2005). Diagnóstico y Clasificación de la Obesidad
3. Arroyo. H. (2023). Apuntes de la asignatura “Educación Física y Salud” del Grado en Educación Primaria con mención en Educación Física. Facultad de Educación de Palencia (Universidad de Valladolid).
4. Martí, V. (2020, December 21). *Beneficios del huevo tras cirugía bariátrica según la evidencia científica*. Clínicas Obésitas; Clínicas Obésitas.  
<https://www.clinicasobesitas.com/actualidad/beneficios-huevo-tras-cirugia-bariatrica/>
5. Azcona San Julián C, Romero Montero A, Bastero Miñon P, Santamaría Martínez E. Obesidad infantil. Rev Esp Obes, 2005; 3(1):26-39.
6. Bastos, A. A.; González Boto, R.; Molinero González, O. y Salguero del Valle, A. (2005) Obesidad, nutrición y Actividad Física. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 5 (18) pp. 140-153  
<http://cdeporte.rediris.es/revista/revista18/artobesidad11.html>
7. Bergel, M., Cesani, Cordero, Navazo, Olmedo, Quintero, Sardi, Torres, Aréchiga, Méndez De Pérez, & Marrodán. (2014). Artículo Original Valoración nutricional de escolares de tres países iberoamericanos: Análisis comparativo de las referencias propuestas por el International Obesity Task Force (IOTF) y la Organización Mundial de la Salud Nutritional valuation of schoolchildren from three Ibero-American countries: A comparative analysis of the references proposed by International Obesity Task Force (IOTF) and World Health Organization (WHO). Nutr. Clín. Diet. Hosp, 34(1), 8–15.  
<https://doi.org/10.12873/341berge>

8. Carrera. E. (2018). LA OBESIDAD INFANTIL EN NIÑOS Y NIÑAS ESCOLARES  
[https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684704/carrera\\_guzman\\_estefaniaatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Respecto%20a%20las%20consecuencias%20de,e%20incluso%20la%20muerte%20prematura.](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684704/carrera_guzman_estefaniaatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Respecto%20a%20las%20consecuencias%20de,e%20incluso%20la%20muerte%20prematura.)
9. Free Vector. (2023, March 16). Freepik. [https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-comida-sana-ensalada\\_39653350.htm#query=nino%20saludable&position=3&from\\_view=key\\_word&track=ais](https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-comida-sana-ensalada_39653350.htm#query=nino%20saludable&position=3&from_view=key_word&track=ais)
10. CDC. (2021, September 15). Acerca del índice de masa corporal para niños y adolescentes. Centers for Disease Control and Prevention. [https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens\\_bmi/acerca\\_indice\\_masa\\_corporal\\_ninos\\_adolescentes.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html)
11. *Clasificar comida por categorías.* (2016, January 12). Mírame Y Aprenderás; Mírame y aprenderás. <https://mirameyaprenderas.wordpress.com/juegos-de-logica/clasificar-comida-por-categorias/>
12. DÂMASO, A A. R.; TEIXEIRA, L., R. & NASCIMENTO, C. M. O.. Obesidade: Subsídios para o desenvolvimento de actividades motoras. São Paulo. **Revista Paulista de Educação Física**, 1994, 8, 1, 98-111.
13. David Diaz Gil. (2017, January 25). *Especialistas en Nutrición Deportiva y Dietética Natural*. Blog de Fitness, Nutrición, Salud Y Deporte | Blog HSN. <https://www.hsnstore.com/blog/deportes/fitness/indice-de-masa-corporal-imc-indice-cintura-cadera-icc-dos-metodologias-diferentes-para-medir-nuestra-composicion-corporal/>

14. DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León.
15. *Dos Pinos*. (2019). Nutriciondospinos.com. <https://nutriciondospinos.com/producto/leche-delactomy-entera-35-grasa-liquida/>
16. Duque, C. (2023, November 16). *DÍA MUNDIAL DE LA NUTRICIÓN*. Blogspot.com. <https://clpciencias.blogspot.com/2017/05/dia-mundial-de-la-nutricion.html>
17. Estudio ALADINO 2019: Estudio sobre Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2019. Agencia española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Consumo. Madrid, 2020.
18. Gamonales, J.M., & Campos-Galán, S. (2017). Propuesta de Unidad Didáctica para Educación Física: Conociendo los Deportes Paralímpicos. *Revista Profesional de Investigación, Docencia y Recursos Didácticos*, 84(7), 314–327.
19. H-E-B México. (2022). *Galletas con Chispas de Chocolate Chokis Clásica 190 Gr*. Heb.com.mx. <https://www.heb.com.mx/gamesa-galletas-con-chispas-de-chocolate-chokis-clasica-190-gr-750114/p>
20. La obesidad. Tipos y clasificación. (2023). Efdeportes.com. <https://www.efdeportes.com/efd122/la-obesidad-tipos-y-clasificacion.htm#:~:text=Obesidad%20infantil%3A%20Seg%3%BA%20Santos%20Mu%C3%B1oz,el%20desarrollo%20psicol%C3%B3gico%20del%20ni%C3%B1o.>

21. *La pirámide de los alimentos - 5 al día.* (2018, August 14). 5 al Día. <https://www.5aldia.es/es/5-al-dia-en-casa/la-piramide-los-alimentos/>
  
22. López-Sobaler, A. M., Aparicio, A., Salas-González, María Dolores, Kohen, L., María, L., López-Sobaler, A. M., Aparicio, A., Salas-González, María Dolores, Kohen, L., & María, L. (2021). Obesidad en la población infantil en España y factores asociados. *Nutrición Hospitalaria*, 38(SPE2), 27–30. <https://doi.org/10.20960/nh.3793>
  
23. *Masia el Altet.* (2021, July 27). Masia El Altet - Blog. <https://masiaelaltet.es/blog/aceite-de-oliva-o-mantequilla/tabla-nutricional-aoe-mantequilla/>
  
24. Merino, L. A. y Román, S. N. (2023) (Informe de Contexto 2022-2023)
  
25. Ortega, R., Jiménez Ortega, A. I., Martínez García, R. M., Aguilar-Aguilar, E., & Lozano Estevan, M. D. C. (2022). Childhood obesity as a health priority. Guidelines for improving weight control. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.04308>
  
26. *Pérez-Céspedes.* (2021). *Revprogaleño.sld.cu*. <https://revprogaleño.sld.cu/index.php/progaleño/rt/printerFriendly/310/153#:~:text=Existe%20un%20par%C3%A1metro%20alternativo%20de,talla%2C%20ambos%20medidos%20en%20cent%C3%ADmetros.>
  
27. *PEQ San Javier.* (2022, August 5). PEQ San Javier - Productos Lácteos Y Sus Derivados. <https://peqsanjavier.com/>
  
28. POLLOCK, M.; WILMORE, J. *Exercícios físicos na saúde e na doença.* 2.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

29. 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>
30. Sevillá-Gascó, J. y Pastor-Gimeno, C. (2019): Tratamiento psicológico de los trastornos de alimentación. Pirámide. ISBN: 978-84-368-4100-8
31. TIPOS Y CLASIFICACION. (2023). Blogspot.com.  
<http://obesidad4.blogspot.com/p/tipos-y-clasificacion.html>
32. Trianes, M<sup>a</sup> V. y Gallardo, J. A. (2005). *Psicología de la educación y del desarrollo en contextos escolares*. Madrid: Pirámide. Cap. 11.
33. Web of Science. (2023). Webofscience.com.  
<https://www.webofscience.com/wos/alldb/full-record/SCIELO:S0212-16112021000600008>
34. World. (2021, June 9). Obesidad y sobrepeso. Who.int; World Health Organization: WHO. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>
35. Ximena, R. T., & Francisco, V. M. (2012). Actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad infantil. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(3), 218–225. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70304-8](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70304-8)

## 9. ANEXOS

- Anexo I. Horario de disponibilidad de gimnasio CEIP Clara Campoamor.

*Imagen 2. Horario de disponibilidad de gimnasio del Centro*

HORARIO GIMNASIO 2022/23					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-10:00	5ªA		5ªA	6ªA	2ºB
10:00-10:30	5ªA	PSICO I5A	5ªA	6ªA	2ºB
10:30-11:00	6ªA	4ªA	PSICO I3A	3ºB	1ºB
11:00-11:30	6ªA	4ªA	PSICO I5A	3ºB	1ºB
11:30-12:00		2ºB	2ªA	PSICO I4A	
12:30-13:00	2ªA	3ºB/ PSICO I4A	2ºB	3ªA	1ªA
13:00-13:30	2ªA	3ºB/ PSICO I3A	2ºB	3ªA	1ªA
13:30-14:00	3ªA	1ªA	1ºB	4ªA	2ªA
14:00-14:30	3ªA	1ªA	1ºB	4ªA	2ªA

PABLO / RAÚL / GERARDO / M.ª JOSÉ

*Fuente. Elaboración Propia*

- Anexo II. Gimnasio del CEIP Clara Campoamor.

*Imagen 3. Gimnasio del Centro*



*Fuente. Elaboración Propia*

- Anexo III. Sala de materiales.

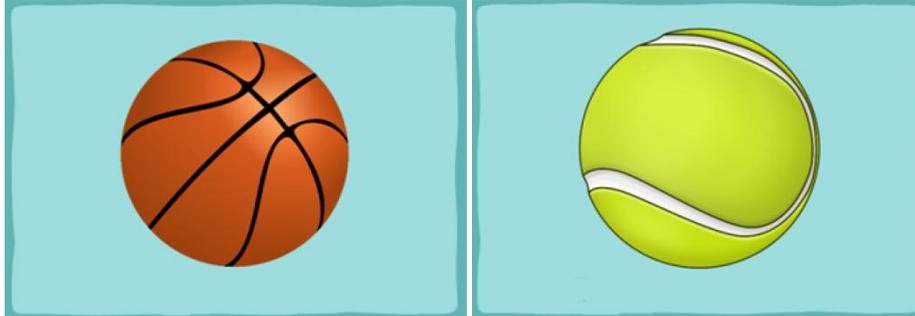
*Imagen 4. Sala de materiales*



*Fuente. Elaboración Propia*

- Anexo IV. Tarjetas de agrupamientos

**Imagen 4.** Tarjetas de agrupamientos



**Fuente.** Elaboración Propia

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA			3-Abril	Sesión 1
<b>UD: “¿UN PASO HACIA LA SALUD!</b>			Material: Infografía, cuaderno de campo (hojas de registro de comidas y actividad física diaria) Tarjetas de alimentos y cartulinas	
TAREAS		Tiempo: 60´		
1º	ME: Evaluación Inicial y Presentación de la UD	30´		
2º	” M.C.A. Calentamiento	5´		
3º	M.C.A: “Los relevos saludables	20´		
4º	MD: Reflexión final.	5´		
<b>Momento de encuentro</b>				
<p><b>1º Explicación de la sesión.</b> Se les entregará una ficha correspondiente a la Evaluación Inicial. Presentación de la Unidad Didáctica, debate sobre la obesidad infantil Y entrega de fichas de registro de comidas/actividad física diaria (Ver AnexoVI). Cambio de atuendo.</p>				
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>				
<b>2º Calentamiento.</b>		<b>3º“Los relevos saludables”</b>		
Tras esta sesión, por grupos de 6 personas deberán elaborar un calentamiento el cual se llevará a cabo en cada sesión.		<p>En base a unas tarjetas diseñadas por el especialista (Ver Anexo IX) sobre comidas saludables y poco saludables. Deberán realizar una carrera de relevos. Formaremos dos equipos de 9 alumnos. Cada equipo cogerá una tarjeta ubicada en el suelo, en la cual aparecerá una comida saludable o poco saludable. Los alumnos colocarán cada tarjeta en su respectiva cartulina ubicada al fondo del gimnasio o patio. Tendremos una cartulina verde (saludable) y otra roja (poco saludable). Las tarjetas poseerán en la parte trasera “blue-tack” para facilitar que los niños puedan colocarla.</p>		
<b>Momento de despedida</b>				
<b>4º Reflexión final y cambio de indumentaria.</b>				
<p><b>Observaciones/consideraciones:</b> Se incluye el calentamiento, y el saber elaborar uno, ya que la puesta en práctica de mismo, forma parte de hábitos de vida saludable, sobre todo a la hora de predisponernos a realizar una actividad física concreta.</p>				

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA		5-Abril	Sesión 2	
UD: “¿UN PASO HACIA LA SALUD!”			Material: Murales, cartulinas.	
TAREAS		Tiempo: 60´		
1º	ME: Explicación de la sesión y presentación.	10		
2º	M.C.A: Charla sobre la concienciación de un estilo de vida saludable.	25´		
3º	M.C.A: Elaboración de carteles informativos.			
4º	MD: Reflexión final de la U.D.	5´		
<b>Momento de encuentro</b>				
1º <b>Explicación de la sesión.</b> Con motivo de la cercana fecha al día Mundial de la Salud (7 de abril), y el día Mundial de la Actividad Física, como segunda sesión se llevará a cabo una charla sobre la importancia de los hábitos de vida saludable, llevada a cabo por un experto.				
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>				
2º <b>Charla del experto.</b>		3º <b>“Taller saludable”</b> La siguiente actividad estará relacionada con la charla. Consistirá en la realización de unos murales (Ver Anexo VIII, recalcar que el mural de los anexos es un <b>ejemplo</b> ) en forma de infografía de manera grupal (6 personas/grupo), en los que deberán plasmar la importancia y recomendaciones sobre los hábitos de vida saludable. Estos carteles serán colgados por la clase e incluso por el Centro, para concienciar al resto de alumnos.		
<b>Momento de despedida</b>				
4º <b>Reflexión final de la sesión y de la charla.</b>				

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA			10-Abril	Sesión 3
<b>UD: “¡UN PASO HACIA LA SALUD!”</b>			Material: Pirámide alimenticia.	
TAREAS		Tiempo: 60´		
1º	ME: Explicación de la sesión.	20´		
2º	M.C.A: Calentamiento	5´		
3º	M.C.A: “El piedra, papel o tijera nutritivo”	25´		
4º	MD: Reflexión final.	5´		
<b>Momento de encuentro</b>				
1º <b>Explicación de la sesión.</b> Cambio de atuendo, puesta en común del registro de comidas y actividad física, y explicación de la pirámide alimenticia y la nutrición. (Ver Anexo VII)				
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>				
2º	Calentamiento presentado por un grupo.	<b>3º “Piedra, papel o tijera nutritivo”</b> Se trata del juego tradicional de piedra, papel o tijera en el que los alumnos por el espacio, irán desplazándose de diversas formas. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rápidamente y con los brazos hacia atrás (carbohidratos)</li> <li>2. Más lentamente y de manera más ligera “aleteando” (frutas y verduras)</li> <li>3. Con los brazos en jarra y de forma “sólida” (proteínas)</li> <li>4. Con los brazos en forma de cuchara (Grasas y lípidos)</li> </ol> Al ir desplazándose por el espacio, se irán chocando unos con otros, de forma que los carbohidratos, “competirán” contra los carbohidratos y así sucesivamente. Irán avanzando de “nivel” cuando ganen a su contrincante en un “piedra, papel o tijera”, hasta alcanzar la última fase (grasas y lípidos). Cuando alcancen esta última fase y se enfrenten grasas y lípidos contra su “par”; el que gane, deberá correr durante 10 segundos, ya que el resto de nutrientes le darán caza. Si logra escapar, gana la partida, si no lo logra, seguirá el juego. Por último, el que pierde en un duelo, “involuciona”.		
<b>Momento de despedida</b>				
4º <b>Reflexión final y cambio de indumentaria.</b>				

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA			12-Abril		Sesión 4	
<b>UD: “¡UN PASO HACIA LA SALUD!”</b>			Material: Cubos de colores, tarjetas de alimentos, combas, colchonetas, pelotas.			
TAREAS		Tiempo: 60´				
1º	ME: Explicación de la sesión.	15´	3º	M.C.A: Carrera de relevos	25´	
2º	M.C.A: Calentamiento	5´	5º	MD: Reflexión final de la sesión.	5´	
4º	M.C.A: Reto cooperativo	10´				
<b>Momento de encuentro</b>						
1º <b>Explicación de la sesión.</b> Se les explicará en qué consiste el balance energético. En base a eso lo relacionaremos a la actividad física, poniendo ejemplos de la cantidad de Kcal que se queman al realizar actividad física durante un periodo de tiempo determinado.						
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>						
2º <b>Calentamiento presentado por un grupo.</b>		3º <b>Carrera de relevos. (Relacionar las proteínas con el trabajo de coordinación de una carrera de relevos)</b> De manera autónoma, los alumnos, harán dos equipos. Se elaborarán unos “cubos” de colores (Ver Anexo X), correspondientes a cada nutriente (rojo-formadores (proteínas); amarillo, carbohidratos y grasas (energéticos) y verde, reguladores (micronutrientes/frutas-verduras). Se les entregará una pila de tarjetas con alimentos que deberán introducir en cada cubo. Previo a esta actividad, habremos realizado la “rueda de los alimentos” en una sesión de Educación Plástica, dónde anteriormente habremos explicado su funcionamiento.				
		4º <b>Reto cooperativo</b> Los estudiantes formarán grupos y jugarán un juego cooperativo donde tendrán que trabajar juntos para mover una pelota de un extremo de la cancha al otro sin que se les caiga, y sin tocarla con las manos. El objetivo del juego es fomentar el trabajo en equipo y la cooperación, así como promover la actividad física y el balance energético. El/los equipos que lo consigan, obtendrán un punto para la evaluación.				
<b>Momento de despedida</b>						
6º <b>Reflexión de la sesión, y de los conceptos tratados en la misma.</b>						

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA		17-Abril	Sesión 5
UD: “¡UN PASO HACIA LA SALUD!”			Material:
TAREAS		Tiempo: 60´	Hojas de registro, infografía, conos, tablets o relojes con cronómetro.
1º	ME: Explicación de la sesión.	15´	
2º	M.C.A: Calentamiento	5´	
3º	M.C.A: Carrera continua	35´	
4º	MD: Reflexión final de la U.D.	5´	
<b>Momento de encuentro</b>			
1º <b>Explicación de la sesión.</b> Se les planteará la cuestión de si saben correr, ya que en esta sesión, primeramente tomarán contacto con la carrera continua. Se les explicará la importancia de mantener un ritmo constante durante la carrera, y aspectos básicos de ésta ayudándonos de una infografía.			
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>			
2. Calentamiento presentado por un grupo.		3º <b>Carrera continua alrededor del gimnasio.</b> Se les entregará una hoja de registro (Ver Anexo XI), en la que deberán apuntar el tiempo de cada vuelta. Correrán 5´ cada grupo (dividiremos la clase en dos grupos, por parejas se apuntarán las vueltas y los tiempos). El objetivo es que mantengan un ritmo estable que les permita mantenerse corriendo sin parar. Al finalizar cada tanda, se medirán las pulsaciones, y las multiplicarán por 2. De esta manera tendrán un pequeño contacto con las pulsaciones/min.	
<b>Momento de despedida</b>			
4º <b>Reflexión sobre la sesión.</b>			
<b>Observaciones/consideraciones:</b> Cabe destacar que el objeto de esta sesión es que dosifiquen su energía a lo largo de la carrera y paren el menor número de veces posible. La infografía servirá como ayuda a los alumnos para que tanto en esta sesión como en la siguiente puedan interiorizar los contenidos y las normas que deberán seguir durante la carrera.			

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA		19-Abril	Sesión 6
UD: “¿UN PASO HACIA LA SALUD!”		Material: Hojas de registro, conos, tablets o relojes con cronómetro.	
TAREAS		Tiempo: 60´	
1º	ME: Explicación de la sesión.	15´	
2º	M.C.A: Calentamiento	5´	
3º	M.C.A: Carrera continua	35´	
4º	MD: Reflexión final de la U.D.	5´	
<b>Momento de encuentro</b>			
<p><b>1º Explicación de la sesión.</b> La presente sesión va relacionada con la anterior (sesión 5). Realizaremos una pequeña progresión a la hora de correr, ya que en esta sesión aumentaremos un poco el tiempo de carrera para que de esta forma dosifiquen mejor la energía, y paren el menor número de veces durante la misma.</p>			
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>			
<b>2º Calentamiento presentado por un grupo</b>		<p><b>3º Carrera continua alrededor del gimnasio.</b> Se les entregará una hoja de registro, en la que deberán apuntar el tiempo de cada vuelta. Correrán 7´ cada grupo (dividiremos la clase en dos grupos, por parejas se apuntarán las vueltas y los tiempos). El objetivo es que mantengan un ritmo estable que les permita mantenerse corriendo sin parar. Al finalizar cada tanda, se medirán las pulsaciones, y las multiplicarán por 2. De esta manera tendrán un pequeño contacto con las pulsaciones/min.</p>	
<b>Momento de despedida</b>			
<b>4º Reflexión sobre la sesión.</b>			
<b>Observaciones/consideraciones:</b>			

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA			24-Abril	Sesión 7
UD: “¿UN PASO HACIA LA SALUD!”			Material: Etiquetas de los alimentos, tablas de alimentos.	
TAREAS		Tiempo: 60´		
1º	ME: Explicación de la sesión.	15´		
2º	M.C.A: Calculamos nuestro IMC	10´		
3º	M.C.A: Toma de contacto con los valores nutricionales.	15´		
4º	M.C.A: Elaboración de un desayuno saludable.	15´		
5º	MD: Reflexión final de la U.D.	5´		
<b>Momento de encuentro</b>				
1º <b>Explicación de la sesión.</b> Explicaremos en qué se compone la etiqueta de un alimento, como por ejemplo la de un “brick” de leche. Observaremos el nº de calorías, así como las grasas, proteínas y carbohidratos mayormente.				
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>				
2º <b>Calculamos nuestro IMC</b> (kg/m <sup>2</sup> )		3º <b>Toma de contacto con los valores nutricionales.</b> Se les repartirá una serie de tablas con alimentos (Anexo XII) y su valor energético/100g. Deberán analizarlas y posteriormente lo comentaremos en clase de manera grupal.		
4º <b>Elaboración del desayuno saludable.</b> Gracias a los contenidos de la rueda alimentaria y la pirámide de los alimentos, se les pedirá que en los mismos grupos de la actividad anterior, elaboren un desayuno saludable que no supere una cantidad de calorías, en base a las tablas de alimentos anteriormente repartidas.				
<b>Momento de despedida</b>				
5º <b>Reflexión final de la U.D, y recogida del Cuaderno de Campo, ya que es la penúltima lección.</b>				
<b>Observaciones/consideraciones:</b> Se trabajan estos aspectos en esta sesión, ya que la próxima sesión se realizará una prueba relacionada con estos contenidos, y sobre todo la realización de una dieta semanal, en base a lo dado en esta sesión.				

CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA		26-Abril	Sesión 8
UD: “¿UN PASO HACIA LA SALUD!”			Material: Prueba escrita.
TAREAS		Tiempo: 60´	
1º	ME: Explicación de la sesión.	5´	
2º	M.C.A: Prueba escrita	25´	
3º	M.C.A: Elaboración del plan de dieta y AF semanal.	25´	
4º	MD: Reflexión final de la U.D.	5´	
<b>Momento de encuentro</b>			
1º <b>Explicación de la sesión.</b> Explicación de la prueba escrita y de la realización del plan semanal de dieta y AF.			
<b>Momento de construcción del aprendizaje</b>			
2º <b>Prueba escrita</b> Se entregará una prueba teórica a papel de manera individual. Constará de 5 preguntas sobre aspectos tratados en sesiones anteriores.		3º <b>Elaboración del plan de dieta y AF.</b> Por parejas, deberán elaborar un plan de dieta y actividad física semanal. Se les otorgará una tabla con los días de la semana y las cinco comidas principales (desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena).	
<b>Momento de despedida</b>			
4º <b>Reflexión final de la U.D.</b>			
<b>Observaciones/consideraciones:</b> <b>Si la realización de las dos pruebas se extiende, se acortará el Momento de Despedida.</b> <b>Si es necesario se resolverá cualquier tipo de duda durante la realización de las pruebas.</b>			

➤ Anexo VI. Instrumentos de Evaluación

**Imagen 5. Evaluación Inicial**

Nombre:

Curso:

**EVALUACIÓN INICIAL**  
**“¡UN PASO HACIA LA SALUD!”**

**1. ¿Qué es la obesidad?**

- a) Una enfermedad en la que una persona tiene un peso saludable.
- b) Tener más juguetes de los necesarios.
- c) Un estado de salud en el que el peso de una persona es excesivo y perjudicial.
- d) Comer muchos caramelos.

**2. ¿Es importante la alimentación?**

- a) No, porque solo necesitamos comer cuando tenemos hambre.
- b) Sí, es fundamental para tener energía y mantenernos saludables.
- c) Solo importa si quieres ser chef cuando seas grande.
- d) La alimentación no tiene ningún impacto en la salud.

**3. ¿Es importante el deporte en el ser humano?**

- a) No, el deporte solo es para personas aburridas.
- b) Sí, el deporte ayuda a mantenernos activos, saludables y felices.
- c) Solo si quieres ganar medallas en los Juegos Olímpicos.
- d) El deporte es peligroso y no deberíamos practicarlo.

**4. ¿Cómo crees que se podría combatir la obesidad en los niños/as?**

- a) Comiendo solo dulces y golosinas.
- b) Haciendo ejercicio regularmente y comiendo alimentos saludables.
- c) Ignorando el problema y esperando a que desaparezca.
- d) Mirando la televisión todo el día y no saliendo al aire libre.

**Fuente. Elaboración Propia**

**Tabla 5. Lista de control**

<i>Lista de control diario</i>														
CRITERIOS A EVALUAR	SESIÓN 1		SESIÓN 2		SESIÓN 3		SESIÓN 4		SESIÓN 5		SESIÓN 6		SESIÓN 7	
	SI 	NO 	SI 	NO 	SI 	NO 	SI 	NO 	SI 	NO 	SI 	NO 	SI 	NO 
INTERÉS														
RESPETO														
NORMAS														
CONDUCTAS														
PARTICIPACIÓN														
ROPA DEPORTIVA														
<b>POSITIVOS</b>														

*Fuente. Elaboración Propia*

*Imagen 6. Cuaderno de Campo y ficha semanal de registro de ejercicio físico y nutrición*

Nombre:

Curso:

# **MI CUADERNO DE CAMPO**

## **“UN PASO HACIA LA SALUD”**



• Anota de forma sincera las comidas que realizas durante la semana

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
DESAYUNO					
ALMUERZO					
COMIDA					
MERIENDA					
CENA					

• Anota el ejercicio físico que realizas durante la semana. Deberás apuntar las horas en el apartado "horas" en las que realizas ese ejercicio físico.

HORAS	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes

## REGISTRO DE SESIONES

Sesión 1.

Fecha:

**RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS RELACIONADAS CON LA SESIÓN:**

**1. ¿Cuál ha sido el tema principal de la sesión?**

**2. ¿Qué he aprendido?**

**3. ¿En qué debo mejorar?**

**4. ¿Crees que el calentamiento presentado por el grupo ha sido idóneo?**



## **CALENTAMIENTO GRUPAL**

- **A continuación anota el calentamiento que ha llevado a cabo tu grupo:**

*Fuente. Elaboración Propia*

**Imagen 7. Evaluación final y ficha del plan de nutrición.**

Nombre:

Curso:

Fecha:

PRUEBA FINAL DE EVALUACIÓN

UD: "¡UN PASO HACIA LA SALUD!"

**Completa las siguientes preguntas**

**1. ¿Qué es la obesidad infantil?**

- a) Una enfermedad en la que una persona tiene un peso saludable.
- b) Tener más juguetes de los necesarios.
- c) Un estado de salud en el que el peso de una persona es excesivo y perjudicial.
- d) Comer muchos caramelos.

**2. Cita varios alimentos del escalón perteneciente a las proteínas de la pirámide alimenticia:**

**3. La carne roja pertenece al grupo de los "carbohidratos". Rodea.**

Verdadero/Falso

**4. ¿Cuál es la fórmula para calcular nuestro IMC? Señala la opción correcta.**

- A.  $IMC = kg^2$
- B.  $IMC = \text{Peso (kg)} \times \text{Altura (m)}^2$
- C.  $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Altura (m)}^2$

**5. ¿Cómo sé si he mantenido un ritmo estable cuando corro durante un periodo de tiempo?**

---

---

---

---

6. Por parejas, elaborad una dieta semanal que sea equilibrada, según lo dado anteriormente en clase. Después, anota abajo los días que realiza ejercicio físico.

	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
<b>DESAYUNO</b>					
<b>ALMUERZO</b>					
<b>COMIDA</b>					
<b>MERIENDA</b>					
<b>CENA</b>					

Días que realiza ejercicio físico:

*Fuente. Elaboración Propia*

*Imagen 8. Rúbrica para evaluar el plan de nutrición, AF, y el Reto cooperativo (sesión 4)*

RÚBRICA PARA EVALUAR UN PLAN DE NUTRICIÓN Y AF					
CRITERIOS A EVALUAR	Excelente-4 	Bien-3 	Regular-2 	Mal-1 	TOTAL
CONTENIDO DIARIO DE COMIDAS (1 PUNTO)	Incluye varias comidas por día; desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.	Incluye 4 comidas diarias.	Incluye menos de 4 comidas al día.	Incluye 2 comidas diarias o menos.	
PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO FINAL (1 PUNTO)	La presentación es legible y es correcta.	La presentación incluye errores ortográficos, o la letra no es clara.	La presentación incluye errores ortográficos, y la letra no es clara.	La presentación no es clara ni correcta.	
CALIDAD DE LA DIETA Y REPARTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA (1 PUNTO)	La dieta es equilibrada, y la actividad física semanal es la idónea. (3 o más días de AF a baja/media intensidad)	La dieta posee algunos platos poco saludables, y la actividad física semanal es correcta (3 días o menos a baja-media intensidad)	La dieta no posee un equilibrio o posee más de 5 comidas poco saludables, y la Actividad Física es insuficiente o pobre (2 días o menos a baja intensidad).	La dieta no es equilibrada, y posee más de 5 comidas poco saludables, y no realiza ejercicio.	
TRABAJO EN GRUPO (1 PUNTO)	Colabora de manera activa y ayuda a su compañero/a.	Colabora de manera activa o ayuda a su compañero/a.	No colabora, y no ayuda a su compañero/a.	Pone dificultades y no participa.	
<p><b>Anotaciones:</b> Se calificará de manera que si obtiene un resultado excelente, obtendrá el punto al completo. A medida que obtiene menos calificación (Bien, Regular o mal), su puntuación disminuirá en 0,25 puntos, siendo 0,25 (Mal), la mínima puntuación. La intensidad de la Actividad Física la mediremos en base a las horas de realización de la misma.</p> <p> Autoevaluación     Heteroevaluación</p>					
<b>RETO COOPERATIVO</b>					
Conseguir cruzar el campo de un extremo a otro desplazando una pelota por grupos sin que se caiga sin tocarla con las manos.	SI		NO		
MARCA CON UNA "X" SI HAS CONSEGUIDO EL RETO					

*Fuente. Elaboración Propia.*

➤ Anexo VII. Infografía y pirámide de los alimentos.

# ESTILOS DE VIDA SALUDABLES



**1 ALIMENTACIÓN BALANCEADA**  
Mantener una alimentación correcta que aporte un equilibrio nutricional al organismo con suficiente ingesta de hidratos de carbono, lípidos, proteínas, minerales y vitaminas



**2 EJERCICIO FISICO**  
Fortalece nuestros músculos y huesos. Potencia nuestro corazón y mejora la circulación sanguínea. Relaja nuestra mente y quema las calorías necesarias para evitar la obesidad.



**3 SUEÑO REPARADOR**  
Es necesario dormir bien durante 6 a 8 horas, para descansar y generar energías para el desempeño de las tareas del nuevo día.



**4 BEBE MUCHO AGUA**  
¡No existe otra bebida más saludable que el propio agua! Los refrescos están cargados de azúcar y de edulcorantes.



**5 CUIDA TU SALUD MENTAL**  
Tomar medidas para mejorar la salud mental, como evitar el estrés, la ansiedad, las depresiones, saliendo de la rutina practicando algún hobby y cultivando las amistades.

*Fuente. Elaboración Propia*

*Imagen 9. Pirámide de los alimentos.*

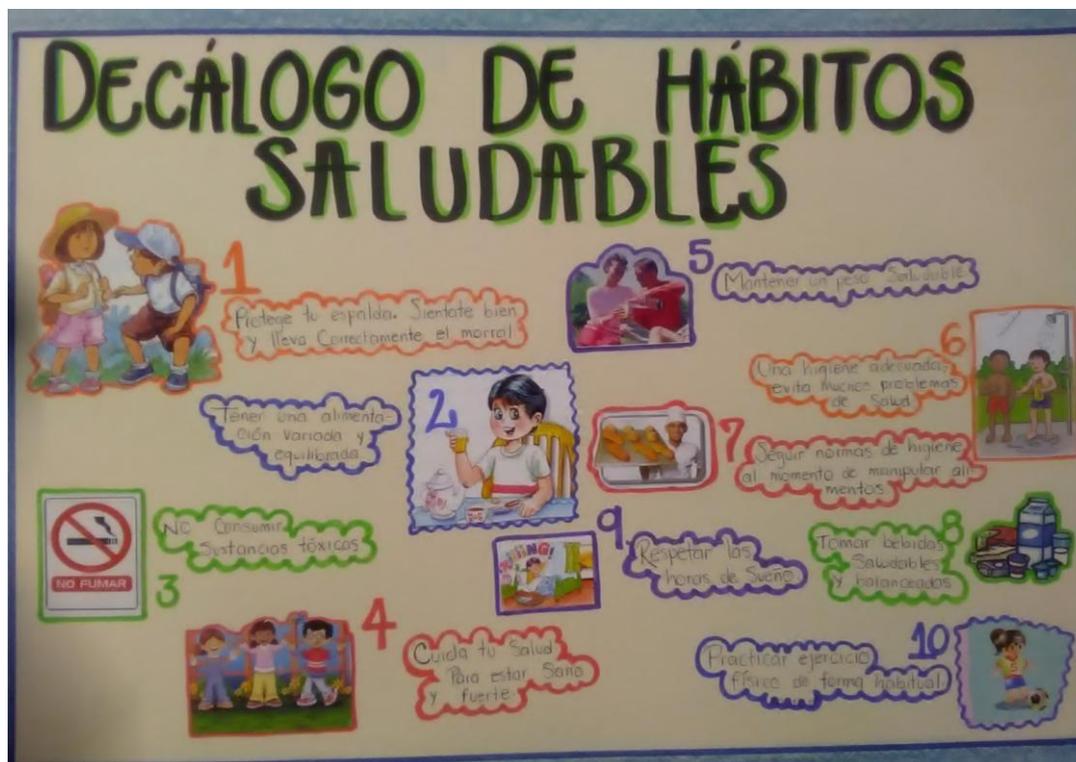


*Fuente. La pirámide de los alimentos - 5 al día. (2018, August 14). 5 al*

Día. <https://www.5aldia.es/es/5-al-dia-en-casa/la-piramide-los-alimentos/>

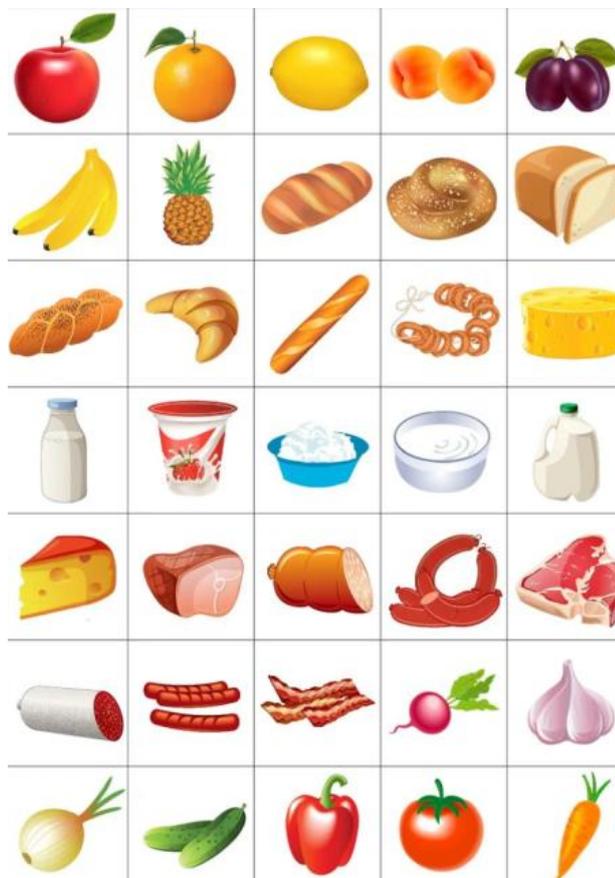
➤ Anexo VIII. Ejemplo de Mural.

Imagen 9. Ejemplo de mural.



**Fuente.** Duque, C. (2023, November 16). *DÍA MUNDIAL DE LA NUTRICIÓN*. Blogspot.com. <https://clpciencias.blogspot.com/2017/05/dia-mundial-de-la-nutricion.html>

- *Anexo IX. Tarjetas de comidas saludables y poco saludables.*



*Fuente. Clasificar comida por categorías. (2016, January 12). Mírame Y Aprenderás; Mírame y aprenderás. <https://mirameyaprenderas.wordpress.com/juegos-de-logica/clasificar-comida-por-categorias/>*

- *Anexo X. Cubos de colores.*

*Imagen 10. Cubo de color rojo perteneciente a los alimentos formadores-proteínas.*



*Fuente. Elaboración Propia.*

*Imagen 11. Cubo de color amarillo perteneciente a los alimentos energéticos.*



*Fuente. Elaboración Propia*

*Imagen 12. Cubo de color verde perteneciente a los alimentos reguladores.*



*Fuente. Elaboración Propia*

➤ *Anexo XI.* Hojas de registro de carrera continua e infografía relacionada con la sesión.

Nombre:  
Curso:  
Fecha:

Tabla de control de carrera

VUELTA	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
Carrera 1														
Carrera 2														
VUELTA	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28
Carrera 1														
Carrera 2														
VUELTA	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40	V41	V42
Carrera 1														
Carrera 2														

TIEMPO QUE CORREMOS:

Vuelta más rápida:

Vuelta más lenta:

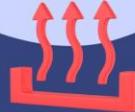
# "APRENDEMOS A CORRER"

1

## CALENTAMOS ADECUADAMENTE

Para saber si hemos calentado bien, nos fijaremos en:

- SUDOR
- CARA SONROJADA
- ME QUITO PRENDAS DE ROPA



## RESPIRACIÓN

- NARIZ-BOCA (cojo aire por la nariz y lo expulso por la boca)
- BOCA-BOCA (cojo aire por la boca y lo expulso por la boca).



2

## INDUMENTARIA

¡ADECUADA!

- Calzado: debe ser cómodo y seguro (nos atamos bien los cordones de las deportivas antes de iniciar cualquier actividad física).
- Ropa: debe ser ligera y cómoda.



3

## ¿CON QUÉ RITMO DEBO IR?

Cada persona tiene su propio ritmo de carrera. El ritmo dependerá de la duración de la carrera.  
¡No empiezo corriendo a tope!

- Síntomas de no llevar un ritmo adecuado:
- Nos falta el aire.
  - Tenemos que parar en medio de la carrera.

4



5

## ¡NORMAS!

**NO FIJARME EN LAS VUELTAS QUE LLEVO.**

**NO COMPETIR CON MIS COMPAÑEROS.**

**NO ENTORPECER EL ADELANTAMIENTO DE OTROS COMPAÑEROS.**

**NO EMPEZAR MUY RÁPIDO Y NO BUSCAR MI RITMO DE CARRERA.**



Fuente. Elaboración Propia

➤ Anexo XII. Tablas de valor nutricional.

**Imagen 13.** Tabla de valor nutricional del huevo.

TABLA NUTRICIONAL DEL HUEVO	
NUTRIENTES	CANTIDAD POR 100g
Proteínas	12,5 g
Carbohidratos	0 g
Grasa total	11,1 g
Ácidos grasos saturados	3,1 g
Ácidos grasos monoinsaturados	3,97 g
Ácidos grasos poliinsaturados	1,74 g
Vitamina A	190 µg
Vitamina D	1,75 µg
Vitamina E	1,11 mg
Vitamina B12	2,5 µg
Niacina	3,8 mg
Ácido fólico	50 µg
Fósforo	200 mg
Hierro	1,9 mg
Zinc	1,3 mg
Selenio	1,1 µg
Potasio	130 mg

*Fuente.* Martí, V. (2020, December 21). *Beneficios del huevo tras cirugía bariátrica según la evidencia científica.* Clínicas Obésitas; Clínicas Obésitas. <https://www.clinicasobesitas.com/actualidad/beneficios-huevo-tras-cirurgia-bariatrica/>

**Imagen 14.** Tabla de valor nutricional del Aceite de Oliva y de la Mantequilla.

	Aceite de oliva	Mantequilla
Energía	899 kcal / 3762 kJ	758 kcal /3171 kJ
Proteínas	0 g	0.8 g
Hidratos de carbono	0 g	1.1 g
Grasas	99.9 g	83.4 g
De las cuales:		
Monoinsaturada	72.95 g	23.72 g
Poliinsaturada	07.52 g	2.75 g
Saturada	14.46 g	48.78 g
Colesterol	0 mg	250 mg
Sodio	trazas	7 mg
Potasio	trazas	15 mg
Hierro	0.2 mg	0 mg
Calcio	0 mg	25 mg
Fósforo	0 mg	16 mg
Vitamina A	36 microgramos	930 microgramos
Vitamina D	0 mg	1.3 mg
Vitamina E	22.4 microgramos	2.4 microgramos

**Fuente.** Masia el Altet. (2021, July 27). Masia El Altet - Blog. <https://masiaelaltet.es/blog/aceite-de-oliva-o-mantequilla/tabla-nutricional-aove-mantequilla/>

**Imagen 15.** Tabla de valor nutricional del yogurt natural.

<b>YOGURT NATURAL</b>	
Composición por cada 100 g	
Valor Energético	64 Kcal.
Proteínas	8.28 g.
Grasa	1.87 g.
Calcio	266.64 mg.
Fosforo	78.54 mg.
Hierro	0.79 mg.
Vitamina A	13.22 ug.

**Fuente.** PEQ San Javier. (2022, August 5). PEQ San Javier - Productos Lácteos Y Sus Derivados. <https://peqsanjavier.com/>

**Imagen 16.** Tabla de valor nutricional de la leche entera.

<b>LECHE DELACTOMY ENTERA 3.5% GRASA LÍQUIDA</b>		
<b>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</b>		
Tamaño de porción	250 ml	
Porciones por envase	4 aprox.	
Cantidad por porción		%VD*
<b>Energía</b>	669 kJ (160 kcal)	
<b>Grasa total</b>	9.0 g	12% **
Grasa saturada	6.0 g	30%
<b>Carbohidratos totales</b>	12 g	4% **
Azúcares totales	12 g	
Azúcares añadidos	0 g	0% **
Lactosa	0.3 g	
<b>Sodio</b>	98 mg	5% **
<b>Proteína</b>	8 g	16%
<b>Vitaminas y minerales</b>		
Vitamina A	180 µg	23%
Vitamina D	2.5 µg	50%
Ácido fólico	40 µg	20%
Calcio	313 mg	31%
Hierro	1.4 mg	10%
Fósforo	248 mg	35%
Selenio	4.9 µg	8%
Magnesio	27 mg	9%
* Porcentaje basado en los Valores Diarios para una dieta de 2000 kcal según FAO/OMS y **USFDA. Incluye azúcares naturales de la leche.		
Ingredientes: Leche fluida entera, enzima lactasa (deslactosante), vitaminas A, D hierro y ácido fólico. Contiene proteínas lácteas y lactosa residual.		

**Fuente.** Dos Pinos. (2019). Nutriciondospinos.com. <https://nutriciondospinos.com/producto/leche-delactomy-entera-35-grasa-liquida/>

Imagen 17. Tabla de valor nutricional de galletas.

**DECLARACIÓN NUTRIMENTAL**

Porción: 30 g  
Porciones por envase: 6,3

	Cantidad por 100g	Cantidad por porción
Contenido energético	469 kcal = 1968kJ	141 kcal = 590kJ
Proteínas	5,6 g	1,7 g
Grasas Totales	20,9 g	6,3 g
Grasas Saturadas	13,3 g	4 g
Grasas Trans	153 mg	46 mg
Hidratos de Carbono		
Disponibles	64,7 g	19,4 g
Azúcares	34,2 g	10,3 g
Azúcares añadidos	30,2 g	9,1 g
Fibra dietética	2,9 g	0,9 g
Sodio	291 mg	87 mg

Contenido Energético por envase (190g): 891Kcal (3 739 kJ)

INGREDIENTES: HARINA DE TRIGO, CHISPAS SABOR A CHOCOLATE (21%) AZÚCARES AÑADIDOS (AZÚCAR), ACEITE VEGETAL HIDROGENADO, COCOA SÓLIDOS DE LA LECHE, LECHE DESCREMADA, LECITINA DE SOYA EMULSIFICANTE, SABORIZANTE ARTIFICIAL), AZÚCARES AÑADIDOS (AZÚCAR, JARABE DE ALTA FRUCTOSA), ACEITE VEGETAL (CONTIENE ANTIOXIDANTE TBHQ), CHISPAS DE CHOCOLATE (6%) AZÚCARES AÑADIDOS (AZÚCAR, DEXTROSA), LICOR DE CHOCOLATE, LECHE ENTERA, MANTECA DE CACAO, GRASA BUTÍRICA, LECITINA DE SOYA (EMULSIFICANTE), SABORIZANTE ARTIFICIAL, SÓLIDOS DE LA LECHE, EMULSIFICANTES (ÉSTERES DE PROPYLENGLICOL DE ÁCIDOS GRASOS, MONOSTEARATO DE GLICERILO, ESTEAROIL LACTILATO DE SODIO, LECITINA DE SOYA), SAL YODADA, SABORIZANTE ARTIFICIAL, COLORANTES (CAMELO CLASE I, CAMELO CLASE II), CONTIENE TRIGO (GLUTEN), SOYA Y LECHE. PUEDE CONTENER HUEVO, NUECES DE ARBOLES, CACAHUATE Y OTROS CEREALES CON GLUTEN. V36



Clásica



190g

**Fuente.** H-E-B México. (2022). *Galletas con Chispas de Chocolate Chokis Clásica 190 Gr.* Heb.com.mx. <https://www.heb.com.mx/gamesa-galletas-con-chispas-de-chocolate-chokis-clasica-190-gr-750114/p>