



Universidad de Valladolid

**La importancia de una correcta educación sobre la
alimentación saludable y la actividad física para
prevenir enfermedades desde edades tempranas**

Autor: Daniel Rushanovich Muhamedov

Tutor de TFG: Alfredo Miguel Aguado

**Trabajo de Fin de Grado para el Grado en Educación Primaria,
mención de Educación Física**

Curso: 2019/2020





ÍNDICE

1. Resumen	1
2. Palabras clave.....	1
3. Abstract	2
4. Keywords	2
5. Introducción	3
6. Justificación del TFG.....	4
7. Objetivos del TFG.....	6
7.1. Objetivos generales	6
7.2. Objetivos específicos	6
8. Fundamentación teórica del TFG	7
8.1. Concepto de salud	7
8.2. Alimentación para la mejora de nuestra calidad de vida	7
8.2.1. Concepto de alimentación saludable	7
8.3. Promoción de hábitos saludables.....	12
8.3.1. Efectividad de la Estrategia NAOS	12
8.3.2. Comercialización con la obesidad.....	14
8.3.3. Publicidad dirigida a niños	15
8.4. Actividad física para la mejora de nuestra calidad de vida	16
8.4.1. Concepto de actividad física	16
8.4.2. Beneficios de la actividad física.....	16
8.4.3. Sedentarismo y sus efectos negativos	16
8.5. Educación y hábitos de vida saludables.....	17
9. Metodología del TFG	18



10. Unidad Didáctica.....	19
10.1. Núcleo temático	19
10.2. Justificación	19
10.3. Objetivos.....	20
10.3.1. Objetivos Generales de Etapa	20
10.3.2. Objetivos específicos o didácticos	21
10.4. Bloques de contenido	22
10.4.1. Contenidos específicos	22
10.5. Metodología.....	23
10.5.1. Momento de Encuentro.....	24
10.5.2. Momento de Construcción del Aprendizaje	24
10.5.3. Momento de Despedida	24
10.6. Resumen y esquema de las sesiones de la UD	25
10.7. Competencias.....	27
10.8. Evaluación	30
10.9. Atención a la diversidad.....	36
10.10. Interdisciplinariedad	36
11. Conclusiones del TFG	38
12. Bibliografía del TFG	39
13. Anexos.....	49
13.1. ANEXO 1. FICHAS DE SESIÓN.....	49
13.2. ANEXO 2. POWER POINT SOBRE LA ALIMENTACIÓN	57
13.3. ANEXO 3. CUADERNO DE CAMPO.....	59
13.4. ANEXO 4. INFOGRAFÍA SOBRE EL CALENTAMIENTO	67
13.5. ANEXO 5. DIPLOMA PARA EL ALUMNADO	68



1. Resumen

En este Trabajo de Fin de Grado expongo el problema social de los malos hábitos de vida que, en la actualidad, están afectando negativamente a gran parte de la población mundial. Hablo sobre cuáles son sus raíces, sus consecuencias y cómo podríamos, las personas, aportar a la sociedad para minimizar, en cierto modo, las consecuencias negativas de este problema. Defiendo la Educación como una de las formas de corregir este problema en la población. Por ello, aprovechando que este tema forma parte del currículo que ofrece el Boletín Oficial de Castilla y León, he diseñado una propuesta de Unidad Didáctica gamificada y contextualizada para un curso de 4.º de Educación Primaria; aborda el tema de la salud y la promoción de hábitos saludables, con la finalidad de poder influir positivamente en la calidad de vida de los niños, tanto en su presente como en su futuro, ya que una correcta educación en hábitos de vida saludables desde edades tempranas, tiene más posibilidades de perdurar a lo largo de su vida. Además, es en esta etapa de la vida cuando los niños más lo necesitan para favorecer su desarrollo fisiológico. El conocimiento permite a las personas tener un pensamiento crítico y, desde la Educación, es posible desarrollarlo.

2. Palabras clave

Hábitos saludables, prevención de enfermedades, alimentación saludable, actividad física, Educación Primaria, Educación Física.



3. Abstract

In this final degree Project, I present the social problem of unhealthy lifestyle habits, which are negatively affecting a great part of the world's population. I talk about this social problem's origins, its consequences and how people could contribute to society in order to minimize or reduce this problem's negative consequences. I support education as one of the ways to reverse this problem. Thus, taking advantage of the fact that this topic is part of the Castilla y León's curriculum, I have developed a gamified didactic unit proposal which is contextualized through primary school education's fourth grade. This unit covers the topic of health; promoting healthy lifestyle habits in order to positively influence present and future children's quality of life. An education teaching healthy habits from early ages is more likely to have a lasting effects; thus is Paramount to the children's physiological development. Knowledge allows people to have critical thinking and education is the best way to improve it.

4. Keywords

Healthy habits, disease prevention, healthy nutrition, physical activity, Primary School, Physical Education.



5. Introducción

Actualmente, está aumentando el número de personas con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), como la diabetes tipo II, enfermedades cardiorrespiratorias, entre otras, debido a llevar un estilo de vida poco saludable. Los principales factores para llevar una vida saludable, que se han descuidado por gran parte de la población mundial, son la alimentación y la actividad física. Tanto es así, que la OMS (2018) afirma:

Desde 1975 hasta 2016 casi se ha triplicado el número de personas del mundo con obesidad. Entre estas personas, también hay niños que padecen sobrepeso u obesidad con cifras como más de 340 millones de niños entre 5 y 18 años y alrededor de 41 millones de niños menores de 5 años.

Arroyo (2019-2020) habla de los principales errores que se dan en la alimentación, como son el “Incorrecto aporte energético.”, “El desequilibrio de los principales nutrientes.”, el “Mal reparto de las aportaciones alimentarias.”, “La insuficiencia de agua.” y “Los regímenes restrictivos.” (p. 60). Desde mi punto de vista, además de estos errores que se dan en la alimentación de gran cantidad de personas, considero que hay algo más que puede estar afectando a la calidad de vida de la población, por lo que, más adelante, profundizaré en la relación que existe entre los hábitos de vida y la calidad de vida.

De forma general, pienso que gran parte de la población carece de conocimientos fundamentales sobre nutrición. Pero, ¿la culpa es solo del desconocimiento de las personas en este ámbito? ¿Hay alguien que se pueda estar aprovechando de nuestro desconocimiento? En el documental Fed Up (2014) nos muestran una realidad de la que muchas personas no éramos conscientes. Nos cuenta que estos errores que hemos mencionado, básicamente, vienen dados por la introducción de los productos insalubres que la industria alimentaria ha introducido en nuestra sociedad actual, como, por ejemplo, las comidas rápidas, lo que ha desplazado el uso de la comida real. Esta industria lleva años defendiéndose a sí misma con falacias como “una caloría es una caloría”, “lo que importa es la ingesta de calorías y si tienes problemas de sobrepeso, obesidad, entre otras ECNT



como resistencia a la insulina, ataques al corazón, cáncer, etc., es, solamente, porque necesitas moverte más”, lo que da a entender que, esa situación, no depende de los alimentos que estés consumiendo. En resumen, mostraban las herramientas que la industria alimentaria utilizaba para tener más ganancias a costa de la salud de las personas, lo que considero totalmente inmoral.

¿Qué puedo aportar, personalmente a la sociedad para tratar de combatir esta situación? Difundir información contrastada y adaptada a un público concreto. En este caso, a través de mi TFG, diseñaré una Unidad Didáctica con la finalidad de utilizar la Educación para dotar de conocimientos y criterio crítico al alumnado en cuanto a la importancia que tiene para el ser humano llevar a cabo unos hábitos de vida saludables para evitar reducir su calidad de vida.

6. Justificación del TFG

En primer lugar, realizo este TFG porque el punto 3 del Artículo 12 del Capítulo III del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, me lo exige para poder finalizar la etapa de enseñanza universitaria oficial que comencé en el Grado en Educación Primaria con la mención en Educación Física, al igual que lo exige para poder finalizar cualquier enseñanza universitaria oficial en España.

En segundo lugar, realizo el TFG sobre este tema porque me parece interesante e importante que desde niños empecemos a conocer cómo debemos alimentarnos de forma saludable, además del resto de hábitos de vida saludables, para que nos beneficie en el desarrollo integral de la persona.

Considero este tema interesante e importante debido a que la alimentación es una acción que nos permite mantenernos vivos y recurrimos a ella desde que nacemos hasta que fallecemos. Por tanto, si desde edades tempranas adquirimos unos hábitos alimenticios no saludables, lo más probable es que nos acompañen el resto de nuestras vidas, lo que reducirá nuestra calidad de vida debido al aumento del porcentaje de desarrollar ECNT.



Este desarrollo de hábitos alimenticios insalubres también puede deberse a la mala formación que pueden tener los padres en este campo, como informa Gil, V. (2018), redactor de la UNIR revista: "...no siempre nos alimentamos de la forma correcta. Esto se debe en muchos casos a la falta de una correcta educación nutricional en edad infantil que no se corrige con el paso de los años.", fundamentándose en el libro "Actividades Nutritivas. Manual para padres y Educadores" de Begoña Pérez Llano, cuyo objetivo es "dotar a estos adultos de las herramientas necesarias para que fomenten el conocimiento de los alimentos y los hábitos de los niños cuando se sientan en la mesa" (como cita Gil, V., 2018). El escaso criterio crítico de los padres respecto al tema de la alimentación, podría afectarles negativamente, pues podrían ser mal influenciados, o dejarse llevar, por bulos alimenticios que se filtran en redes sociales o medios de comunicación con argumentos sin fundamento científico, o, incluso, estos padres, serían más fáciles de convencer para comprar productos insalubres por el marketing de la industria alimentaria, que utiliza diversas estrategias para hacerte ver que el consumo de sus productos es inocuo para la población o que incluso es un producto necesario para ti. Ríos (2019) señala:

Antes de que llegues a leer la lista de ingredientes y sepas interpretar las consecuencias de su consumo, ya te han convencido de la compra. Te han convencido con el envase, [...], con las propiedades y los beneficios que el producto dice aportar y con el *packaging* en general. Te sorprendería saber que todos estos elementos pueden influir hasta en el sabor del producto y especialmente en las percepciones esperadas y experimentadas en relación con la salud. (p.100)

Desde mi punto de vista, la Educación en este tema, desde edades tempranas, puede ser una solución para la prevención de ECNT, ya que si los niños aprenden a distinguir una alimentación saludable de una insalubre y entienden que la segunda es perjudicial para ellos, habrán desarrollado un criterio crítico para elegir qué alimentación llevar a cabo.

Por otro lado, también es cierto que el niño no siempre podrá elegir qué comer, ya que, respecto a este tema, dependen, normalmente, de los padres. Por lo tanto, nos



encontraremos con familias que puedan no estar de acuerdo en todas las enseñanzas sobre este tema y mantengan sus creencias erróneas como ciertas o le quiten importancia al tema de la alimentación con justificaciones falaces como “durante toda la vida se ha comido así y no ha pasado nada” o como “son niños, déjales que disfruten comiendo dulces”, lo que Casablanca (2016) comenta en su blog, pues tras impartir una charla sobre la alimentación saludable a un alumnado de 3.º de ESO, escuchó respuestas a preguntas iniciales sobre el azúcar como “claro, sin azúcar no podemos vivir”, tras lo que les explicó de qué alimentos debemos de obtener la glucosa para nuestro cuerpo (frutas, verduras, cereales integrales, entre otros) y de cuáles deberíamos evitarlo (bollería, refrescos y dulces) (párr. 3, 4). Asimismo, considero que la Educación es una herramienta muy valiosa, y que podemos, y debemos, utilizarla para buscar el bien común.

7. Objetivos del TFG

7.1. Objetivos generales

- ✚ Dar a conocer unos hábitos de alimentación saludables y concienciar a la población, tanto joven como adulta, de los beneficios que puede tener llevar una alimentación saludable en el desarrollo físico, psíquico, fisiológico y social de las personas a través de la gamificación.
- ✚ Diseñar un proyecto de intervención escolar que fomente unos hábitos de vida saludables, haciendo mayor hincapié sobre la alimentación, con la finalidad de que el alumnado desarrolle un criterio crítico para tener un mayor control de su alimentación, a través de actividades lúdicas en las que se trabaje la alimentación de forma transversal y también de forma directa.

7.2. Objetivos específicos

- ✚ Adquirir el hábito de realizar actividad física a diario.
- ✚ Conocer los beneficios de los estiramientos corporales.



- ✚ Fomentar hábitos de vida saludables desde edades tempranas a través de la gamificación.
- ✚ Conocer los beneficios de una alimentación saludable.
- ✚ Conocer los perjuicios de una alimentación insalubre.
- ✚ Desarrollar un criterio en la elección de los alimentos de nuestro día a día.

8. Fundamentación teórica del TFG

8.1. Concepto de salud

En la Constitución de la OMS (2014) se define la **salud** como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.” (p. 1). Además, en el mismo documento se considera que llegar a desarrollarla positivamente al máximo, es uno de los derechos fundamentales de todos los seres humanos de la Tierra. (OMS, 2014, p. 1).

8.2. Alimentación para la mejora de nuestra calidad de vida

8.2.1. Concepto de alimentación saludable

Según la Asociación Española de Afectados por Linfoma, Mieloma y Leucemia (AEAL), (2017), la **alimentación saludable**, de forma general, es la que se basa en aportarnos todos los alimentos necesarios para satisfacer nuestras necesidades nutricionales, que serán diferentes para cada persona. Estas necesidades, también, podrán variar durante las diferentes etapas de nuestra vida, es decir, durante la infancia, la adolescencia, la edad adulta y el envejecimiento. Esta alimentación, contribuye en gran medida a mantener nuestra salud y a prevenir la aparición de enfermedades, junto a seguir un estilo de vida saludable (párr. 1, 2 y 3).

Uno de los principales factores que está al alcance de las personas y que puede mejorar su calidad de vida es seguir una alimentación saludable (Salvador, Muros, Gámiz y Zurita, 2019, p. 309), lo que es prioritario para los niños (Navalón, 2020, p. 29). En las últimas décadas, con el crecimiento de la industria alimentaria, llevar una alimentación



saludable se ha vuelto más complicado, pues se ha introducido en la sociedad una gran cantidad de productos procesados y ultraprocesados (se definirán más adelante) repletos de azúcares y grasas como los zumos envasados, bollería, precocinados o, la conocida como “comida rápida”, cuyos efectos son negativos para nuestra nutrición y salud, ya que han desplazado a los alimentos no procesados y mínimamente procesados (se definirán más adelante) de nuestra dieta, llevando al aumento de casos de obesidad y otras ECNT (Monteiro, Cannon y Moubarac, 2017), además de poder empeorar nuestra composición corporal en el futuro. Todos estos perjuicios tienen más posibilidades de darse en las personas cuando el resto de factores que contribuyen a llevar una vida saludable son también desatendidas, como realizar poca cantidad, o ninguna, de ejercicio físico, no desplazarse de forma activa, como caminando o yendo en bicicleta, o, incluso, teniendo un ambiente social desfavorable (Salvador et al., 2019, p. 309). Un consumo constante y prolongado de productos de mala calidad, es lo que desencadena los efectos negativos en nuestra salud. Es por ello, por lo que, en varios países, se ha asociado el alto consumo de estos productos con personas con hábitos alimenticios insalubres y diversos trastornos alimenticios (Monteiro, Cannon, Moubarac, Levy, Louzada y Jaime, 2017, p. 11-13).

8.2.1.1. Productos que pueden parecerse saludables

Por otro lado, tenemos algunos **productos que pueden parecerse saludables**, pero en realidad, no lo son tanto, como, por ejemplo, los zumos de frutas. Aún hay personas que siguen percibiéndolos como beneficiosos para la salud, lo que desmiente una de las investigadoras sobre el tema, Sandra González Palacios (Navalón, 2020, p. 30). Los zumos de frutas, tanto naturales como envasados, se incluyen en estos productos procesados insalubres, ya que “Según el estudio de la UMH, la asociación entre el consumo de bebidas azucaradas y la obesidad podría estar relacionada con un alto contenido en azúcar frente a una baja capacidad para saciar en comparación con otros alimentos.” (Navalón, 2020, p. 30). De esta manera, tomar un zumo de frutas nos saciaría menos que tomarnos la fruta entera, por lo que aumenta las posibilidades de, posteriormente, consumir más productos o alimentos. En este último caso, consumiríamos más calorías. Si los niños, o personas de



cualquier edad, consumen más calorías de las necesarias durante un tiempo prolongado e, incluso, de forma inconsciente, conseguirán un aumento de peso que, si no trata de remediar, aumentará el riesgo de padecer algunas de las ECNTs como la obesidad (Arroyo, 2019-2020, p. 90). En resumen, el consumo de estos productos puede contribuir al aumento del riesgo de padecer obesidad por incorporar, fácilmente, un exceso de calorías en la dieta de las personas, como se concluye en una revisión sistemática y metanálisis sobre la relación de los azúcares en la dieta y el peso corporal (Te Morenga, Mallard y Mann, 2013).

Esta es una de las principales razones, por las que los nutricionistas aconsejan tomar la fruta entera antes que los zumos de frutas. Por otro lado, sobre el mismo estudio que habla Emma Navalón (2020, p. 30), respecto al consumo de bebidas azucaradas en general, se llegó a la conclusión de que existía una asociación significativa entre el consumo de estas bebidas y la obesidad en niños de entre 4 y 5 años de edad cuanto mayor fuera su consumo. En este caso, la mayor relación que se estableció entre estos dos aspectos (consumo de bebidas azucaradas y obesidad) fue en los niños que consumían más de una bebida azucarada al día (González et al., 2019).

Dentro de estos productos que pueden parecer saludables, también se encuentran aquellos, que cumplen este efecto gracias al marketing que se ha utilizado para el producto con la finalidad de venderlo mejor, ya que, como afirma Ríos (2019), disminuye “[...] a toda costa cualquier tipo de sentimiento de culpa o cualquier pensamiento de que exista riesgo en su consumo, e incluso se incentive como algo especialmente beneficioso.” (p. 105). Esto lo consiguen las empresas poniendo en el etiquetado diversos mensajes relacionados con la salud o destacando algún elemento del producto que, desde nuestro punto de vista, pueda ser positivo, como, por ejemplo, “Cuida tu línea”, “Alto contenido en fibra” “Alto contenido en hierro”, “Digestive”, “Light”, etc. (Ríos, 2017, p. 105), además de añadir pequeñas cantidades de algunos de estos micronutrientes, como la fibra, el hierro, entre otros, o, reducir el sodio, o, reemplazar el azúcar por edulcorantes, para poder hacer afirmaciones de poseer propiedades saludables a pesar de que el producto, en su conjunto, no lo sea (Monteiro et al. 2017, p. 11).



8.2.1.2. Productos ultraprocesados

Por otro lado, tenemos los **productos ultraprocesados**. Se ha demostrado que estos tienen unos efectos negativos en varios aspectos, como sociales, políticos, económicos, climáticas y, sobre todo, sanitarias (Monteiro et al., 2017, p. 11-13).

Según la **clasificación NOVA de los alimentos**, los productos ultraprocesados ni siquiera son reconocidos como alimentos ya que, normalmente, tienen cantidades pequeñas de alimentos e, incluso, en ocasiones, ni eso. Podemos definir estos productos ultraprocesados como producciones de la industria hechos a partir de grasas no saludables, almidones, azúcares libres, sal, extractos de alimentos y aditivos, muchos de los cuales son diseñados para intensificar el sabor creando un mayor impacto sensorial en las personas al tomarlos, es decir, para que el producto final sea atractivo a nuestro paladar, además de ser barato, debido al bajo coste de los recursos mencionados que se utilizan para fabricar el producto final. Otros de estos aditivos, sirven para conseguir un producto duradero y listo para comer. Estos ultraprocesados suelen ser productos azucarados, salados o grasos, con altas concentraciones en grasas saturadas insalubres o grasas trans. Además, carecen, o escasean en, fibra, varios micronutrientes y compuestos bioactivos (Monteiro et. al, 2017, p. 9-11), que, según el Instituto Nacional del Cáncer (NCI, por sus siglas en inglés) (s.f.), estos compuestos bioactivos de los que los ultraprocesados carecen, están presentes en los alimentos como frutas, frutos secos, cereales integrales, entre otros, y que hacen que se cumplan unas funciones en nuestro cuerpo que pueden proporcionarnos buena salud.

8.2.1.3. Productos no procesados

Por otro lado, tenemos los **productos no procesados** (me seguiré basando en la clasificación NOVA para que estas clasificaciones adquieran sentido). Estos son los alimentos que están formados por un solo ingrediente, que es el alimento en sí, y están extraídos de la naturaleza como los cereales integrales, las legumbres, carnes de animales, vegetales, los huevos, el agua, entre otros (Monteiro et al., 2017, p. 9). Estos alimentos mantienen su matriz alimentaria, es decir, los componentes nutrientes y no nutrientes por



los que está formado el alimento y las interacciones que se realizan entre sí dentro de ese alimento. (Carbajal, 2013, p. 102, 103). Asimismo, es erróneo catalogar un nutriente aislado como bueno o malo, ya que sus efectos biológicos son diferentes cuando permanece dentro de su matriz alimentaria o cuando se aísla para incorporarse a otros productos (Ríos, 5 de mayo de 2017).

8.2.1.4. Productos procesados o mínimamente procesados

Por último, tenemos los **productos procesados o mínimamente procesados**. Son aquellos alimentos que han llevado un proceso de cocción, tostado, fraccionamiento, refinamiento, secado, molienda, prensado, añadidos, entre otros. Con el objetivo de aumentar su durabilidad, su accesibilidad y almacenaje en hogares o restaurantes, su seguridad al consumirlos e, incluso, en ocasiones, mejorar su sabor, como, por ejemplo, las harinas integrales, frutas cortadas y envasadas, conservas de mariscos o pescados, legumbres preparadas en botes de cristal, sal, azúcar, aceites vegetales, etc. (Monteiro et al., 2017, p. 9). Por lo general, estos mantienen su matriz alimentaria, al igual que los productos no procesados, por lo que una incorporación adecuada de estos alimentos en nuestra dieta, es decir, que esté adaptada a cada individuo, nos permitirá seguir una alimentación saludable, aportándonos la mejora de nuestra salud gracias a los compuestos bioactivos, como mencioné con anterioridad. Por otro lado, dentro de estos procesados, también debemos distinguir aquellos que podrían tener efectos negativos en nuestra salud debido a que durante su procesado industrial se haya destruido la matriz alimentaria (Gómez, 22 de agosto de 2018), se haya añadido una gran cantidad de azúcar, sal u otros aditivos o se haya expuesto a temperaturas muy altas con disolventes químicos y blanqueantes, disminuyendo sus nutrientes y aumentando la facilidad de oxidación al exponerse nuevamente a altas temperaturas cuando cocinamos, como ocurre con los aceites vegetales refinados (Dariopes, 8 de marzo de 2016), otros ejemplos serían algunos aperitivos de frutos secos, que se han frito con estos aceites vegetales refinados a altas temperaturas y a los que se ha añadido gran cantidad de sal, o los zumos, como comenté con anterioridad.



8.3. Promoción de hábitos saludables

La **promoción de hábitos saludables** es una buena herramienta para concienciar a la población y que adopte unos hábitos de vida saludables. Así, se llevó a cabo el proyecto NAOS (Nutrición, Actividad física, prevención de la Obesidad y Salud), con diferentes campañas y programas educativos cuyo objetivo era, y es, mejorar los hábitos de vida de las personas a través de políticas y planes de acción, sensibilización e información, colaboración con empresas del sector alimentario, entre otras acciones (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005, p. 18). Con esta estrategia es posible dotar de información a los niños sobre las causas que acarrear en nuestra salud llevar unos hábitos de vida insalubres. De esta forma, desde edades tempranas, si se consigue que las personas estén bien informadas de los perjuicios que pueden acarrear llevar unos hábitos de vida insalubres y de los beneficios que aporta seguir unos hábitos de vida saludables, además de darles recursos para conseguirlo, habrá más posibilidades de que estas personas cambien estos hábitos a mejor (Salvador et al., 2019, p. 312). Es importante realizar cambios en los entornos más cercanos de los niños, como el colegio. Dentro de este, se puede recurrir a la mejora del menú que se les proporciona a los niños, al cambio de los productos de las máquinas expendedoras por otros productos más saludables como frutas, hortalizas y verduras limpias y envasadas, listas para comer, o sustituir las bebidas azucaradas por agua, lo que se ha comprobado que decrece la obesidad en la infancia (Schwartz, Leardo, Aneja, Elbel, 2016, p. 7).

8.3.1. Efectividad de la Estrategia NAOS

Respecto a la **efectividad de la Estrategia NAOS**, que se puso en marcha en 2005, para invertir la tendencia de la obesidad, se esperaba ver cambios significativos en diez, quince o más años. A pesar de ello, en los dos primeros años, desde su puesta en marcha, ya se han observado algunos avances, pero, igualmente, seguirá siendo un proceso largo y que requiera de medidas de seguimiento y de evaluación (Ballesteros, Dal-Ré, Pérez y Villar, 2007, p. 448). Desde el año 2011 al 2015, también se ha reducido el porcentaje de



población infantil con sobrepeso y obesidad del 44,5 % al 41,3 %. Sin embargo, a pesar de estas mejoras, actualmente, España tiene unas cifras de sobrepeso y de obesidad entre las más altas de Europa (Ministerio de Sanidad y consumo, 2020, p. 7).

Actualmente, ya han pasado quince años desde la puesta en marcha de esta estrategia y, al fin, dentro de los planes de acciones de la Estrategia Naos, recientemente, es decir, en 2020, se ha elaborado el Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas para contribuir a esta epidemia de la obesidad, y el sobrepeso, y que las personas tengan a su disposición productos de mayor calidad, llegando a un acuerdo con casi 400 empresas de la industria alimentaria. Pero, si nos fijamos en algunas de las medidas acordadas, en los porcentajes de reducción de la sal, los azúcares añadidos y las grasas saturadas de los productos procesados, nos encontramos, por ejemplo, con una reducción del 10% de la sal y de las grasas saturadas en los platos preparados (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2020, p. 82) que, llevándolo a la práctica y haciendo los cálculos con datos por cada 100 g de producto, tanto en este caso como en los siguientes, una lasaña preparada, pasaría de tener 0,89 g de sal a tener 0,80 g, y de tener 2,5 g de grasas saturadas a tener 2,25 g. Otro ejemplo podemos observarlo en la bollería y la pastelería, productos en los que se ha reducido el 5% de azúcares añadidos y de grasas saturadas (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2020, p. 71), por lo que, en la vida real, unas magdalenas pasarían de tener 32 g de azúcar a tener 30,4 g, y de tener 2,9 g de grasas saturadas a tener 2,76 g (los ejemplos con las cantidades en gramos han sido elaboradas con cantidades aproximadas de los diferentes productos y pueden no coincidir exactamente con, por ejemplo, los gramos de azúcar que lleva una magdalena de un supermercado, pero sí que se acercan a la realidad). Estos cambios insignificantes, también los podemos apreciar en el resto de productos procesados sobre los que se ha llevado a cabo el plan de mejora mencionado.

Por lo tanto, aunque estas campañas de fomento de los hábitos de vida saludables tengan efectos positivos sobre la población, suelen conseguir unos resultados muy por debajo de lo esperado. Además, hay que tener presente que los mensajes nutricionales que nos



aportan las autoridades sanitarias compiten con una gran cantidad de mensajes de las industrias alimentaria y farmacéutica (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2013, p. 597), ya que son un gran negocio que busca su beneficio económico y que dispone de gran variedad de recursos para lavar su imagen, promocionarse y defenderse en el mercado. Por ello, atender la materia de nutrición y salud desde la educación, sigue siendo imprescindible (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2013, p. 597).

8.3.2. Comercialización con la obesidad

Como acabo de indicar, dentro de la promoción de los hábitos saludables, podemos encontrarnos con la **promoción de algunos remedios que se comercializan, para combatir la obesidad en las personas**. Estos remedios son basados en la toma de plantas medicinales y fitoquímicos, como la naranja amarga, las algas, el té, o el café, entre otros, también la toma de nutrientes específicos como el calcio, los diglicéridos, el ácido linoleico conjugado, entre otros, o la toma de otras sustancias como el quitosano. Muchos de estos remedios se han vendido con supuestos efectos en la oxidación de las grasas, como diuréticos o laxantes, como saciantes y con mejor absorción de las grasas, etc. en varios continentes. Algunos de estos, tras ser analizados y estudiados en diferentes estudios, sí que se ha visto que tienen efectos positivos respecto a lo que prometen y otros que no, e, incluso, cuyo uso supone un posible riesgo para la salud. De esta forma, en una revisión de artículos publicada en *la Revista de Medicina de la Universidad de Navarra*, de la que he sacado estos datos, se llegó a la conclusión de que es necesario seguir insistiendo en promover una alimentación saludable junto a una actividad física adecuada y adaptada con la finalidad de que, desde edades tempranas, se aprendan y se cojan los mejores hábitos de vida posibles (Martínez, Gómez y Villarino, 2006, p. 33-37). De esta forma, a través de la alimentación saludable, podríamos aprovecharnos de algunos de los efectos de los nutrientes que se venden por separado, ya que, la mayoría de estos nutrientes vienen en los alimentos de forma natural.



8.3.3. Publicidad dirigida a niños

Otro factor que puede interrumpir, confundir o perjudicar la adherencia y la educación en los hábitos saludables en los niños es la **publicidad televisiva en horario infantil y en los canales dirigidos especialmente a este público**. Se ha visto que estos spots publicitarios dirigidos a niños utilizan un argumento que se basa en el estímulo positivo que el niño adquiere tras comprar ese producto, lo que hace que los mensajes escritos que acompañan al anuncio y que se han acordado entre el gobierno y algunas marcas en el Plan HAVISA para recomendar seguir unos hábitos de vida saludables, pasen desapercibidos. Por lo tanto, debido al problema actual de la obesidad y el sobrepeso, se ve necesario que haya unas normas restrictivas mayores en los anuncios publicitarios sobre alimentos insanos dirigidos a niños (Fernández y Díaz, 2014, p. 147) ya que, además, en la mayoría de estos anuncios no se indican todos los efectos perjudiciales que podría suponer en la salud un consumo excesivo de estos productos de baja calidad nutricional (Ponce, Pabón, Lomas, 2017, p. 183). Es por ello, por lo que, en países como México, Hungría o Dinamarca, se haya prohibido la publicidad de comida considerada insalubre en los medios televisivos durante los horarios infantiles o se les hayan implantado impuestos especiales a estos productos ricos en azúcares y/o grasas, respectivamente (Fernández y Díaz, 2014, p. 137-138).

Otras estrategias que utilizan estos anuncios, de comida insalubre y dirigidos a niños, es el uso de la fantasía, de personajes animados atractivos o la consecución de un regalo por adquirir el producto (Ponce et al., 2017, p. 183). Todas estas estrategias pretenden crear una impresión atractiva y buena del producto, con la finalidad de que no se vean a primera vista las carencias nutricionales que tienen estos productos (Ponce et al., 2017, p. 184). Para finalizar, es un estudio, en el que colaboraron 13 grupos de investigación repartidos por Australia, Asia, Europa Occidental y América del Norte y Sur, se concluyó que, internacionalmente, los niños estaban expuestos a un gran volumen de anuncios televisivos sobre comida insalubre con técnicas persuasivas y orientadas especialmente a este público (Kelly et al., 2010, p. 1735).



8.4. Actividad física para la mejora de nuestra calidad de vida

En cuanto a **otro factor principal involucrado en la consecución de unos hábitos de vida saludables es la actividad física** ya que la OMS (2010) advierte que la inactividad física ocupa el cuarto lugar como factor de riesgo de mortalidad, considerado de los más importantes en todo el mundo (p. 7).

8.4.1. Concepto de actividad física

Según la OMS (23 de febrero de 2018), la **actividad física** es cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos esqueléticos que lo forman y que, además, supone un consumo de energía. Dentro de la actividad física, se incluyen las actividades que se realizan al jugar, trabajar, viajar, también se incluyen las tareas domésticas y las actividades recreativas, además del ejercicio físico (párr. 1).

Para diferenciar actividad física de ejercicio físico, Escalante (2011) define el **ejercicio físico** como “la actividad física planificada, estructurada y repetida, cuyo objetivo es adquirir, mantener o mejorar la condición física” (p. 326, 327).

8.4.2. Beneficios de la actividad física

En cuanto a los **beneficios de la actividad física**, la práctica regular de esta en la edad escolar es un instrumento imprescindible para el adecuado desarrollo integral de los niños y adolescentes. Se debe intentar incrementar la realización de actividad física, ejercicio y deporte en toda la población, como una herramienta de cohesión social, con especial hincapié en la edad escolar, ya que los hábitos aprendidos durante la infancia suelen mantenerse en la edad adulta (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2013, p. 558).

8.4.3. Sedentarismo y sus efectos negativos

En cuanto al **sedentarismo**, Crespo, Delgado, Blanco y Aldecoa (2015) definen a una persona sedentaria de varias formas y una de estas es como aquella persona que en la mayoría de los días semanales no ejecuta ni al menos 30 minutos de actividad física



moderada por sesión (p. 176). Además, sigue viéndose que “[...] al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física suficiente, [...]” (Lecube et al., 2016, p. 5). Los **efectos negativos que produce el sedentarismo** en el organismo son varios: degeneración de la funcionalidad del aparato cardiovascular, de la masa ósea y muscular, incremento de la masa grasa, lo que perjudica el nivel de realizar trabajo físico, y, por último, menor generación de endorfinas, lo que aumenta nuestra sensibilidad al dolor (de la Peña, párr. 4).

8.5. Educación y hábitos de vida saludables

Para finalizar, Lobo (2007), perteneciente a la AESAN y al departamento de Economía Aplicada de la Universidad Carlos III de Madrid, afirmaba que “una de las grandes tareas que nos espera es desarrollar todas las dimensiones de la Estrategia en programas de acción detallados y con los recursos pertinentes.” (p. 438). La educación pertenece a una de estas dimensiones a partir de la que se pueden desarrollar programaciones didácticas y promover o fomentar los hábitos saludables en los niños, por lo que, este tipo de promoción, depende, en gran medida, de los docentes.

Monguillot, González, Zurita, Almirall y Guitert (2015) afirman que “El aprendizaje basado en juegos y [...] son tendencias metodológicas emergentes de próxima implantación en el contexto educativo.” (p. 72). Así, en el área de Educación Física, también podemos emplear este tipo de estrategias, como la gamificación, o aprendizaje basado en juegos, para enseñar y desarrollar unos hábitos de vida saludables, contenido que exige el currículo escolar vigente de Castilla y León en el área de Educación física en el Bloque 6: Actividad física y salud (Decreto 26/2016, de 28 de febrero, p. 34589). Además, este tipo de estrategias, se ha constatado que aumenta la motivación y el interés del alumnado y, también, permite la consolidación de los aprendizajes (Monguillot et al., 2015, p. 78, 79).



9. Metodología del TFG

Tras ser inspirado y motivado por un nutricionista que me abrió los ojos respecto al tema de la nutrición y la alimentación de la población actual, he ido documentándome de forma autodidacta a lo largo de estos 2 últimos años sobre ello a través de libros, podcasts y blogs de nutricionistas divulgadores como Aitor Sánchez, Julio Basulto o Carlos Ríos, entre otros. Esto me llevó a pensar en realizar mi TFG sobre un tema relacionado con la alimentación y los hábitos de vida saludables. Asimismo, hace, aproximadamente un año, cada vez que me documentaba con alguna información que me parecía relevante para este trabajo, la apuntaba en el block de notas de mi teléfono móvil adjuntando una foto de una página de un libro o una captura de pantalla del sitio web donde había encontrado esa información para tenerla a mano, asegurándome que aquello que había encontrado esté respaldado con evidencia científica, entre esta, meta-análisis, a ser posible, además de carecer de conflictos de interés.

Una vez que ya contacté con el tutor oficial de mi TFG y, al igual que a mis compañeros, me proporcionó un esquema como un índice por el que podría guiarme, empecé por plantear los objetivos generales que pretendía alcanzar con la elaboración de mi TFG. A las pocas semanas, realicé una entrega a mi tutor sobre el índice que pretendía seguir en mi trabajo y los objetivos generales que pretendía alcanzar con él, para que si tuviéramos alguna incoherencia fuéramos notificados y guiados.

Posteriormente, elaboré también unos objetivos específicos que me podrían ayudar a ver de forma más clara la orientación de mi trabajo y, así, he ido realizando la introducción, la justificación del trabajo y la fundamentación teórica en base a los objetivos generales y específicos que planteé. También, tratando de referenciar todo aquello que iba comentado en estos apartados buscando evidencia científica en bases de datos como *Dialnet*, *Google Académico*, revistas científicas como *Revista Española de Salud Pública* o plataformas de redes sociales con base de datos como *Researchgate*, etc. En este periodo, he tenido otro seminario con mi tutor de TFG y mis compañeros, en el que nos proporcionó



ejemplos de materiales didácticos y nos dio más pautas que podíamos seguir para el desarrollo de nuestro TFG. Finalmente aclaró las dudas que teníamos sobre este trabajo.

Una vez terminada la parte de documentación como es la introducción, justificación, fundamentación teórica y objetivos generales y específicos del TFG, me dispuse a empezar con la parte de diseño de la Unidad Didáctica basándome en la información que había obtenido con anterioridad.

Primero me centré en establecer y relacionar, para que tuvieran conexión y sentido, los objetivos, los contenidos y los estándares de aprendizaje evaluables, elaborando, a mayores, un perfil de competencias. Para todo esto, me basé en los aspectos del currículo de Educación Primaria de Castilla y León, especialmente en el bloque de contenidos 3 (Habilidades motrices) y 6 (Educación física y salud) del cuarto curso. Después, comencé elaborando las fichas de sesiones, comprobando que tuviera conexión con los objetivos, contenidos y estándares de aprendizaje evaluables. Una vez acabadas, elaboré las fichas de autoevaluación, tanto para el alumnado como para el docente (para poder evaluar también la ejecución de la UD), el cuaderno de campo y otros materiales. Para ello, me he ayudado de materiales elaborados durante la carrera universitaria, entre otros.

Por último, redacté las conclusiones a las que había llegado tras finalizar el trabajo elaborado.

10. Unidad Didáctica

10.1. Núcleo temático

Misión: Muévete y aprende a nutrirte.

10.2. Justificación

El tema de esta Unidad Didáctica (UD) trata específicamente la promoción de hábitos de vida saludables relacionados con la actividad física y la alimentación, junto a



los beneficios que suponen y, también los perjuicios de llevar unos hábitos de vida insalubres.

En primer lugar, he podido elegir este porque pertenece principalmente al “Bloque 6. Actividad física y salud”, que es uno de los bloques de contenido que el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León, exige para ser transmitido al alumnado en los cursos de la Educación Primaria en esta comunidad autónoma.

En segundo lugar, he elegido esta temática para la UD porque me parece un tema interesante y considero importante concienciar a los niños, desde edades tempranas, sobre la importancia que tendrá para su calidad de vida llevar unos hábitos de vida saludables, ya que es probable que gran parte de los hábitos que adquieran desde pequeños, se mantengan en su futuro. Así, al igual que se da importancia al aseo personal, el que suele mantenerse el resto de nuestras vidas, si le damos importancia y enseñamos a los más pequeños cómo alimentarse para nutrirse correctamente y tratamos de concienciarlos sobre los problemas que acarrea llevar hábitos de vida insalubres en general, habrá más posibilidades de que cambien su estilo de vida a mejor. Pienso que la educación es el camino para que los niños tengan un criterio crítico para discernir lo que les conviene para alimentarse y para sentirse mejor a nivel de salud.

10.3. Objetivos

10.3.1. Objetivos Generales de Etapa

Para esta Unidad Didáctica he seleccionado y adaptado los Objetivos Generales de Etapa a través de los criterios de evaluación más adecuados propuestos para el cuarto curso de la etapa de Educación Primaria, que aparecen divididos por bloques en el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León:



1. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.
2. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.
3. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.

10.3.2. Objetivos específicos o didácticos

A partir de estos Objetivos Generales de Etapa, he establecido los siguientes Objetivos Específicos que se pretenderán conseguir con la puesta en práctica de la UD:

1. Reconocer la importancia de mantener una vida activa y una alimentación saludable para nuestra salud.
2. Distinguir los hábitos de vida saludables de los insalubres y sus consecuencias respectivas.
3. Relacionar los conceptos sobre los hábitos de vida saludables con los introducidos en el área de Ciencias de la Naturaleza en el Bloque 2. El ser humano y la salud.
4. Utilizar las habilidades motrices de saltar, correr, bailar, girar y reptar de forma cooperativa o individualizada, llegando a acuerdos, para resolver las misiones cuyo fin es combatir los malos hábitos de vida y promover unos hábitos de vida saludables entre los compañeros, sus padres y sus vecinos.
5. Respetar los materiales y el entorno de acción de las misiones, al igual que a sus normas y a los compañeros a través de un comportamiento responsable, con iniciativa individual y trabajo en equipo.



10.4. Bloques de contenido

Para esta UD he seleccionado los contenidos, que se pretenderán trabajar, a partir de los bloques de contenido propuestos para el cuarto curso que aparecen en el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León:

Bloque 3. Habilidades motrices

- Mejora de las capacidades físicas básicas de forma genérica y orientada a la ejecución motriz. Mantenimiento de la flexibilidad y ejercitación globalizada de la fuerza, la velocidad y la resistencia.
- Desarrollo de la iniciativa y de la autonomía en la toma de decisiones: resolución de situaciones motrices con varias alternativas de respuesta que impliquen la coordinación espacio temporal de procedimientos de al menos dos jugadores, de acuerdo con un esquema de acción común, con actitud cooperativa.

Bloque 6. Actividad física y salud

- Adquisición de hábitos posturales y alimentarios saludables relacionados con la actividad física y consolidación de hábitos de higiene corporal.
- Desarrollo general de la condición física orientada a la salud. Calentamiento, adaptación del esfuerzo y relajación.

10.4.1. Contenidos específicos

A partir de estos contenidos, he redactado los contenidos específicos que se pretende que el alumnado adquiera tras finalizar la UD. Son los siguientes:

- Los hábitos de vida insalubres y sus consecuencias.
- Los hábitos de vida saludables y sus beneficios.



- El sedentarismo y sus consecuencias.
- La alimentación saludable.
- La clasificación de los alimentos y los productos.
- La actividad física regular.
- El calentamiento.
- La vuelta a la calma.

10.5. Metodología

La metodología que va a seguir el desarrollo de esta UD será activa y participativa, basada en la gamificación y el trabajo cooperativo. Se presentará, al alumnado, un problema real de la sociedad, que es el aumento de malos hábitos de vida que están desarrollando las personas actualmente (sedentarismo y alimentación malsana, sobretodo), lo que conlleva a aumentar su riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Este problema se les presentará a través de una gran misión (Convertirse en agentes secretos para combatir *La invasión de los sedentaris y de los fastfudis*), compuesta por 6 misiones más concretas distribuidas en 6 sesiones. El objetivo será pasarse la gran misión completando de forma conjunta y, también, de forma individual las pruebas que impliquen las misiones concretas. Una vez finalizada la gran misión, el alumnado obtendrá un diploma de reconocimiento con su número de agente secreto (el número de la lista de clase), en el que se indicará el logro de la misión.

En la primera sesión se repartirá al alumnado un cuaderno de campo que reflejará la misión que se llevará a cabo en cada sesión, las actividades que se realizarán durante la sesión, en las que aparecerán los contenidos conceptuales clave de la sesión o, en algunos casos los tendrán que completar ellos, y apartados de reflexión personal que el alumnado tendrá que ir rellenando en sus casas. El alumnado tendrá que entregar el cuaderno de campo para su corrección en la sexta sesión. Posteriormente, se les devolverá para que puedan usarlo siempre que les sea necesario. Además, se les hará una propuesta basada en



aprendizaje basado en servicios, de forma voluntaria, con la finalidad de promover los hábitos de vida saludables aprendidos a otra parte del alumnado del colegio.

El desarrollo de cada sesión seguirá la estructura de funcionamiento desarrollada por Vaca (1996), que contará con *Momento de Encuentro*, *Momento de Construcción del Aprendizaje* y *Momento de Despedida*.

10.5.1. Momento de Encuentro

El *Momento de Encuentro* consistirá en una breve reunión, con el docente y el alumnado sentado en círculo en algún espacio como el medio del pabellón, los vestuarios (si son comunes), en el patio del colegio o en el aula, dependiendo del espacio con el que se cuente. El docente presentará una pregunta inicial sobre el estado de ánimo con el que viene el alumnado, con el objetivo de que se expresen sus sentimientos y emociones entre ellos y posteriormente lo compartan a la clase. Este proceso durará unos 3 minutos. Posteriormente, el docente repartirá la parte del cuaderno de campo correspondiente a la sesión y planteará la misión principal del día. Después se pasará a la parte de la misión cuyo objetivo principal será la activación corporal a través de actividades de calentamiento, que estarán relacionadas con la misión principal, con el objetivo de entrar en el rol que tendrán que desarrollar a continuación. Esta segunda parte de planteamiento de la misión principal y el calentamiento durará entre 5 y 10 minutos.

10.5.2. Momento de Construcción del Aprendizaje

En el *Momento de Construcción del Aprendizaje* se comenzará con las actividades principales diseñadas para completar la misión principal, en las que se pretenderá que adquieran los contenidos conceptuales clave. Esta parte de la sesión durará unos 25-30 minutos y está desarrollada en el [ANEXO 1](#).

10.5.3. Momento de Despedida

En el *Momento de Despedida* habrá una reunión entre los *Agentes secretos* (alumnado) y el *Superintendente Muha* (Docente) en la que se reflexionará, entre todos,



sobre los objetivos conseguidos durante la sesión. También se tratarán de aportar, por el alumnado, posibles recomendaciones actitudinales o procedimentales para un mejor desarrollo de las siguientes sesiones. Esta parte durará aproximadamente unos 4 minutos. Otro de los objetivos de esta parte de la sesión será llevar el cuerpo a la vuelta a la calma utilizando técnicas de meditación y de relajación corporal y muscular, dependiendo de la exigencia física que se haya empleado durante el momento de construcción de aprendizaje. Esta parte durará aproximadamente 5 minutos.

10.6. Resumen y esquema de las sesiones de la UD

Las fichas de sesión las he incorporado en el [ANEXO 1](#) en formato de imagen.

RESUMEN DE LAS SESIONES:

- **Sesión 1:** Misión 1. Conoce el problema, salva tu mente. Nos convertimos en Agentes Secretos: Presentación de la UD y planteamiento del problema - La invasión de los sedentaris y de los fastfudis. Cómo trataremos de resolverlo – *Agentes secretos*. Entrenamiento para la lucha.
- **Sesión 2:** Misión 2. La lucha contra el ejército de los sedentaris (ayudar al conejo Ramón a llevar una vida más activa y mejorar su salud cardiorrespiratoria, es sedentario).
- **Sesión 3:** Misión 3. Entrenamiento realfooder. Power Point ([ANEXO 2](#)) informativo y realización de fotos para el cuaderno de campo).
- **Sesión 4:** Misión 4. La lucha contra el ejército de los fastfudis (ayudar al murciélago Juanjo que ya no puede volar por comer mucho, problema de sobrepeso)
- **Sesión 5:** Misión 5. El último entrenamiento. Beneficios de los hábitos de vida saludable y perjuicios de los hábitos de vida insalubres.
- **Sesión 6:** (Evaluación) Misión 6. Salvar el planeta. Recogida de cuaderno campo (contenidos conceptuales). Ficha de autoevaluación (contenidos actitudinales y procedimentales).



SESIONES	ACTIVIDADES	MATERIAL DEPORTIVO Y DIDÁCTICO
S 1	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta inicial. - Presentación verbal de la UD. - Movilidad articular y activación corporal (guía el docente). - Circuito de habilidades para salvar la fruta (6 postas): 1. Carrera de relevos; 2. Encestar la bola y derribar conos; 3. Volteretas hacia delante; 4. Equilibrio sobre bancos; 5. Reptar; 6. Esquivar “laser”. - Estiramientos estáticos. - Reflexión grupal. 	<p>Tarjetas de frutas, chinos, bola de gomaespuma, canasta, conos, colchonetas, bancos suecos, cuerda de trepa, vallas, picas y cintas.</p>
S 2	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta inicial. - Movilidad articular y activación corporal (guía el alumnado). - Salva al conejo: 1. Carrera de relevos; 2. Trasladar bola sobre colchoneta en grupo. - Cruzar el túnel humano. - Masaje mutuo. - Reflexión grupal. 	<p>Cronómetro, testigo (con pegatinas de frutas), bola de gomaespuma.</p>
S 3	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta inicial. - Breve explicación sobre la alimentación saludable y sus beneficios (apoyo visual). - Movilidad articular y activación corporal (guía el alumnado). - Construye los platos de una comida de forma saludable. - Me quema el ultraprocesado. - Estiramientos estáticos. - Reflexión grupal 	<p>Power Point, 2 mesas, tarjetas de cartulina plastificadas con alimentos y productos, banco sueco, aros, pica, bola de gomaespuma.</p>
S 4	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta inicial. - Movilidad articular y activación corporal (guía el alumnado). - Salva al murciélago Juanjo: 1. Encesta la bola sana; 2. Juego con pruebas: voltereta hacia delante y atravesar un agujero; rescatar las 5 bolas. - Estiramientos estáticos. - Reflexión grupal. 	<p>Aros, tarjetas de los tipos de alimentos y productos, bolas de gomaespuma, péndulo casero, 2 sillas, colchonetas, espalderas.</p>
S 5	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta inicial. - Movilidad articular y activación corporal (guía el alumnado). - El camino saludable. - Mantén la calma. - Masaje mutuo. - Reflexión grupal. 	<p>Aros, tarjetas de hábitos de vida y tipos de alimentos y productos, frisbee, caja.</p>
S 6	<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta inicial. - Breve autoevaluación. - Movilidad articular y activación corporal (guía el alumnado). - Circuito de habilidades para salvar la población que sufría como Ramón y Juanjo: 1. Tres en raya a relevos; 2. Reparto de la pócima en equilibrio extremo; 3. Reparto de la pócima con precisión; 4. Sobrevive al laser atrapa niños. - Propuesta verbal de aprendizaje basado en servicios. - Masaje mutuo con pelota de plástico o de tenis - Reflexión grupal y entrega de diplomas. 	<p>Ficha de autoevaluación, aros, tarjetas de productos ultraprocesados y de hábitos de vida saludables, frisbee, banco sueco, caja, balón de gomaespuma, conos, bricks, anuncios de comida rápida (tarjetas), picas y cintas, pelota de plástico/tenis.</p>



10.7. Competencias

Como se establece en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, he diseñado las actividades de aprendizaje de forma que permitan al alumnado el desarrollo, de forma transversal, de más de una competencia al mismo tiempo (Sec. I., p. 19352), con el objetivo, como se concreta en la Orden ECD 65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, de favorecer la incorporación del alumnado a la vida adulta y que podrán servirles de base para el aprendizaje que lleven a cabo a lo largo de su vida (Sec. I., p. 6989).

Asimismo, a lo largo de esta UD pretendo trabajar las siguientes competencias:

- **Comunicación lingüística (CL):** El alumnado utilizará la expresión oral para reflexionar, tanto individual como grupalmente, y comunicar sus ideas y emociones a lo largo de cada sesión. En algunas sesiones tendrán la posibilidad de leer un Power Point sobre la clasificación de los alimentos y una infografía sobre el calentamiento, atendiendo a las ideas y conceptos que exprese el docente. Por otro lado, trabajarán la expresión escrita en las reflexiones y los cuadros conceptuales a rellenar que se piden en su cuaderno de campo. Por último, utilizarán, de nuevo, la lectura en el cuaderno de campo y en la autoevaluación que realizarán en la última sesión.

- **Aprender a aprender (AA):** El alumnado, a través de las actividades de las sesiones, irá recibiendo información sobre los hábitos de vida saludables e insalubres, sus beneficios y sus consecuencias. Con esta información, se tratará que adquieran conciencia de sus propios hábitos de vida, sus consecuencias y, con los conceptos aprendidos durante la UD, puedan mejorar sus hábitos de vida de forma independiente o involucrando a sus familias, de la manera que sea más accesible para cada uno.



- **Competencias sociales y cívicas (CS):** Se tratará que las propuestas de las actividades y de la forma de llevar a cabo las sesiones, en general, adquieran un ambiente de respeto y aceptación en cuanto a su propio aspecto físico y el de los demás, al trabajo en equipo y, también, en cuanto a sus diferentes formas de pensar. Se tratarán de resolver los problemas que surjan, durante las sesiones, de forma verbal y desde el respeto, promoviendo esta actitud como ejemplar, tanto dentro como fuera de la escuela y buscando la integración del alumnado en una sociedad democrática y el bienestar común.

- **Conciencia y expresiones culturales (CC):** En esta UD se tratará de conservar el patrimonio gastronómico, como la dieta mediterránea, de forma indirecta, a través del conocimiento y diferenciación de los alimentos y productos de la alimentación saludable e insalubre. También se pretende concienciar del cambio que se ha dado en la sociedad actual en cuanto a los hábitos alimenticios, la actividad física y sus consecuencias, con el objetivo de que el alumnado tenga un pensamiento crítico y pueda tomar sus decisiones con razonamientos y, así, crear interés por promover este patrimonio gastronómico que forma parte de la alimentación saludable.

Para su evaluación, he relacionado estas competencias con los estándares de aprendizaje evaluables establecidos para el cuarto curso en el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León, creando un perfil de competencia que me asegurará la evaluación de estas competencias:



ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	CL	AA	CS	CC
Bloque 1. Contenidos comunes				
1.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.				X
1.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	X		X	
2.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones, y respeta las opiniones de los demás, evitando estereotipos y prejuicios racistas.	X		X	
1.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.			X	
Bloque 3. Habilidades motrices				
1.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.				X
2.1. Realiza correctamente desplazamientos de ataque/defensa/persecución en juegos y actividades deportivas.		X		X
Bloque 6. Actividad física y salud				
1.1. Relaciona la actitud postural correcta con sus efectos sobre el organismo.	X			X
1.4. Relaciona las capacidades físicas básicas con los ejercicios realizados.	X			X
1.5. Relaciona los hábitos de alimentación con la actividad física.	X			X
1.6. Respeta las normas higiénicas con respecto a las actividades físicas.			X	
2.1. Practica el calentamiento como medida preventiva para evitar lesiones.		X		
2.3. Identifica comportamientos irresponsables en la práctica de las diferentes actividades físico-deportivas			X	



10.8. Evaluación

Se llevará a cabo una evaluación continua de carácter formativo con la que se irá recogiendo información del alumnado para valorar su trabajo a través de las herramientas que expondré a continuación. Para evaluar al alumnado en la puesta en práctica de la UD, según el agente evaluador, se utilizará la heteroevaluación y la autoevaluación.

La heteroevaluación se llevará a cabo a través de la corrección final del cuaderno de campo (40 % de la nota final de la UD), en el que aparecerán los contenidos conceptuales y, por otro lado, a través de la observación, se evaluarán los contenidos actitudinales y procedimentales (50 % de la nota final de la UD). Para evaluar a través de la observación, el docente tiene que tener claros los ítems en los que se deberá fijar durante la práctica, que estarán basados en los estándares de aprendizaje. En cuanto al cuaderno de campo, que se entregará al alumnado en la primera sesión de la UD, podrán ir completándolo en casa, tras haber participado en cada sesión, con los contenidos conceptuales y las reflexiones que procedan. Por otro lado, en la penúltima página del cuaderno de campo, habrá una pequeña encuesta sobre hábitos de vida familiares que el alumnado podrá ir completando desde el inicio de la UD y marcándose sus propios objetivos con el objetivo de que regule estos hábitos por sí mismo y sea consciente de que él es quien puede hacer que estos hábitos mejoren. El cuaderno de campo se recogerá en la sesión posterior a la última que se realice sobre la UD para que puedan tener más tiempo para completarlo. En el [ANEXO 3](#) podemos ver el cuaderno de campo propuesto, al completo.

La autoevaluación (10 % de la nota final de la UD) se llevará a cabo en la última sesión a través de una rúbrica en la que el alumnado podrá valorar su implicación (contenidos actitudinales) durante la UD y cómo se ha desenvuelto en las actividades (contenidos procedimentales) durante la UD. Esta forma de autoevaluación les permite aprender a valorar su trabajo, a conocer los contenidos de los que se les evalúa en esta UD del área de Educación Física y a sentirse partícipes de su valoración global.



A continuación, podemos ver la ficha para la evaluación observacional de los contenidos mencionados y la ficha con los indicadores y su leyenda para el uso en la primera ficha mencionada:

CALIFICACIÓN DE LA OBSERVACIÓN DIARIA DEL ALUMNADO EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA						
Alumnos	Sesión de la UD					
	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						

El alumnado tendrá un punto positivo diario (+0.25). En caso de no cumplir algunos de los indicadores evaluativos, se utilizarán los siguientes símbolos: **(R, F, N, D)**. Cada uno restará 0.05 puntos, pudiendo llegar hasta un total de -0.1 puntos por sesión. Estos símbolos están explicados en la leyenda y tienen relación directa con los indicadores a observar.

Ilustración 1. Ficha de evaluación observacional diaria. Hoja 1. Creación propia.



INDICADORES EVALUATIVOS	LEYENDA
1. Asiste de forma regular y puntual a las sesiones.	(R= retraso / F= falta)
2. Tiene una actitud positiva ante las diferentes situaciones de clase.	(N= negativo por conducta inapropiada) Se añade una N por cada ítem incumplido.
3. Respeta las opiniones de los demás y argumenta sus ideas con claridad.	
4. Resuelve sus conflictos con argumentos a través del diálogo.	
5. Colabora en el trabajo cooperativo.	
6. Respeta y cuida el material y participa en su organización/recogida.	
7. Se desenvuelve bien motrizmente utilizando/desarrollando sus habilidades motrices y mejorando sus capacidades físicas básicas.	(D = le cuesta desenvolverse motrizmente en las actividades más de lo normal)

Ilustración 2. Relación entre los indicadores evaluativos y la leyenda de los símbolos para su uso en ficha de evaluación observacional diaria. Hoja 2. Creación propia.



A continuación, adjunto una imagen de la rúbrica que utilizaré para que el alumnado realice su autoevaluación:

Evaluación 4. ° Primaria		
Unidad Didáctica: Muévete y aprende a nutrirte		
Nombre: _____		
Fecha: _____	Curso: _____	N°: _____
I. EVALUACIÓN CONTENIDO		
Unidad Didáctica: muévete y aprende a nutrirte (Educación física)		
1. Menciona dos hábitos de vida saludables: _____		
2. ¿Soy más consciente de los hábitos de vida que llevo dentro y fuera de la escuela?		
Sí	A veces	No
3. Al finalizar la sesión, ¿me aseo en el vestuario de la manera propuesta por el Superintendente Muha (cambio de camiseta, aseo facial y cambio de zapatillas si se requiere)?		
Sí	A veces	No
4. ¿El calentamiento tiene 3 fases (carrera suave, movilidad articular y estiramientos dinámicos)?		
Sí	No	
5. ¿La bollería, las galletas digestivas y la comida rápida son alimentos poco procesados?		
Sí	No	
6. ¿He tenido una movilidad activa en las diferentes fases del juego usando mis habilidades (reptar, correr, trepar, ...)? ¿He mejorado en mi velocidad y resistencia?		
Sí	A veces	No
2. EVALUACIÓN SABER ESTAR/SABER COOPERAR		
Unidad Didáctica: muévete y aprende a nutrirte (Educación física)		
SABER ESTAR Y COOPERAR		
1. Durante las explicaciones he prestado atención y respetado los turnos de palabra.		
Nunca	1	2 3 4 5 Siempre
2. He participado en los momentos de inicio, desarrollo y cierre de clase, aportando mis ideas.		
Nunca	1	2 3 4 5 Siempre
3. He ayudado al desarrollo de las actividades respetando las normas.		
Nunca	1	2 3 4 5 Siempre
4. Cuando he tenido algún conflicto, he facilitado resolver la situación y llegar a acuerdos con mis compañeros o con el docente.		
Nunca	1	2 3 4 5 Siempre
5. He mostrado una actitud positiva y crítica hacia los diferentes momentos y planteamientos de la clase.		
Nunca	1	2 3 4 5 Siempre
6. He cuidado el material y he ayudado a organizarlo y a recogerlo al finalizar la lección.		
Nunca	1	2 3 4 5 Siempre
NOTA FINAL:		
MEDIA CONTENIDO	MEDIA SABER ESTAR/COOPERAR	

Ilustración 3. Ficha de autoevaluación para el alumnado. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Trabajo de mi Practicum II, aportada por el docente Manuel Matilla.



A continuación, adjunto la siguiente ficha con la relación entre los estándares de aprendizaje evaluables de la UD y los ítems de la rúbrica con los que el alumnado se autoevaluará. Esta segunda ficha, que adjunto a continuación, será completada por el docente.

Evaluación 4. º Primaria		
Unidad Didáctica: Muévete y aprende a nutrirte		
Esta parte de la ficha la completa el docente.		
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	Vinculado	Evaluación
Bloque 1. Contenidos comunes	Ítems de la rúbrica	Nota
1.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.	2.5	
1.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	2.3, 2.4	
2.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones, y respeta las opiniones de los demás, evitando estereotipos y prejuicios racistas.	2.1, 2.2, 2.5	
1.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.	1.2, 1.5, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	
Bloque 3. Habilidades motrices		
1.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.	1.6	
2.1. Realiza correctamente desplazamientos de ataque/defensa/persecución en juegos y actividades deportivas.	2.3, 2.6	
Bloque 6. Actividad física y salud		
1.1. Relaciona la actitud postural correcta con sus efectos sobre el organismo.	1.1	
1.4. Relaciona las capacidades físicas básicas con los ejercicios realizados.	1.6	
1.5. Relaciona los hábitos de alimentación con la actividad física.	1.1, 1.2, 1.5	
1.6. Respeta las normas higiénicas con respecto a las actividades físicas.	1.3, 2.3	
2.1. Practica el calentamiento como medida preventiva para evitar lesiones.	1.4	
2.3. Identifica comportamientos irresponsables en la práctica de las diferentes actividades físico-deportivas	2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	

Ilustración 4. Ficha con la relación entre los estándares de aprendizaje evaluables y los ítems de la rúbrica de autoevaluación del alumnado. Creación Propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Trabajo de mi Practicum II, ofrecida por el docente Manuel Matilla.



Al finalizar la puesta en práctica de la UD, el docente realizará una autoevaluación sobre cómo han repercutido las diferentes propuestas de actividades en el alumnado, posibles mejoras, cambios de actividades o contenidos, cómo ha sido la propia intervención docente y otras observaciones. Su finalidad es evaluarse a sí mismo, a la UD y a su puesta en práctica para detectar cuáles han sido los logros del alumnado, los problemas e imprevistos que han surgido y aquello que ha funcionado, para facilitar la obtención de un aprendizaje significativo y adaptar o mejorar dicha UD para su posible, o no, práctica en el futuro. A continuación, adjunto esta ficha de autoevaluación de la UD para el docente:

**FICHA DE AUTOEVALUACIÓN DE LA
UNIDAD DIDÁCTICA**

Nombre de la UD: _____ Curso: _____

ÍTEMS A EVALUAR	SÍ	NO
Hemos comprobado la coherencia entre objetivos, contenidos, actividades de aprendizaje y evaluación		
¿Ha surgido algún problema que no se había previsto?		
¿Ha resultado adecuado el material utilizado?		
¿Ha despertado el interés de los alumnos?		
¿Se han utilizado actividades adecuadas?		
¿Las actividades han despertado el interés de los alumnos?		
¿La mayor parte de los alumnos han aprendido lo previsto de acuerdo a los objetivos?		
Explicación de las observaciones		
¿Cómo se han resuelto los problemas que han surgido?		
¿Qué actividades han causado problemas?		
¿Qué actividades convendría cambiar o suprimir?		
¿Para el alumno, cómo han sido las tareas programadas?		

Ilustración 5. Ficha de autoevaluación de la UD para el docente. Fuente: Navarro, A. y Navarro, J.M. (2011). Revista digital EFDeportes.com, Buenos Aires, año 15, N.º 152, enero de 2011.



10.9. Atención a la diversidad

Esta UD la he desarrollado con el propósito de que pueda llevarse a cabo por todo el alumnado, utilizando en varias ocasiones el trabajo cooperativo, con el que se puede favorecer la inclusión y la integración del alumnado a través de la generación de ayudas intergrupales para la consecución del objetivo propuesto. Además, ciertas actividades propuestas en las sesiones de la UD pueden adaptarse, con una adaptación curricular no significativa, a las capacidades del alumno con el objetivo de que este pueda participar de la forma que sea y sentirse integrado en el caso de presentar dificultades motrices o diversidad funcional, como se ha observado en un estudio de casos (Martos, Monforte, 2019, p. 67). El uso del espacio donde se desarrollarán las sesiones puede conllevar adaptaciones curriculares no significativas dependiendo de si alguien del alumnado lo requiere, como, por ejemplo, situar al alumno/a más cerca de la proyección visual del Power Point en caso de tener dificultades visuales.

En general, si hay algún alumno con dificultades motrices, sensoriales o cognitivas, se le dará la oportunidad de que el mismo alumno establezca su ritmo de aprendizaje. Además, con el trabajo cooperativo, este alumno podrá recibir ayuda de sus compañeros, con unas reglas previas acordadas para no poner en riesgo la integridad de este alumno con dificultades. Por otro lado, si fuera posible y se viera necesario tras realizar una valoración, también se podría contar con la ayuda de especialistas de Pedagogía Terapéutica (PT) o de Audición y Lenguaje (AL) para acompañar al alumno con dificultades y ayudarlo en el desarrollo de la sesión. En este último caso, llevaríamos a cabo una adaptación curricular significativa modificando los criterios de evaluación para ajustarlos a las posibilidades del alumno.

10.10. Interdisciplinariedad

El tema de los hábitos de vida saludables y de la salud en general, que he desarrollado en esta UD, podemos relacionarlo con contenidos de varias áreas de la Educación.



Principalmente, con el área de las Ciencias de la Naturaleza, pues en el segundo bloque de contenidos de esta área, según el Boletín Oficial de Castilla y León (BOCYL), trata el tema del ser humano y la salud. Por ello, se hablará con los docentes responsables del área de las Ciencias de la Naturaleza para establecer una sincronización de los contenidos y la creación de un mural con una pirámide alimenticia utilizando los contenidos aprendidos durante esta UD de Educación Física y favorecer el aprendizaje del alumnado. Además, se pretenderá, también, que el alumnado vincule estos aprendizajes a su vida fuera del horario escolar con el objetivo de promover los hábitos de vida saludables.

Por otro lado, esta UD, también guarda relación con contenidos de los cuatro primeros bloques del área de Lengua Castellana y Literatura, como es el uso de la lingüística con precisión en los momentos de reflexión, lectura y exposición verbal y escrita de sus pensamientos, vivencias y contenidos que se abordan durante las sesiones y la elaboración del cuaderno de campo.

Varios de los contenidos del área de Matemáticas también tienen relación con los propuestos en esta UD cuando se cronometran los tiempos, y tratan de mejorarlos, trabajando así, también, la noción del tiempo. Por otro lado, la estimación de las distancias durante varias actividades, la visualización y detección de figuras geométricas formadas en algunas de las postas de los circuitos, como por ejemplo la posta de atravesar el circuito “láser”, contabilizar las horas de cada actividad diaria o el trabajo con tablas de nutrición de cada alimento.

Por último, también existe relación entre algunos contenidos del área de Educación Artística y esta UD, como, por ejemplo, las producciones artísticas creativas, reflejadas en el segundo bloque de educación plástica del área mencionada, con las fotografías realizadas en el aula sobre los “platos” elaborados en algunas sesiones a partir de las tarjetas de alimentos y su modelación en el cuaderno de campo. Una alternativa a las fotos de los platos, es realizar creaciones artísticas elaboradas con lápiz y pinturas. También, la puesta



en práctica de la expresión corporal y la relajación, reflejada en el tercer bloque de educación musical, también, del área de Educación Artística.

11. Conclusiones del TFG

Gran parte de la población, incluidos los padres y los niños, tiene un gran desconocimiento sobre las causas de un consumo abusivo de los ultraprocesados o sobre cómo estructurar una dieta saludable de forma regular en sus vidas. Por ello, no le dan gran importancia a llevar una alimentación saludable. Además, los hábitos de vida que se desarrollen en el entorno familiar, es más probable que permanezcan en el futuro de los niños.

Asimismo, como ya se ha estudiado, esto también ocurre con la promoción de hábitos saludables y su enseñanza en niños de edades tempranas y más avanzadas. Es decir, aumentan las posibilidades en cuanto a la adquisición posterior de estos hábitos en estos niños; tiene un impacto positivo, al menos, sobre su futuro más próximo. Por ello, es importante enseñar al alumnado conocimientos sobre los hábitos de vida, especialmente, sobre la actividad física y la alimentación saludable, aumentando las posibilidades de desarrollar un pensamiento crítico en estos temas.

En general, los niños no tienen mucho conocimiento sobre cómo nos afecta el abuso del consumo de los ultraprocesados y, además, son bombardeados a diario con la publicidad que utilizan las empresas más conocidas de comida rápida, refrescos, bollería industrial o, en general, ultraprocesados. Esta combinación entre el desconocimiento y la publicidad, que afecta psicológica y emocionalmente, es lo que suele desencadenar ese abuso de consumo de ultraprocesados, tanto en estos niños como en personas de mayor edad.

Por otro lado, la sociedad cada vez es más sedentaria, incluidos los niños, pues, actualmente, están desarrollándose en la era tecnológica y tienen que ser conscientes y responsables del uso que dan a los teléfonos móviles, las consolas, las televisiones, etc., ya



que un uso descontrolado, además de peligroso en cierto modo, puede suponer una vida más sedentaria, con las consecuencias que eso conlleva a nivel de la salud mental, física y social.

Para finalizar, la combinación entre esta era tecnológica, el actual y duradero auge de las empresas de los ultraprocesados y sus respectivas consecuencias por el desconocimiento de la población, están teniendo un impacto negativo en el bienestar de la sociedad actual, promoviendo y desarrollando, en esta, Enfermedades Crónicas No Transmisibles de forma indirecta. También perjudicará a la sociedad del futuro si no empleamos la Educación para dotar a esta de un pensamiento crítico en estos temas.

12. Bibliografía del TFG

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (2005). Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Recuperado de http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategi_anaos.pdf

Arroyo, H. (2019-2020). Balance Energético. Apuntes de la asignatura *Educación Física y Salud. FE de Palencia* [PDF]. Recuperado de https://campusvirtual.uva.es/pluginfile.php/1075481/mod_resource/content/1/PP%20balance%20energ%C3%A9tico%20EF%20y%20Salud%2019-20.pdf

Asociación Española de Afectados por Linfoma, Mieloma y Leucemia. (5 de abril de 2020). 3. Alimentación saludable. *AEAL. ¡Unidos somos más fuertes!* Recuperado de <http://www.aeal.es/alimentacion-y-nutricion/3-alimentacion-saludable/>

Ballesteros, J.M., Dal-Ré, M.A., Pérez, N. y Villar, C. (2007). La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (estrategia NAOS). *Revista española de salud pública*, 81(5), 443-449. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2493534>



- Basulto, J. (5 de diciembre de 2013). Decir que hay alimentos buenos y malos... ¿es blasfemar? [Entrada de blog]. Comer o no comer. Recuperado de <https://comeronocomer.es/con-respuesta/decir-que-hay-alimentos-buenos-y-maloses-blasfemar>. [Consultado el 13 de enero de 2020.]
- Carbajal, Á. (2013). Manual de Nutrición y Dietética. Madrid: Departamento de Nutrición, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid (no publicado). (p. 102-105). Recuperado de <https://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>
- Casablanca, I. (12 de mayo de 2016). No necesitas azúcar para vivir...ni tus hijos tampoco [Entrada de blog]. Educando en Nutrición: Orientación y actualidad nutricional. Recuperado de <https://educandoennutricion.com/no-necesitas-azucar-para-vivir-ni-tus-hijos-tampoco/>
- Couric, K., Soechtig, S., David, L., Marson, E. y Olson, S. (productores) Soechtig, S. (director) (2014). Fed Up [Cinta cinematográfica]. EE.UU.: Atlas Films
- Coronel, C., González, M.D., Escudero, R., Begarra de la Fuente, M. y Guisando, M.C. (2019). Los obesos permanecen obesos. Evolución de la obesidad infanto-juvenil en un centro de salud durante 5 años. *Vox Paediatrica*, 26(2), 35-40.
- Crespo, J.J., Delgado, J.L., Blanco, O. y Aldecoa, S. (2015). Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Atención Primaria*, 47(3), 175-183. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656714002911>
- Dariopes. (8 de marzo de 2016). Evita los aceites refinado [Entrada de blog]. Operación Transformer. Recuperado de <https://transformer.blogs.quo.es/2016/03/08/evita-los-aceites-refinados/>



David, L., Couric, K., Marson, E, Olson, S. (productores) y Soechtig, S. (director y productor). (2014). Fed up [Documental]. EE.UU.: The Weinstein Company. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=-R4DRcnjJR0&t=2731s>

De la Peña, M. (s.f.). Instituto Europeo de Salud y Bienestar. Madrid, España: Inactividad física: sedentarismo. Recuperado de <https://institutoeuropeo.es/inactividad-fisica-sedentarismo/>. [Consultado el 20 de abril de 2020].

DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León, 25 de julio de 2016, núm. 142.

Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 84(4), 325-328. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/resp/2011.v85n4/325-328/es>

Fernández, E. y Díaz, J. (2014). La publicidad de alimentos en la televisión infantil en España: promoción de hábitos de vida saludables. *Observatorio (OBS*) Journal*, 8(4), 133-150. Recuperado de <http://www.scielo.mec.pt/pdf/obs/v8n4/v8n4a09.pdf>

Ferrer, F. y Montañana, R. (s.f.). Manual básico de evaluación. Educación Primaria y Educación Secundaria. Dirección Provincial de Educación, Cultura y Deportes en Albacete. Recuperado de <http://evalua.eu/docs/ManualEvaluacion.pdf>

Gil, V. (31 de julio de 2018). De la mesa al aula: cómo padres y “profes” pueden impulsar la educación nutricional de los niños [Página web]. UNIRrevista. Recuperado de <https://www.unir.net/salud/revista/noticias/de-la-mesa-al-aula-como-padres-y-profes-pueden-impulsar-la-educacion-nutricional-de-los-ninos/549203634493/> [Consultado el 18 de marzo de 2020]

Gómez, S. (22 de agosto de 2018). Las harinas refinadas: qué son y por qué debes evitarlas [Entrada de blog]. Alimento. El confidencial. Recuperado de



https://www.alimente.elconfidencial.com/nutricion/2018-08-22/harinas-refinadas-que-son_1605474/

González, B., Jiménez, Z., Cabanillas, M.L. y Solís, E. (2010). Ácido linoleico conjugado como estrategia para el control de la obesidad. *RESPYN – Revista Salud Pública y Nutrición*, 11(4). Recuperado de <http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/277/258>

González, S., Navarrete, E.V., García, M., Torres, L., Santa, L., Amiano, P., López, M.J., Tardón, A., Riano, I., Vrijheid, M., Sunyer, J. y Vioque, J. (2019). Sugar-Containing Beverages Consumption and Obesity in Children Aged 4-5 Years in Spain: the INMA Study. *Nutrients*. 11(8). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31374897>

Instituto Nacional del Cancer. (Sin fecha). Diccionario de cáncer: compuesto bioactivo. EE.UU. Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/compuesto-bioactivo>

Kelly, B., Halford, J.C.G., Boyland, E.J, Chapman, K., Bautista, I., Berg, C., Caroli, M., Cook, B., Coutinho, J.G., Effertz, T., Grammatikaki, E., Keller, K., Leung, R., Manios, Y., Monteiro, R., Pedley, C., Prell, H., Raine, K., Recine, E., Serra, L., Singh, S. y Summerbell, C. (2010). Television Food Advertising to Children: A Global Perspective. *American Journal of Public Health*, 100(9), 1730-1736. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2920955/pdf/1730.pdf>

Kelly, B., y Jacoby, E. (2018). Public Health Nutrition special issue on ultra-processed foods. *Public Health Nutrition*, 21(1), 1-4. Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/public->



[health-nutrition-special-issue-on-ultraprocessed-foods/428AC8871DDA04C782126B72D2F8F21F](https://www.seedo.es/images/site/version_completa_POSICIONAMIENTO_SEE_DO_16_05_2016.pdf)

Lecube, A., Monereo, S., Rubio, M.A., Martínez de Icaya, P., Marti, A., Salvador, J., Masmiquel, L., Goday, A., Bellido, D., Lurbe, E., García-Almeida, J.M., Tinahones, F.J., García-Luna, P.P., Palacio, E., Gargallo, M., Breton, I., Morales, S., Caixàs, A., Menéndez, E., Puig, M. y Casanueva, F.F. (2016). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la sociedad española para el estudio de la obesidad de 2016. Recuperado de [https://www.seedo.es/images/site/version_completa POSICIONAMIENTO SEE DO 16 05 2016.pdf](https://www.seedo.es/images/site/version_completa_POSICIONAMIENTO_SEE_DO_16_05_2016.pdf)

Lobo, F. (2007). Políticas públicas para la promoción de la alimentación saludable y la prevención de la obesidad. *Revista Española de Salud Pública*, 81(5), 437-441. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v81n5/editorial.pdf>

Martínez, J.R., Gómez, C. y Villarino, A.L. (2016). Obesidad y alimentos funcionales: ¿son eficaces los nuevos ingredientes y productos? *Revista de Medicina de la Universidad de Navarra*, 50(4), 31-38. Recuperado de <https://revistas.unav.edu/index.php/revista-de-medicina/article/view/7616/6669>

Martos, D. y Monforte, J. (2019). ‘Haz lo que puedas’. Un estudio de caso sobre diversidad funcional y Educación Física. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 21, 52-73. Recuperado de <https://revistas.uva.es/index.php/agora/article/view/4082/3238>

Ministerio de Sanidad y Consumo. (2005). Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Recuperado de <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategi anaos.pdf>



Ministerio de Sanidad y Consumo. (2013). Libro blanco de la nutrición en España.

Recuperado de

http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/noticias/2013/Libro_Blanco_Nutricion_Esp.pdf

Ministerio de Sanidad y consumo. (2020). Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas. Recuperado de

http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/PLAN_COLABORACION_2020.pdf

Monguillot, M., González, C., Zurita, C., Almirall Ll. y Guitert, M. (2015). Play the game: gamificación y hábitos saludables en educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (119), p. 71-79. Recuperado de

<https://www.revista-apunts.com/apunts/articulos//119/es/071-079.pdf>

Monteiro, C.A., Cannon, G., Moubarac, J.C. (17 de diciembre de 2017). Utilidad de la clasificación NOVA. Consumo de productos ultraprocesados y la salud humana del planeta. *IntraMed*. p. 1. Recuperado de

<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=91804>

Monteiro, C., Cannon, G., Moubarac, J., Levy, R., Louzada, M., & Jaime, P. (2017). The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutrition*, 21(1), 5-17. (NO LEIDO DEL TODO)

Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/div-clasitlethe-un-decade-of-nutrition-the-nova-food-classification-and-the-trouble-with-ultra-processingdiv/2A9776922A28F8F757BDA32C3266AC2A>

Navalón, E. (febrero de 2020). Zumos y salud: exprimiendo el mito. *UMH Sapiens. Divulgación científica*. (26), p. 29-30. Recuperado de

https://issuu.com/umhsapiens/docs/sapiens_26_def_issuu



- Navarro, A. y Navarro, J.M. (2011). Unidad didáctica: 'Exploramos el medio que nos rodea'. *EFDeportes*, 15(152), p.1. Recuperado de <https://www.efdeportes.com/efd152/unidad-didactica-exploramos-el-medio-que-nos-rodea.htm>
- Núñez, J.I., Zurita, F., Ramírez, I., Lozano, A.M., Puertas, P. y Ubago, J.L. (2019). Análisis de la relación entre los hábitos físico-saludables y la dieta con la obesidad en escolares de tercer ciclo de Primaria de la Provincia de Granada. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 35, 31-35. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761719>
- Oliva, J., González, L., Labeaga, J.M. y Álvarez, C. (2008). Salud pública, economía y obesidad: el bueno, el feo y el malo. *Gaceta Sanitaria*, 22(6), 507-510. Recuperado de <https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911108753469>
- ORDEN ECD 65/ 2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, 29 de enero de 2015, núm. 25.
- Organización Mundial de la Salud. (23 de febrero de 2018). Actividad física. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. [Consultado el 17 de abril de 2020].
- Organización Mundial de la Salud. (31 de diciembre de 2014). Documentos básicos. 48.ª edición. Recuperado de <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf?ua=1#page=7>
- Organización Mundial de la Salud. (31 de agosto de 2018). Alimentación sana. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>. [Consultado el 5 de abril de 2020].
- Organización Mundial de la Salud. (2003). OMS, Serie de Informes Técnicos 916. Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. Recuperado de https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916_spa.pdf



Organización Mundial de la Salud. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud. (2016). Informe Mundial sobre la Diabetes. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204877/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf;jsessionid=C52A7DAE13CC448779DD1DBBAF4F516D?sequence=1 [Consultado el 5 de febrero de 2020]

Organización Mundial de la Salud. (Octubre de 2017). 10 datos sobre la obesidad. Recuperado de www.who.int/features/factfiles/obesity/es/. [Consultado el 5 de febrero de 2020].

Organización Panamericana de la Salud. (2016). Modelo de perfil de nutrientes. Recuperado de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/18622/9789275318737_spa.pdf?sequence=9

Pérez, I.J., Rivera, E. y Delgado, M. (2017). Mejora de hábitos de vida saludables en alumnos universitarios mediante una propuesta de gamificación. *Nutrición Hospitalaria*, 34(4), 942-951. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/318758262_Mejora_de_habitos_de_vida_saludables_en_alumnos_universitarios_mediante_una_propuesta_de_gamificacion

Ponce, J.A., Pabón, M. y Lomas, M.M. (2017). Análisis de contenido de la publicidad de productos alimenticios dirigidos a la población infantil. *Gaceta Sanitaria*, 31(3), 180-186. Recuperado de <https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911117300377>



REAL DECRETO 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 1 de marzo de 2014, núm. 52.

REAL DECRETO 1058/2015, de 20 de noviembre, por el que se regulan las características generales de las pruebas de la evaluación final de la Educación Primaria establecida en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 28 de noviembre de 2015, núm. 285.

REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado, 30 de octubre de 2007, núm. 260.

Ríos, C. (5 de mayo de 2017). La matriz alimentaria [Entrada de blog]. Realfooding. Recuperado de <https://realfooding.com/articulo/matriz-alimentaria/>

Rios, C. (2019). *Come comida real: Una guía para transformar tu alimentación y tu salud*. Barcelona: PAIDÓS Divulgación.

Salvador, F., Muros, J. J., Gámiz, V., Zurita, F. (2019). Systematic review of the relationship of healthy life habits in childhood and adolescence and its influence on health. *ESHPA – Education, Sport, Health and Physical Activity*, 3(2), 307-323. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/56427>

Schwartz, A.E., Leardo, M., Aneja, S. Elbel, B. (2016). Effect of a School-Based Water Intervention on Child Body Mass Index and Obesity. *Jama Pediatrics*, 170(3), 220-226 (E1-E7). Recuperado de <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2480887>

Te Morenga, L., Mallard, S. y Mann, J. (2013). Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*. Recuperado de <https://www.bmj.com/content/346/bmj.e7492>



U.S. Department of Health and Human Services. (2008). Physical Activity Guidelines for Americans. Recuperado de <https://health.gov/sites/default/files/2019-09/paguide.pdf>

Vaca, M.J. (1996). La Educación Física en la Práctica de la Educación Primaria. Palencia. A.C. Cuerpo, Educación y Movimiento.



13. Anexos

13.1. ANEXO 1. FICHAS DE SESIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE	
FICHA DE SESIÓN 1: Conoce el problema, salva tu mente. Nos convertimos en Agentes Secretos.	
ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
Momento de Encuentro Disposición Implicación	<p>Pregunta inicial: ¿Qué tal os encontráis hoy? ¿Cómo ha ido vuestro camino a la escuela hoy? Coméntalo con el compañero de al lado. 4 alumnos al azar comentarán brevemente en voz alta su respuesta y la de su compañero.</p> <p>Presentación de la UD. Nombre y tema de la UD y cómo vamos a trabajar durante esta UD.</p> <p>- Actividad de movilidad articular y activación corporal: "Escuela de agentes secretos" En esta actividad, el docente, mientras camina por la sala, irá realizando ejercicios de movilidad articular hasta movilizar todo el cuerpo (giros de cuello, giros de hombros, flexión/extensión de hombros, movimientos de cadera hacia los lados, pasos elevando las rodillas lentamente, zancadas más grandes, caminar de puntillas, caminar con los talones). Irá diciendo lo que hace en voz alta. En algunos momentos se parará para realizar movimientos en parado porque así lo exijan. El alumnado, mientras camina en cualquier dirección, sin chocarse con nada ni con nadie, tendrá que imitar los movimientos del docente con el objetivo de lubricar las articulaciones y aumentar las pulsaciones poco a poco.</p>
Momento de Construcción del Aprendizaje	<p>Objetivo: Conocer las habilidades que necesitaremos como Agentes Secretos para cumplir las misiones.</p> <p>1. Circuito de habilidades para salvar la fruta (con 6 postas):</p> <ol style="list-style-type: none">1.1. Carrera de relevos de 5 metros. 2 filas de grupos de 4 personas.1.2. Lanzar la bola a canasta y derribar conos con bola.1.3. 2 volteretas hacia delante sobre colchonetas1.4. Pasar por encima de 3 bancos suecos, 1 de ellos invertido, mientras se esquivan 2 péndulos (cuerda de trepa) en movimiento lateral por el camino.1.5. Reptar unos 4 metros.1.6. Pasar por un circuito laser cuadrangular (hecho con cintas y picas) sin tocar el "láser". <p>El alumnado irá pasando por las diferentes postas en cualquier orden poniendo a prueba sus habilidades.</p>
Momento de Despedida	<p>Realizaremos una vuelta a la calma basada en los estiramientos estáticos de todo el cuerpo con el objetivo de prevenir lesiones. Después habrá un momento de despedida en el que reflexionaremos con un compañero sobre la habilidad (o habilidades) que más dificultad me ha supuesto realizar y por qué creemos que nos ha parecido tan difícil (Ej.: pasar por el circuito laser porque me costaba levantar mucho la pierna; la carrera de relevos porque notaba que me ahogaba). Por otro lado, si tienen quejas, ¿qué soluciones o mejoras de la sesión aportarían?</p>

Ilustración 6. Ficha de sesión 1. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

FICHA DE SESIÓN 2: Misión: la lucha contra el ejército de los sedentarios

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
Momento de Encuentro Disposición Implicación	<p>Pregunta inicial: ¿Qué tal os encontráis hoy? ¿Cómo os habéis despertado hoy? Coméntalo con el compañero de al lado. 4 alumnos al azar comentarán brevemente en voz alta su respuesta y la de su compañero.</p> <p>- Actividad de movilidad y activación corporal: “Escuela de agentes secretos” Será la misma actividad que en la sesión anterior, pero esta vez, los directores serán 3 o 4 alumnos. Cada alumno tendrá que proponer entre 3 y 4 ejercicios de movilidad articular, como los del día anterior. Se intentará movilizar todo el cuerpo en un orden, ya sea empezando por la cabeza o por los pies.</p>
Momento de Construcción del Aprendizaje	<p>Objetivo: Conocer el sedentarismo y sus perjuicios en la salud.</p> <p>1. Salva al conejo: El conejo Ramón (de cartón), que pasa mucho tiempo jugando a videojuegos y tumbado en el sofá, ha notado que cada vez que va a hacer la compra, le cuesta más respirar. El conejo y sus amigos, que se sienten igual, necesitan llevar una vida más activa para mejorar su salud cardiovascular. ¿Cómo les ayudamos?</p> <p>1.1. - Carrera de relevos en equipos de 4 personas para llegar hasta el conejo. Cronometrar el tiempo para tratar de mejorarlo en una sesión posterior. Cada equipo tiene que trasladar un tubo de frutas para que el conejo y sus amigos, que están en la misma situación de salud, se llenen de energía.</p> <p>1.2. - Trasladar una bola de gomaespuma sobre una colchoneta entre 4 personas sin que la bola se caiga. Realizaremos un viaje desde un lado hasta el contrario de la cancha. Imaginaremos que hemos metido a Ramón y a sus amigos en cápsulas para trasladarlos a un entorno mejor para ellos, donde podrán saltar, correr, bailar, etc. y mejorar su salud cardiovascular.</p> <p>2. Cruzar el túnel humano para volver a nuestro entorno con la misión cumplida. Utilizaremos media cancha. En tres filas con el alumnado repartido, desde un lado de la cancha, comienza 1 alumno/a en cuadrupedia (manos y pies) en forma de A para que el siguiente de la fila pase por debajo y se coloque delante del primero de la misma forma, creando un túnel. Cuando pasen todos los de la fila, el primero que estaba en forma de A, tendrá que pasar por debajo de todos sus compañeros y llegar al otro lado de la cancha. No se cronometra el tiempo de cada fila en cruzar el túnel.</p>
Momento de Despedida	<p>Para volver a la calma, en parejas, realizaremos el masaje mutuo. Uno de los dos estará tumbado, el compañero podrá “masajearle” las extremidades y la espalda con ligeros golpecitos con el lateral de las manos o caricias con las manos. Después, en el corro del momento de despedida reflexionaremos en parejas sobre cómo ha sido nuestra involucración en el trabajo en equipo relacionándolo con una fruta (Cuanto más me haya involucrado, escojo una fruta que me parezca muy sabrosa y viceversa) y si tienen quejas sobre el desarrollo de la sesión, podrán aportar posibles mejoras para las futuras sesiones.</p>

Ilustración 7. Ficha de sesión 2. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

FICHA DE SESIÓN 3: Misión: entrenamiento realfooder

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
<i>Momento de Encuentro</i> Disposición Implicación	<p>Pregunta inicial: ¿Cuál ha sido el mejor momento de tu fin de semana? ¿y el peor? Coméntalo con el compañero de al lado. 4 alumnos al azar comentarán brevemente en voz alta su respuesta y la de su compañero.</p> <p>Power Point breve sobre la alimentación saludable y sus beneficios.</p> <p>- Actividad de movilidad y activación corporal: “Escuela de agentes secretos”</p> <p>Será la misma actividad que en la sesión anterior. Otros 3-4 alumnos, que no hayan participado el día anterior como directores, propondrán, cada uno, entre 3 y 4 ejercicios de movilidad articular, como los del día anterior o unos nuevos. Se intentará movilizar todo el cuerpo en un orden, ya sea empezando por la cabeza o por los pies.</p>
<i>Momento de Construcción del Aprendizaje</i>	<p>Objetivo: Conocer la alimentación saludable y sus beneficios</p> <p>1. Construye los platos de una comida de forma saludable. En equipos de unas 4 personas. Media cancha. En cada lado habrá una mesa para cada equipo. En un lado tendrán tarjetas con diversos alimentos (no procesados, poco procesados y ultraprocesados). Cada uno del grupo tendrá que llevar 1 tarjeta a la mesa. Entre los 4 tratarán de completar una comida saludable. Para llegar de una mesa a otra, tendrán que realizar un circuito de habilidades (Banco sueco – zigzag – saltos a una pierna dentro de los aros – pasar por debajo de una pica). Podremos hacer fotos a los platos que han completado y después pegarlas en el cuaderno de campo en el día correspondiente. También podrás ver los platos de los compañeros e intentar hacerlos en casa con ayuda de tus padres.</p> <p>2. Me quema el ultraprocesado. Formaremos un círculo. Iremos pasándonos una pelota de gomaespuma cada vez que el superintendente (docente) diga un alimento no procesado o poco procesado. Cuando menciones a un producto ultraprocesado (Ej.: chips, chocolatina azucarada, etc.) el alumno tendrá que esquivar el pase. Si, por confusión, recibe el pase, se sienta 10 segundos en el sitio. Después, el rol del superintendente pasará a un alumno.</p>
<i>Momento de Despedida</i>	<p>Realizaremos estiramientos mantenidos de cada parte del cuerpo. Después, en círculo, en momento de despedida reflexionaremos en parejas sobre el plato que más nos haya llamado la atención y si nos gustaría probarlo o no (Ej.: Alubias con arroz, panceta y vegetales, me gustaría probarlo porque me parece que la panceta le puede dar mejor sabor a los vegetales). Si tienen quejas ¿qué soluciones o mejoras de la sesión aportarían?</p>

Ilustración 8. Ficha de sesión 3. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

FICHA DE SESIÓN 4: Misión: la lucha contra el ejército de los fastfudis

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
Momento de Encuentro Disposición Implicación	<p>Pregunta inicial: ¿Qué ha sido lo mejor que te pasó ayer? ¿y lo peor? Compártelo con tu compañero. Si no te sientes cómodo contando algo puedes pedir el comodín para no contarlo.</p> <p>- Actividad de movilidad y activación corporal: “Escuela de agentes secretos” Será la misma actividad que en la sesión anterior. Otros 3-4 alumnos, que no hayan participado los 2 días anteriores como directores, propondrán, cada uno, entre 3 y 4 ejercicios de movilidad articular, como los del día anterior o unos nuevos. Se intentará movilizar todo el cuerpo en un orden, ya sea empezando por la cabeza o por los pies.</p>
Momento de Construcción del Aprendizaje	<p>Objetivo: Conocer los perjuicios de una alimentación insalubre</p> <p>1. Salva al murciélago Juanjo. Juanjo es un murciélago que picotea snacks azucarados y salados entre horas todos los días. Además, a veces no le apetece cenar porque ha merendado demasiados dulces. Es por ello que ahora tiene caries en los dientes y ha cogido tanto peso, que casi no puede volar. La comida ultraprocesada ha invadido su casa. Es hora de que los Agentes Secretos actúen para enseñar a Juanjo cómo podría alimentarse mejor para que esté más sano.</p> <p>- Encesta la bola sana. Equipos de 4 personas. 3 aros seguidos en la pared para cada equipo. En un aro habrá una tarjeta de un alimento no procesado. En otro habrá otra tarjeta de un alimento poco procesado y en el otro habrá otra tarjeta de un producto ultraprocesado. Por orden de turno, cada uno tendrá que lanzar la bola de gomaespuma a uno de los 3 aros con el objetivo de conseguir los máximos puntos posibles. Si entra en el primer aro consigue 5 puntos, si entra en el segundo aro, 4 puntos y, si entra en el tercer aro, 1 punto. En una hoja apuntaremos los puntos de los 4 lanzamientos. Tras acabar la ronda podremos intentar mejorar los puntos con otra ronda. Cuantos más puntos obtengamos, mejores alimentos conseguiremos trasladar a la casa del murciélago.</p> <p>- Juego con 2 pruebas: 1.ª: voltereta hacia delante y atravesar un agujero que tiene un péndulo (docente de pie sobre 2 sillas con las piernas separadas sujetando el péndulo casero). Tenemos que pasar por debajo del docente sin que nos toque el péndulo. Esto nos permitirá entrar en la casa de Juanjo. Al entrar por el agujero, 5 de los Agentes se habrán convertido en malvados que quieren llenar la casa de Juanjo con ultraprocesados. 2.ª: Rescatar las 5 bolas de gomaespuma rojas por los agentes no convertidos, podrán trabajar en equipo. Los convertidos tratarán de defender las 5 bolas rojas dentro de la casa de Juanjo. Estas bolas representan productos ultraprocesados. Estos convertidos pueden pillar a los agentes no convertidos, pero estos últimos podrán ser salvados. Si suben a la espaldera se vuelven inmunes porque los convertidos no llegan tan alto</p>

Ilustración 9. Ficha de sesión 4, parte 1. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

<i>Momento de Despedida</i>	Realizaremos estiramientos mantenidos de cada parte del cuerpo. Después, en círculo, en el momento de despedida reflexionaremos en parejas sobre cómo nos hemos sentido durante las actividades y las dificultades o facilidades que han observado . Si tienen quejas ¿qué soluciones o mejoras de la sesión aportarían?
-----------------------------	--

Ilustración 10. Ficha de sesión 4, parte 2. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

FICHA DE SESIÓN 5: Misión: el último entrenamiento

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
Momento de Encuentro Disposición Implicación	<p>Pregunta inicial: ¿Cómo ha sido vuestro camino al colegio hoy? Coméntalo con el compañero de al lado. 4 alumnos al azar comentarán brevemente en voz alta su respuesta y la de su compañero.</p> <p>- Actividad de movilidad y activación corporal: “Escuela de agentes secretos” Será la misma actividad que en la sesión anterior. Otros 3-4 alumnos, que no hayan participado los 3 días anteriores como directores, propondrán, cada uno, entre 3 y 4 ejercicios de movilidad articular, como los del día anterior o unos nuevos. Se intentará movilizar todo el cuerpo en un orden, ya sea empezando por la cabeza o por los pies.</p>
Momento de Construcción del Aprendizaje	<p>Objetivo: Conocer los beneficios de los hábitos de vida saludables y los perjuicios de los hábitos de vida insalubres.</p> <p>1. El camino saludable. Actividad individual. 3 filas. En cada fila habrá 2 filas de aros a la misma altura. El Agente Secreto tendrá que avanzar saltando dentro de los aros eligiendo uno de los dos aros. En los aros habrá un hábito saludable o insalubre, alimentos de consumo diario, semanal y ocasional, problemas relacionados con la salud y actividades físicas. El propósito es hacer un recorrido de vida saludable reconociendo lo saludable y lo insalubre y cómo nos pueden afectar las elecciones que hagamos en nuestra calidad de vida. Tras completar un recorrido, podrán pasar al siguiente.</p> <p>2. Mantén la calma. Actividad individual y luego grupal. Utilizaremos media cancha. Tendremos que transportar en la cabeza y sin manos, el cuenco (frisbee) de los hábitos saludables hasta la gran cazuela (caja) para crear la pócima de los hábitos saludables. Variantes: Individual, en parejas abrazados, en parejas con 1 pie unido al pie próximo de la pareja. En grupos de 4 abrazados. Escribir en el cuaderno de campo, los hábitos saludables que cada uno ha transportado para crear la pócima.</p>
Momento de Despedida	<p>Para volver a la calma, en parejas, realizaremos el masaje mutuo. Uno de los dos estará tumbado, el compañero podrá “masajearle” las extremidades y la espalda con ligeros golpecitos con el lateral de las manos o caricias con las manos. Después, en el corro del momento de despedida reflexionaremos sobre qué hábito/s de vida saludable podemos poner más en práctica fuera de la escuela y qué hábito insalubre podríamos tratar de reducir o evitar fuera de la escuela, tratando de ser lo más realistas posibles (Ej.: trataré de calentar bien antes de hacer deporte y reduciré los snacks de picoteo / cambiaré los snacks por fruta). También, si tienen quejas sobre el desarrollo de la sesión, podrán aportar posibles mejoras para las futuras sesiones.</p>

Ilustración 11. Ficha de sesión 5. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

FICHA DE SESIÓN 6 (EVALUATIVA): Misión: salvar el planeta.

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
<i>Momento de Encuentro</i> Disposición Implicación	<p>Pregunta inicial: ¿habéis hecho algún cambio en vuestro día a día para mejorar vuestros hábitos de vida? ¿si es así, cuáles? ¿si aún no, piensas hacer alguno? Compártelo con el compañero de al lado. 4 alumnos al alzar comentarán brevemente en voz alta su respuesta y la de su compañero.</p> <p>- Autoevaluación a través de una rúbrica para evaluar contenidos actitudinales y procedimentales. De algo menos de 10 minutos.</p> <p>- Actividad de movilidad y activación corporal: “Escuela de agentes secretos” Será la misma actividad que en la sesión anterior. Otros 3-4 alumnos, que no hayan participado los 4 día anteriores como directores, propondrán, cada uno, entre 3 y 4 ejercicios de movilidad articular, como los del día anterior o unos nuevos. Se intentará movilizar todo el cuerpo en un orden, ya sea empezando por la cabeza o por los pies.</p>
<i>Momento de Construcción del Aprendizaje</i>	<p>Objetivo: Conocer la publicidad de los fastfudis. Alertar a la población para <u>salvarla</u>.</p> <p>El conocimiento es poder. La misión de hoy consiste en conocer las técnicas que utilizan los fastfudis para invadir las casas. Trataremos de alertar a la población para que no caiga en sus trampas. Normalmente, vemos publicidad de comida rápida, bollería llena de azúcares, etc. en la calle, en las televisiones, en revistas, etc. Por ello, los Agentes Secretos saldrán al campo de batalla (circuito) a defender los hábitos de vida saludables.</p> <p>1. Circuito de habilidades para salvar la población que sufría como Ramón y Juanjo.</p> <p>1.1. Tres en raya a relevos. 2 equipos de 4 enfrentados. Uno de los equipos será la publicidad de los fastfudis (malvados). Para completar el 3 en raya tienen que usar tarjetas de productos ultraprocesados. El otro equipo será de Agentes Secretos (defensores del bien). Estos usarán tarjetas de hábitos de vida saludables. Habrá 2 partidas, después intercambiaremos el rol de malvados y de los defensores del bien. Habrá 2 partidas más.</p> <p>1.2. Reparto de la pócima en equilibrio extremo. En parejas y cogidos de la mano, uno de los 2 llevará un frisbee en la cabeza (cazo con la pócima). Ambos tendrán que pasar por encima de un banco sueco sin soltarse las manos ni caer la pócima. Cuando ambos bajen del banco, podrán coger el frisbee y colocarlo en la caja con éxito.</p> <p>1.3. Reparto de la pócima con precisión. Para ayudar a repartir la pócima por los hogares, en 3 filas, tendremos que lanzar el balón de gomaespuma para que pase entre 2 conos separados por medio metro y acabará derribando bricks sobre los que habrá anuncios de comida rápida. Utilizaremos media cancha.</p> <p>1.4. Sobrevive al laser atrapa niños. Tras conseguir derribar los bricks malvados, tendrás que pasar por campo del láser (cintas unidas entre picas y</p>

Ilustración 12. Ficha de sesión 6, parte 1. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vacca Escribano.



UNIDAD DIDÁCTICA: MISIÓN: MUÉVETE Y APRENDE A NUTRIRTE

	<p>la espaldera en diferentes direcciones a la altura de la rodilla más o menos). Si tocas el láser habrás sido capturado y tendrás que volver a empezar.</p> <p>2. Propuesta verbal de aprendizaje basado en servicios. Una vez que hayamos completado el circuito habremos conseguido concienciar a parte de población para que cambie sus hábitos de vida por unos mejores, pero no podemos descansar. Por ello, cuando el superintendente (docente) dé el visto bueno de los cuadernos de campo y lo devuelva a los Agentes Secretos (alumnado), voluntariamente, estos podrán utilizarlo para contar la experiencia vivida en los casos resueltos y entrenamientos (misiones) y los contenidos aprendidos a otros alumnos del colegio, para promover los hábitos de vida saludables y evitar los malos hábitos de vida.</p>
<i>Momento de Despedida</i>	<p>Para volver a la calma, por parejas, realizaremos un masaje mutuo con una pelota de plástico o de tenis. Uno tumbado y el otro de cuclillas. Al terminar el masaje, en la espalda dibujarán una letra al compañero y este tendrá que adivinarla. Luego se intercambian los roles. Para finalizar, en corro y por parejas, pensaremos en 1 actividad que hayamos realizado durante la unidad didáctica y la relacionaremos con la emoción que nos haya hecho sentir cuando la pusimos en práctica. Por otro lado, si tienen quejas sobre el desarrollo de la sesión, podrán aportar posibles mejoras para las futuras sesiones. Recibirán un diploma de Agentes Secretos.</p> <p><u>En la sesión 1 de la siguiente UD se recogerá el cuaderno de campo.</u></p>

Ilustración 13. Ficha de sesión 6, parte 2. Creación propia. Idea de la tabla sacada de la Carpeta de Marcelino Vaca Escribano.

13.2. ANEXO 2. POWER POINT SOBRE LA ALIMENTACIÓN

Productos ultraprocesados

Los han transformado para mejorar su sabor y se ha perjudicado su calidad

Pueden llevar azúcares añadidos o edulcorantes camuflados

Les quitan la fibra (zumos, harinas no integrales)

Suelen afectarnos negativamente después de varios años comiéndolos

Cuanto menos, mejor



Ilustración 14. Diapositiva 1 del Power Point de la sesión 3. Creación propia.

Alimentos no procesados o poco procesados

No se ha transformado su sabor

A veces son cortados, envasados y se les añaden aditivos inocuos, como las conservas de atún, frutas cortadas o legumbres en bote

También puedes crear deliciosos postres con frutas

También pueden estar fermentados, como los lácteos

No se les quita la fibra, como la fruta o cereales integrales



Ilustración 15. Diapositiva 2 del Power Point de la sesión 3. Creación propia.



¿Cómo podemos seguir una alimentación saludable?

1. Evitar comprar y comer **ultraprocesados**
2. Cambiar los **snacks** o **picoteos** por una o varias frutas
3. Combina los diferentes alimentos no procesados o poco procesados en tus comidas. Estarán llenos de las vitaminas, minerales, proteínas, grasas buenas, y carbohidratos que necesitas
4. No llenes tu estómago de forma excesiva de forma que después no puedas ni caminar
5. Si tienes sed, bebe agua

Ilustración 16. Diapositiva 3 del Power Point de la sesión 3. Creación propia.



13.3. ANEXO 3. CUADERNO DE CAMPO



Ilustración 18. Página 1 del cuaderno de campo. Creación propia.

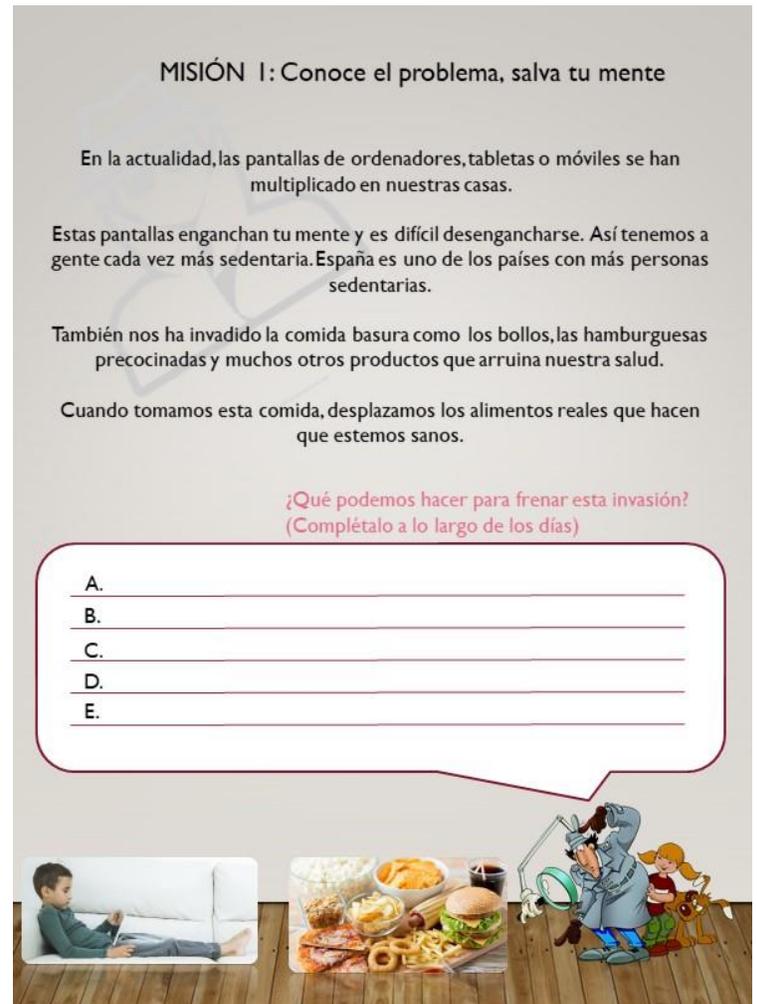


Ilustración 17. Página 2 del cuaderno de campo. Creación propia.

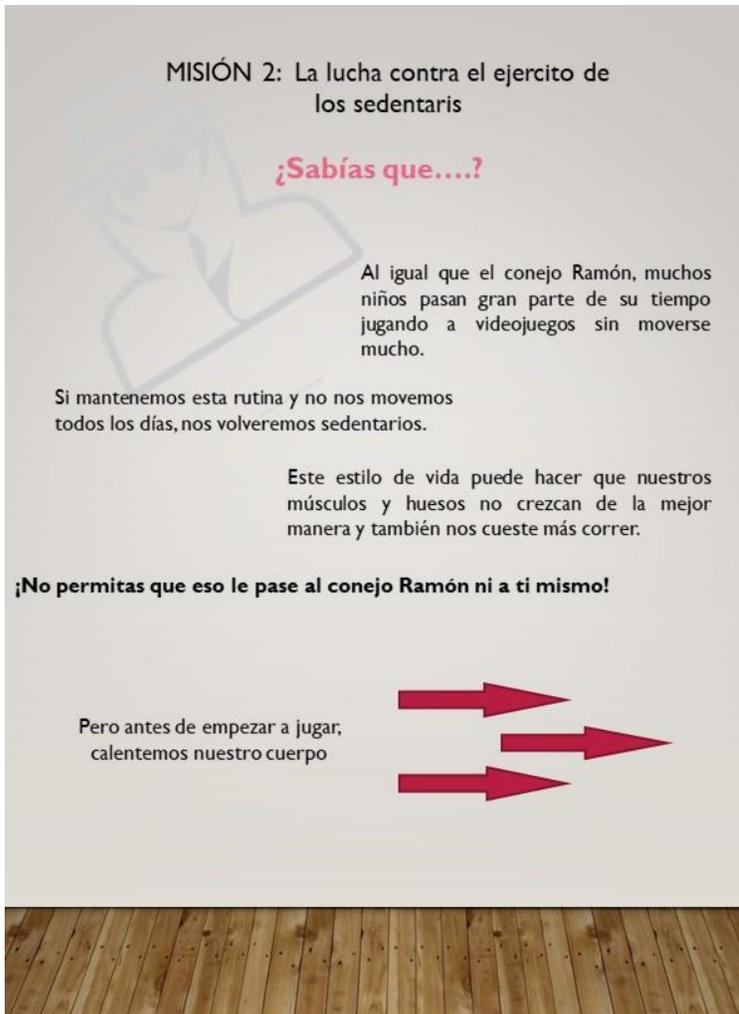


Ilustración 20. Página 3 del cuaderno de campo. Creación propia.



Ilustración 19. Página 4 del cuaderno de campo. Creación propia. En el [ANEXO 4](#) adjunto la infografía que he creado.



MISIÓN 3: Entrenamiento realfooder

¿Sabías que....?

Seguir una alimentación saludable tiene muchos beneficios:

- Menos riesgo de tener algunas enfermedades
- Dormiremos mejor
- Ayudaremos a nuestras defensas
- Podrás disfrutar más tiempo
- Tendremos más energía
- Haremos mejor de vientre

Alimentos no procesados o poco procesados

Frutas

Verduras y hortalizas

Espicias (orégano, albahaca, cúrcuma, ...)

Ilustración 22. Página 5 del cuaderno de campo. Creación propia.

Frutos secos (nueces, pistachos, almendras, avellanas, ...)

Cereales integrales (cebada, arroz integral, maíz, avena, ...)

Carne y carne picada

Legumbres (alubias, garbanzos, lentejas, guisantes, cacahuets, soja)

Pescado y marisco

Lácteos no azucarados

Ilustración 21. Página 6 del cuaderno de campo. Creación propia.



¿Como podemos comer estos alimentos?

Podemos comer un poco de cada alimento y hacer un montón de combinaciones para encontrar los mejores sabores.

Por ejemplo, puedes combinar en el mismo plato eligiendo un alimento, o más, de cada nivel:

Frutas / verduras / hortalizas
+
Cereales integrales
+
Carne / pescado / marisco / legumbres
+
Frutos secos
+
Especias

||



Ensalada de hortalizas con aceite de oliva virgen y vinagre. Arroz con lentejas zanahoria y especias. Yogur natural con nueces y fruta

Ilustración 24. Página 7 del cuaderno de campo. Creación propia.

Diseña tus platos

Pega aquí las fotos de tus platos.

Trata que sean lo más saludables posibles utilizando los alimentos no procesados o poco procesados.

Si cocinas en casa, pues pegar fotos de tus platos y compartirlos con tus compañeros.

Ilustración 23. Página 8 del cuaderno de campo. Creación propia.



Productos ultraprocesados

Son aquellos que han sido transformados para tener un sabor mejor y se ha perjudicado a su calidad.

En algunos casos, les añaden azúcares o edulcorantes, grasas de mala calidad,

En otros casos, le han quitado la fibra al alimento, como ocurre con los zumos o las harinas NO integrales.

¡Cuantos menos ultraprocesados tomemos, mejor para nuestra salud!



Ilustración 26. Página 9 del cuaderno de campo. Creación propia.

MISIÓN 4: La lucha contra el ejército de los fastfudis

¿Sabías que....?

Seguir una alimentación malsana durante mucho tiempo nos perjudica en la salud.

Es posible que los primeros años no lo notes, pero en el futuro te sentirás peor y tendrás más riesgo de tener algunas enfermedades.

Sobrepeso
Problemas de corazón, de hígado u otros órganos
Problemas para hacer de vientre
Tener poca energía

Empty text box for writing.



Escribe qué productos ultraprocesados consumes normalmente y crees que tendrías que reducir poco a poco

Ilustración 25. Página 10 del cuaderno de campo. Creación propia.



MISIÓN 5: El último entrenamiento

Hábitos de vida saludables

- Sigue una alimentación saludable en la mayor medida que puedas
- Duerme entre 7-8 horas y trata que sea por la noche.
- Adopta unas posturas corporales correctas y asíete cuando sea necesario
- Realiza ejercicio a diario y moviliza tu cuerpo
- Toma el sol y no alteres mucho los horarios de dormir ni de alimentarte

Hábitos de vida malsanos

- Jugar a videojuegos durante horas o permanecer sentado/tumbado mucho tiempo diariamente
- Consumir ultraprocesados, tabaco o alcohol diariamente
- No dormir por las noches o dormir menos de lo recomendado
- Escuchar música con auriculares con el volumen muy alto
- Mantener malas posturas corporales mucho tiempo
- No hidratarse con agua

Ilustración 28. Página 11 del cuaderno de campo. Creación propia.

¿Recuerdas qué malos hábitos de vida llevaba el conejo Ramón?

¿Qué problemas de salud tenía?



Y... ¿Recuerdas qué malos hábitos de vida llevaba el murciélago Juanjo?

¿Qué problemas de salud tenía?



Ilustración 27. Página 12 del cuaderno de campo. Creación propia.



MISIÓN 6: Salvar el planeta

Espero que no caigas en las tentaciones de los malos hábitos de vida

Siempre desde el diálogo y el respeto, trata de mejorar los hábitos de aquellos que están a tu alrededor

Y ten mucha paciencia

Escribe qué 2 personas de tu familia crees que necesitan un cambio de hábitos y di cuáles.

Con tus conocimientos puedes proponerles cómo podrían mejorar estos hábitos malsanos.

Ilustración 30. Página 13 del cuaderno de campo. Creación propia.

 **CUESTIONARIO DE LOS HÁBITOS DEVIDA FAMILIARES**

	Responde con: Sí, no o un número.	Marca los ítems que crees que puedes mejorar. ¡Ponte un objetivo!
¿Comes más de 2 ultraprocesados al día?		
¿Cuántas ingestas de fruta haces a la semana?		
¿Haces al menos 30 minutos de ejercicio físico al día?		
¿Haces estiramientos después de hacer ejercicio físico?		
¿Pasas más de 3 horas sentado o tumbado en un día de diario después de clase?		
¿Duermes entre 7 y 8 horas por la noche?		
¿Te acuestas antes de las 11 de la noche o después?		
¿Utilizas el teléfono móvil, ordenador o consola más de 3 horas en total?		
¿Te cepillas los dientes al menos 2 veces al día?		

Ilustración 29. Página 14 del cuaderno de campo. Creación propia.

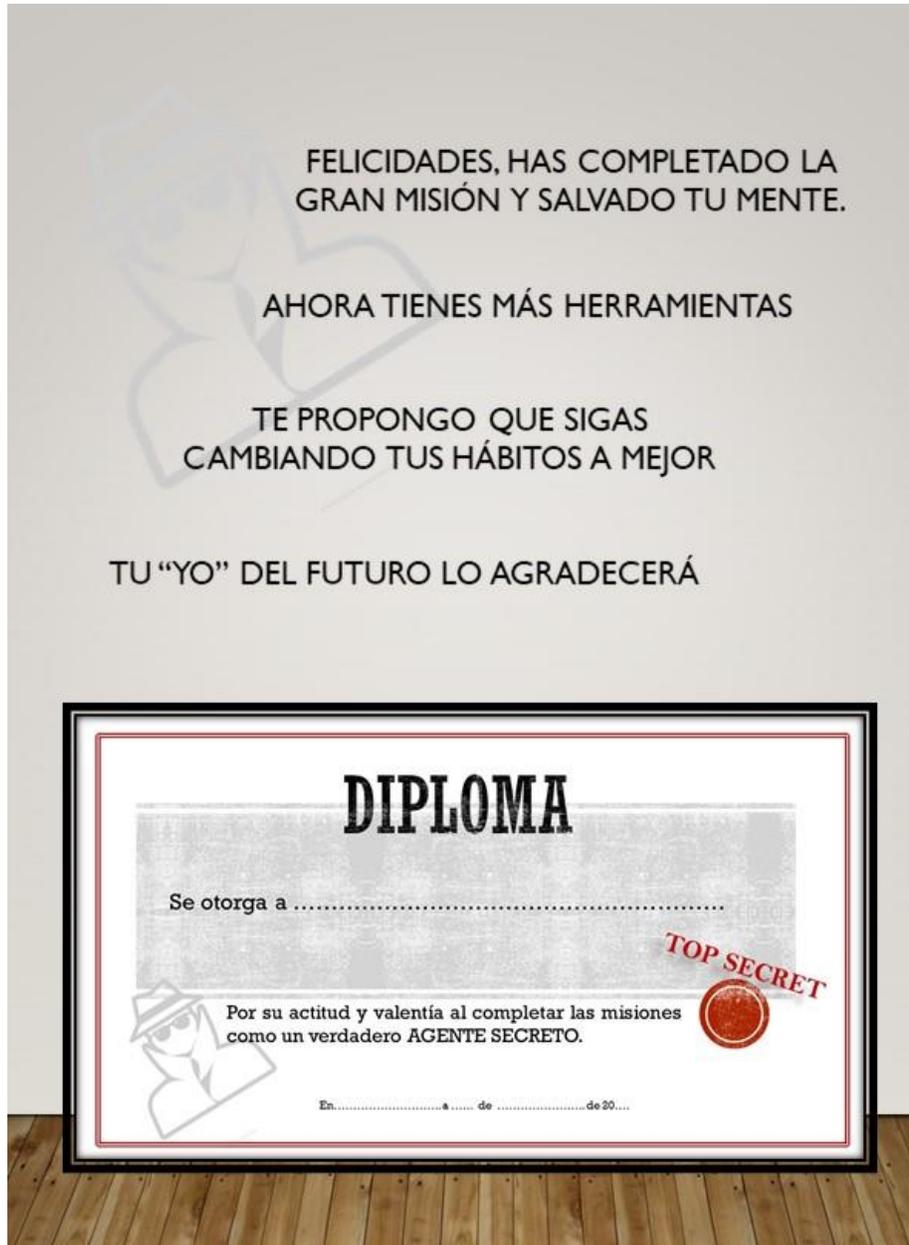


Ilustración 31. Página 15 del cuaderno de campo. Creación propia. En el [ANEXO 5](#) adjunto el diploma que he creado.



13.4. ANEXO 4. INFOGRAFÍA SOBRE EL CALENTAMIENTO



Ilustración 32. Infografía sobre el calentamiento. Creación propia. Incluida en la página 4 del cuaderno de campo.



13.5. ANEXO 5. DIPLOMA PARA EL ALUMNADO

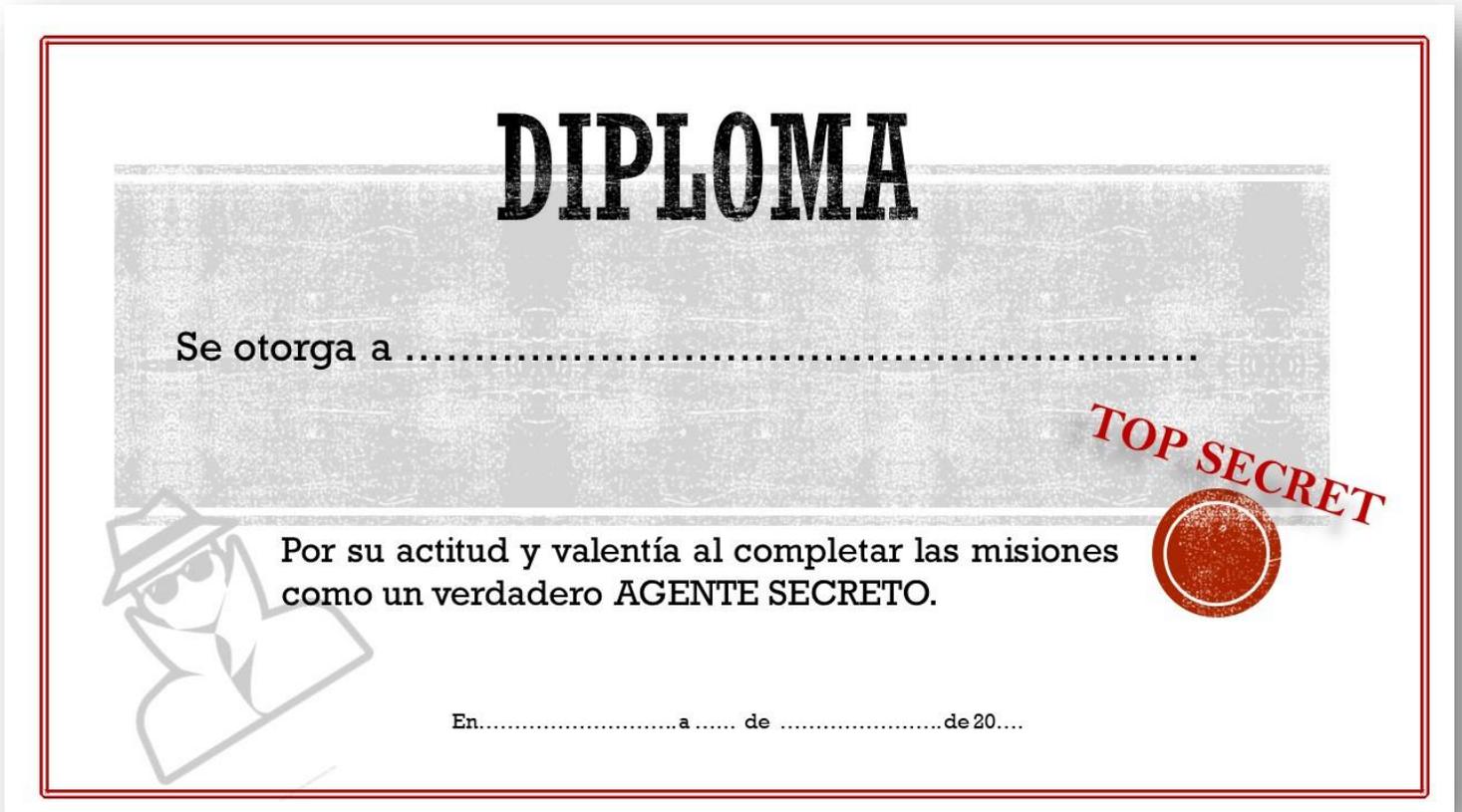


Ilustración 33. Diploma de consecución de la UD para el alumnado. Creación propia. Incluido en la página 15 del cuaderno de campo.