



Universidad de Valladolid

GRADO EN MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**JUNTOS, APRENDEMOS A
CUIDARNOS: UNA
PROPUESTA PARA
TRABAJAR LA NUTRICIÓN
EN LOS COLEGIOS**

CURSO 2021/2022

Presentado por:

Rebecca Alejandra Crespo Segovia

Tutora:

María Victoria Vega Agapito

ÍNDICE

RESUMEN	3
PALABRAS CLAVE	3
ABSTRACT	3
KEY WORDS	4
1. INTRODUCCIÓN	4
2. FINALIDAD Y JUSTIFICACIÓN	5
3. OBJETIVOS	7
4. MARCO TEÓRICO	8
5. JUNTOS, APRENDEMOS A CUIDARNOS: UNA PROPUESTA PARA TRABAJAR LA NUTRICIÓN EN LOS COLEGIOS	20
5.1. Selección del curso, exposición de sus características y contextualización	20
5.2. Objetivos de la propuesta	21
5.3. Contenidos que trataremos en ella	21
5.4. Vinculación con contenidos de etapa, criterios y estándares de aprendizaje ..	22
5.5. Exposición de las actividades y actuaciones que se llevarán a cabo	23
5.6. Metodología	27
5.7. Temporalización	29
5.8. Adaptación a la diversidad	31
5.9. Recursos	32
5.10. Evaluación	33
5.11. Conclusiones	35
6. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA (VIABILIDAD)	36
7. PERSPECTIVA DE MEJORA	38
8. CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES	39
9. ANEXOS	41
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

RESUMEN

Hoy en día, si nos paramos a observar la sociedad con detenimiento, encontramos un grave problema emergente dentro de ella, que esta empezando a afectar a los más pequeños de forma preocupante; se trata de la obesidad infantil, el sedentarismo y la falta de desarrollo de hábitos saludables. Esto anterior, junto con un interés personal sobre este tema, es lo que motiva la selección del mismo para este proyecto. Este documento consiste en la elaboración de una propuesta didáctica, llamada “Juntos aprendemos a cuidarnos”, cuya finalidad es trabajar la nutrición en los centros escolares. Como se comprobará a lo largo del mismo, establecemos unos objetivos que pretendemos conseguir a través de la realización de una batería de actividades. El diseño del proyecto se lleva a cabo para el curso de referencia de 5º de primaria y a lo largo del mes de noviembre del 2022. A su vez, también se podrán encontrar todos los recursos creados específicamente para el planteamiento de los retos y actividades posteriormente expuestos. Consideramos que esta problemática es lo suficientemente importante como para empezar a implantar propuestas como esta, con el fin de concienciar, enseñar y prevenir a los alumnos de las terribles consecuencias que tiene para la salud el no cuidarla.

PALABRAS CLAVE

Propuesta didáctica, nutrición, hábitos saludables, salud, alimentos.

ABSTRACT

Nowadays, if we take a close look at society, we find a serious emerging problem within it, which is beginning to affect children in a worrying way; it is childhood obesity, sedentary lifestyles and the lack of development of healthy habits. This, together with a personal interest in this topic, is what motivates the selection of this topic for this project. This document consists of the elaboration of a didactic proposal, called "Together we learn to take care of ourselves", whose purpose is to work on nutrition in schools. As will be seen throughout the document, we establish some objectives that we intend to achieve through the implementation of a set of activities. The design of the project is carried out for the reference

course of 5th grade of primary school and throughout the month of November 2022. At the same time, you can also find all the resources created specifically for the approach of the challenges and activities subsequently exposed. We believe that this problem is important enough to start implementing proposals such as this one, in order to raise awareness, teach and prevent students of the terrible consequences of not taking care of their health.

KEY WORDS

Didactic proposal, nutrition, healthy habits, health, food.

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento consiste en una propuesta para trabajar la nutrición en los colegios. Para ello, haremos una recopilación de conceptos básicos que permitirán partir de un punto común a través del cual facilitar la comprensión del mismo. Para ello, también resolveremos ciertas cuestiones relacionadas con el tema, como, por ejemplo, ¿cómo debe ser una buena alimentación? O la diferencia entre los conceptos básicos de nutrición y alimentación. A su vez, hablaremos de problemáticas muy importantes respecto a los alumnos y su relación con la comida; así como de las consecuencias que puede tener una relación insana entre ambos, por ejemplo, el incremento del alto índice de obesidad infantil. Y como esta última enfermedad condicionara a los futuros adultos en los que se convertirán los niños y niñas de ahora.

Más allá, trataremos las características psicoevolutivas de los alumnos y alumnas que se encuentran cursando quinto de educación primaria, puesto que, este es el curso seleccionado para la propuesta. Dentro de la cual, compartiremos los objetivos que pretendemos alcanzar a través de la misma, así como la vinculación con los contenidos, criterios y estándares marcados en el currículum para este curso y respecto a esta materia.

Por otro lado, expondremos la metodología activa con la que trabajaremos, la temporalización de la propuesta (siendo esta muy importante, dado que, pretendemos

desarrollar actitudes y hábitos duraderos en el tiempo; alejándonos así de acciones aisladas), la evaluación con la que obtendremos información muy valiosa sobre el aprendizaje significativo de los alumnos, las posibles adaptaciones a la diversidad que podrían necesitarse, los recursos que serán requeridos para la realización de la batería de actividades que plantearemos y por último, veremos la viabilidad real de la misma.

Además, realizaremos un análisis exhaustivo de la propuesta, basada en la siguiente consideración, la cual atiende al análisis de la viabilidad de la propuesta con respecto a las características psicoevolutivas del grupo seleccionado (en este caso, quinto de educación primaria); que, por supuesto, arrojará mucha luz sobre si realmente este proyecto podría ser llevado a cabo con éxito, o, por el contrario, no lograría alcanzar los objetivos esperados y estipulados.

A su vez, expondremos las perspectivas de mejora, que deberían tenerse en cuenta en un futuro y en posteriores puestas en práctica para sacar el mayor potencial de la presente propuesta y que, con ello, contribuirán a unos mejores resultados de la misma. Asimismo, comprobaremos si ha sido posible lograr todos los objetivos expuestos en un apartado posterior a este.

Por último, expondremos las limitaciones que hemos encontrado con el fin de que el lector o lectora, las tenga en cuenta y pueda paliarlas si quisiera llevar a cabo este proyecto en su centro.

2. FINALIDAD Y JUSTIFICACIÓN

El motivo de la elección de este tema: “Juntos, aprendemos a cuidarnos: una propuesta para trabajar la nutrición en los colegios”, encuentra su sentido a un nivel personal, esto se debe a que lejos de la obsesión, la nutrición si nos resulta preocupante. De ahí el hecho de que sea el tema seleccionado para el trabajo de fin de carrera. Dependiendo del tipo de nutrición y alimentación que tenemos, podemos contraer enfermedades coronarias, diabetes tipo 2, cáncer, accidente cerebrovascular, hipertensión, enfermedad del hígado y de la vesícula,

artrosis, seguido de un largo etcétera. A esto último, podemos añadirle la pérdida de calidad de vida y un cierto estigma social provocado por la obesidad y la anorexia nerviosa, bulimia, celiaquía, coma, depresión, diabetes mellitus, desnutrición, entre otras muchas enfermedades provocadas por la obsesión por la delgadez. Si además le sumamos los estereotipos sociales que son inculcados desde niños, de forma, cada vez, más indirecta; simplemente viendo la televisión, ojeando una revista, metiéndonos en redes sociales, ya podemos crearnos una imagen de lo que supone el cuerpo ideal. Por ello, muchos niños y, sobretodo niñas, se obsesionan y terminan teniendo una relación muy insana con la comida.

Más allá, también podemos encontrar otras enfermedades provocadas por la mala calidad de los alimentos (transgénicos, químicos, hormonas, insecticidas, etc...), debido también a la explotación del suelo, empobreciéndolo de nutrientes, deforestando, desertificando y contaminándolo. Todo ello provocado por la búsqueda de una producción masiva y la máxima rentabilidad económica. Todo lo expuesto anteriormente son sólo algunos de los factores y motivos por los cuales tomar conciencia por una nutrición responsable con uno mismo, con el resto de la sociedad y con el medioambiente, debería de ser uno de los objetivos prioritarios en la educación en las generaciones venideras.

Por otro lado, es altamente dificultoso darse cuenta por uno mismo, del gran error que cometemos al no tener una alimentación equilibrada. Puesto que ya se encarga la industria alimentaria de manipular toda la información que nos llega para hacer que no veamos y no tomemos conciencia de una realidad que enfocada correctamente les provocaría enormes pérdidas económicas. Por ello, es importante que los adultos tengan una buena formación en este sentido, que les permita saber discriminar los alimentos sanos realmente, de aquellos que se nos venden como tal y que realmente no lo son.

La nutrición, con la inmensa información, así como desinformación, que podemos encontrar sobre ella en diferentes fuentes como pueden ser las siguientes: internet, redes sociales, amigos, gurús de todo tipo, dietas milagro y no milagro, ayunos, ayunos intermitentes; y todo ello sin una dirección clara llevada por un profesional, sigue siendo la gran desconocida, que nos puede llevar a hacer planes nutricionales erróneos y muy perjudiciales para la salud.

Por todo lo mencionado anteriormente, la importancia de la educación en nutrición y la puesta en práctica en los desayunos y menús del comedor en los centros escolares es de vital importancia para el desarrollo tanto físico como mental de nuestros pequeños. Además, consideramos que es fundamental que ellos mismos comiencen, desde edades muy tempranas, a conocer lo que comen. A saber, por qué es mejor seleccionar un alimento y no otro. Pero siempre desde el aprendizaje propio y lejos de la obsesión. Ello, también nos hace creer en enseñar a los niños que ningún alimento es altamente perjudicial si no es consumido en grandes cantidades y durante un tiempo muy prologado, así como tampoco sea la base de nuestra alimentación diaria.

Con todo lo anterior, tendremos futuros adultos concienciados y proactivos en una alimentación personal y social equilibrada y la mejora de un medioambiente ya bastante perjudicado. Con la educación adecuada y bien enfocada, haremos una sociedad mejor, así como tendremos un mundo más sano.

3. OBJETIVOS

- Investigar propuestas previas del mismo tema.
- Realizar una propuesta con actividades y actuaciones innovadoras para trabajar la nutrición en los colegios.
- Diseñar estrategias que permitan a los alumnos discriminar los distintos tipos de alimentos que existen.
- Aprender los beneficios y los perjuicios de los distintos alimentos.
- Distinguir los nutrientes más importantes y sus aportaciones.
- Conocer la diferencia entre nutrición y alimentación.
- Desarrollar una idea clara de lo que es una buena alimentación.
- Asimilar las consecuencias de una mala alimentación.

4. MARCO TEÓRICO

Según la definición de la Real Academia de la Lengua Española, por nutrición entendemos la “acción y efecto de nutrir”, es decir, la nutrición, supone otorgar a un organismo las sustancias necesarias para su crecimiento y conservación. Desde un punto de vista más científico, y según el bioquímico José Antonio Lozano Teruel, la nutrición se define como “la ciencia que trata de definir los requerimientos cualitativos y cuantitativos de la alimentación equilibrada, necesaria para conservar la salud”. Por estos motivos, con el paso del tiempo, el estudio de la nutrición ha ido ganando importancia y atención, hasta ser una disciplina independientemente estudiada. La elección de alimentos que en su composición contengan los nutrientes adecuados, la cantidad de los mismos, los gustos y costumbres, deberán ser la base para poder confeccionar una dieta. Es decir, la dieta, debe suministrar sustratos que permitan el retraso en la aparición de la fatiga, así como mantener un óptimo nivel de hidratación, generando una composición corporal idónea para un buen estado de salud. Lo contrario a lo anteriormente descrito sería la malnutrición, producida cuando la dieta no es capaz de cubrir las necesidades diarias, ello puede ser producido bien por un déficit proteico, energético o por enfermedades, entre otras causas. Aun así, hemos de señalar que, las deficiencias nutricionales, son muy poco comunes en sociedades desarrolladas como la nuestra, pero ello no implica que no existan, determinados grupos de personas, como ancianos, menores sin recursos, enfermos o alcohólicos, son víctimas directas de la malnutrición, y de todas las consecuencias que esto conlleva. Por ello, una buena nutrición será siempre la base de una buena salud, física y mental. Un programa de nutrición planeado de manera precisa y cuidada generará grandes efectos positivos para el rendimiento de cualquier ser humano.

Asimismo, cuando hablamos de nutrición, no podemos obviar hablar de alimentación y, según el Código Alimentario Español, entendemos por alimento “todas las sustancias o productos de cualquier naturaleza que, por sus características, aplicaciones, preparación y estado de conservación son susceptibles de ser utilizados habitual o idóneamente para la nutrición normal humana”. Por ello, la alimentación y la nutrición quedan estrechamente relacionadas, los alimentos serán la base de la nutrición, y la acción de la incorporación de los mismos en nuestro organismo es lo que conocemos por “alimentar”.

De todo lo anterior extraemos la siguiente conclusión; nosotros, como humanos y seres vivos que somos, necesitamos una serie de sustancias que generan el funcionamiento de nuestros tejidos y órganos, que nos permitirán un correcto desarrollo a lo largo de nuestras vidas. Estas sustancias de las que hablamos son conocidas como nutrientes y desarrollarán las funciones que detallamos a continuación:

Primero, encontramos la denominada función material o plástica, que supondrá que los nutrientes nos proporcionarán materia, entendiendo por materia los átomos, la composición atómica más básica, que servirán para la construcción de las biomoléculas que componen el organismo de cualquier ser vivo. A su vez, encontramos la función energética, que puede ser la función mayormente conocida, pues entendemos que los nutrientes generan energía, y así es, mediante el proceso de oxidación de nutrientes, nuestro cuerpo extrae la energía esencial para poder realizar nuestras acciones y actividades más vitales, es decir, movernos, producir calor o producir la energía suficiente para otros procesos químicos y metabólicos. Finalmente, encontramos la función reguladora, también conocida como función catalítica, en este caso, nos referiremos a los iones, vitaminas o sales minerales. Dichos componentes serán imprescindibles para nuestro organismo, —aunque en menor cantidad que los anteriores—, pues su función será regular y realizar las conversiones metabólicas necesarias, como puede ser el catabolismo— este es un proceso metabólico que supone la degradación de nutrientes, transformando estos en productos muy simples, con el objetivo de la obtención de energía celular—, o procesos fisiológicos, como puede ser la respiración o la transpiración. En este último caso, otro ejemplo de procesos fisiológicos en otros organismos distintos a los humanos, por ejemplo, en el caso de los vegetales, un proceso fisiológico fundamental, que únicamente será posible realizarlo si existen nutrientes en los organismos, será la fotosíntesis.

Una vez expuestas las distintas funciones de los nutrientes, expondremos los tipos de nutrientes que existen, siendo estos los siguientes: agua, proteínas, vitaminas, lípidos, glúcidos y, por último, las sales minerales. Entendemos así que, y como deducimos de lo

expuesto anteriormente, cada nutriente tendrá una función de las anteriores. Las funciones principales de cada nutriente serán las descritas a continuación:

- Agua: sus funciones son numerosas y específicas. Es la molécula más abundante de cualquier ser vivo, pues representa cerca del 60% al 90% del peso. Debido a la polaridad del agua, es un disolvente perfecto, disociará las sales de otros compuestos, permitiendo así que numerosas sustancias entren en las células de forma disuelta, pudiendo sintetizarlas de manera sencilla. Asimismo, el agua es un medio idóneo de transporte de sustancias, como puede ser el oxígeno.
- Proteínas: función material o plástica. Entre sus funciones más específicas encontramos funciones de transporte, actúan como vehículo de moléculas como la hemoglobina—transporte de oxígeno en la sangre—, funciones estructurales, pues las proteínas son componentes estructurales de membranas celulares, como ejemplo, la queratina, que es la proteína que proporciona dureza a las uñas y el pelo, o el colágeno, proteína de los cartílagos y huesos. Sus funciones también son inmunológicas, pues ciertas proteínas, como los anticuerpos, tienen acción defensiva. O función contráctil, como la miosina y la actina, responsables en la contracción muscular. Encontramos así proteínas de origen vegetal— podemos encontrarlas en legumbres— y de origen animal—en carnes rojas, blancas o pescados, entre otros.
- Vitaminas: su función es reguladora, como anteriormente fue ejemplificado, son necesarias para el crecimiento normal del ser humano y para su funcionamiento celular. Encontramos 13 vitaminas esenciales, entre ellas, destacamos para ejemplificar la vitamina B12, importante para el metabolismo de las proteínas, el mantenimiento del sistema nervioso central o la formación de los glóbulos rojos. Otro ejemplo de la mismas, la vitamina A, necesaria para la formación de los tejidos óseos, la piel o las membranas mucosas, así como el mantenimiento de los anteriores. Finalmente destacamos la vitamina D, usualmente conocida por poderse obtener por medio de la exposición controlada al sol. Esta vitamina es

muy difícil conseguirla por medio de fuentes alimenticias y entre sus funciones encontramos la absorción de calcio en los huesos, esencial para niños en edad de crecimiento, así como para ancianos. Finalmente, también señalamos la tiamina, una de las vitaminas del grupo B, concretamente la vitamina B1. Esta vitamina será esencial para la conversión de los carbohidratos en energía, así como para un buen funcionamiento cardiovascular y neuronal.

- Lípidos: su función principal es energética, como la de los glúcidos, que detallaremos a continuación. Las funciones de los lípidos son amplias, pues partirán desde la función energética—almacenamiento de energía—, función de producción de calor, función de reserva de agua y catalítica. Son a su vez esenciales para la construcción de la membrana celular. Encontramos dos tipos principales de lípidos en sangre, por un lado, los triglicéridos y, por otro, el colesterol. Es importante la regulación de los lípidos en sangre, pues, por ejemplo, si estos niveles son muy elevados pueden provocar obstrucciones arteriales, impidiendo el paso de la sangre, produciendo así graves problemas de salud.
- Glúcidos: habitualmente conocidos como azúcares o hidratos de carbono. Su función principal es energética, pero también estructural. Encontramos un gran grupo de glúcidos, más sencillos, conocidos como monosacáridos, donde encontramos la glucosa—esta será la molécula energética más empleada por los seres vivos— o la fructosa, ambas proporcionan energía celular. Por otro lado, encontramos los disacáridos, más complejos que los anteriores, donde encontramos la sacarosa—el azúcar de caña—, la maltosa—en los cereales— y la lactosa—el azúcar contenido en la leche. Finalmente, encontramos los polisacáridos, los glúcidos más complejos de todos. Encontramos los polisacáridos de reserva, como el almidón en los vegetales y el glucógeno en los animales, y los polisacáridos de estructurales, como la celulosa o la quitina.
- Sales minerales: estas podrán ser encontradas en estado sólido o disueltas en agua. En estado sólido forman parte de órganos esqueléticos—como huesos, conchas o

caparazones. También las encontramos disueltas, esenciales para algunos procesos fisiológicos, como la contracción muscular, síntesis de proteínas o la transmisión del impulso nervioso. Evitarán cambios bruscos del pH y regularán el equilibrio osmótico.

4.1. Obesidad y sobrepeso

Los principios científicos determinan que, lo que ingerimos, nuestra ingesta energética, no equivale cuantitativamente a nuestro gasto energético, se producirá en nuestro organismo un desequilibrio, según sea este, se traducirá físicamente bien en una pérdida o en una ganancia de peso. Será importante señalar en este punto que, también existirá un entramado cerebral y hormonal muy complejo que regulará el apetito, así como, debemos ser conscientes que, la genética, tendrá un papel esencial, pero no determinante, en esta materia.

En cuanto al apetito y la saciedad del ser humano, sigue siendo un gran rompecabezas para la comunidad científica y, en la práctica, observamos que una gran parte de la sociedad y de la humanidad no controla el impulso del comer, lo que puede poner en peligro su salud. En este entramado social, el peso corporal se ha asociado siempre con valores simbólicos y socio-culturales, de manera inconsciente o consciente. En la actualidad, la delgadez está asociada con el éxito y la belleza, aunque esto no siempre fue así, pues en la antigüedad era sinónimo de misticismo y espiritualidad. El peso, por tanto, es un tema actual, vivo y constante. La situación del peso adecuado para una persona se calcula aplicando el índice de masa corporal— de aquí en adelante IMC—, siendo este el valor del cociente entre su peso (en unidad de kilogramos) y su altura o talla (en unidad de metros). Los valores adecuados, o considerados normales, de IMC, se ofrecen por medio de unas tablas, relacionadas con la edad, establecidos por la Organización Mundial de la Salud. En todo caso, hay que tener en cuenta que el IMC no es una cifra que deba ser tomada obligatoriamente como que una persona deba ganar o perder peso. Para la valoración adecuada y correcta, por tanto, clínica, del estado nutricional de una persona, no es suficiente un mero cálculo del IMC, pues será esencial el complemento profesional, donde se tendrán en cuenta variaciones como masa corporal magra, hábitos alimenticios o el agua corporal total, entre un largo etcétera.

Con lo que en nuestra materia respecta, la obesidad, durante un gran periodo de tiempo, fue considerada un sinónimo de buena salud, cuestión antónima con la visión actual, pues actualmente es uno de los graves problemas de salud mundial. Por definición, la obesidad es una situación física donde existe un exceso de grasa corporal, donde el IMC, anteriormente estudiado, se coloca en un varemos superior a 25, donde el gasto calórico no llega a cubrir la ingesta energética. Como podemos entender, las consecuencias no son solo físicas a nivel visual, si no que esta situación supondrá que existan transformaciones de todo tipo, aumento del tamaño de células grasas, del tejido adiposo, etc. Las consecuencias de esta situación partirán desde enfermedades coronarias, diabetes o hipertensión arterial.

Según anotaciones de la OMS, el aumento de la obesidad desde 1975 se ha triplicado en casi todo el mundo, convirtiéndose en una verdadera epidemia a nivel mundial, pues lo sufren miles de millones de personas. Actualmente, la obesidad constituye uno de los grandes problemas de salud pública más importantes a nivel mundial, y uno de los grandes problemas médicos por las grandes consecuencias que ello acarrea. El incremento de la morbilidad va unido a un gran costo social y económico. Sin ir más lejos, el país americano, es el gran paradigma de esta situación en los países desarrollados. Según datos oficiales, el 42,4 % de su población tiene obesidad. La obesidad infantil también va en aumento, pues los últimos datos muestran que el 19,3% de los estadounidenses entre 2 y 19 años tienen obesidad, mientras que en la década de los 70 esta cifra era del 5,5%. Los niños presentan enfermedades que son consideradas como adultas en edades muy tempranas, tales como el colesterol o la hipertensión. Estas cifras son variables, y aumentan o disminuyen, según en el Estado que analicemos. En España, las cifras son menores, pero también preocupantes, según la Encuesta Europea de Salud en España del año 2020, el 16,5% de hombres mayores de 18 años y el 15,5% de mujeres son obesos. Respecto al sobrepeso, un 45% de los hombres lo padecen, frente al 30% de las mujeres. En el caso de la obesidad en la población infantil en España, el estudio ALADINO sitúa en el año 2019 que el 23,3% de los niños escolarizados tienen sobrepeso, frente al 17,3% que padece obesidad. Su actividad física se sitúa en torno al 70%, pero este porcentaje contrasta negativamente con la media a nivel europeo.

Finalmente, a nivel mundial, según datos nuevamente de la OMS, en 2016, el 40% de las personas adultas tienen sobrepeso, y el 13% eran obesas. En el caso de niños y adolescentes entre 5 y 19 años, la cifra es superior a 340 millones.

Pero, ¿cuáles son las causas de la obesidad?, como se expuso anteriormente, pueden existir múltiples variantes que pueden causar la obesidad, causas neuronales, endocrinas, metabólicas, genéticas, ambientales, sociológicas y demás. En el caso genético, es muy importante este punto, pues ser hijo de una persona que padece obesidad supondrá un riesgo 10 veces superior de poder sufrir obesidad, el factor hereditario se sitúa entre un 65% y 75%. Pero ello, puede ser modificado por factores externos, que provoquen un aumento del gasto energético o una reducción en la ingesta. La edad también puede considerarse una causa, pues queda relacionado con la causa endocrina, a medida que se envejece, existen numerosos cambios hormonales que provocan un aumento del peso. Ello también queda relacionado con la menopausia, con este cambio hormonal, el peso aumenta. Pero, sin duda, dos grandes causas de la obesidad son el mantenimiento de una dieta no saludable, ricas en sales, azúcares y grasas, con un consumo abusivo de calorías, fast food y bebidas azucaradas y el sedentarismo. La falta de actividad física ha aumentado considerablemente la obesidad a nivel mundial. Las nuevas tecnologías, la vida urbana y los medios de transporte favorecen una falta de movimiento físico. En el caso de los niños, el aumento de la exposición a las pantallas, la presencia de dispositivos electrónicos en el área de estar o desayunos rápidos y faltos de nutrientes, frutas y verduras, son causas y razones del aumento del peso en los niños.

Las consecuencias que derivan de la obesidad y del sobrepeso son numerosas e importantes. Es importante conocer las consecuencias, para poder combatirlos y poder crear campañas de concienciación, prevención y, sobre todo, ayuda. Los niños son víctimas directas de esta enfermedad, muchas veces producida por la falta de una buena dieta en casa, o por la falta de motivación de actividad física. Es importante que, desde niños, se incentive a los mismos a tener una vida sana, saludable, con actividad física diaria y motivación mental para ello. Una buena dieta, un peso adecuado y una vida sin sedentarismo será la clave para un buen crecimiento.

Entre las consecuencias principales de esta enfermedad, encontramos la aparición de otras enfermedades como consecuencia. Destacamos la diabetes tipo 2, producida por el consumo abusivo de azúcares, de una mala dieta, abundante en ultraprocesados y falta de vitaminas, minerales o verduras. Encontramos también la posibilidad de que exista colesterol alto o presión arterial alta, lo que provocaría una acumulación de placas en el sistema venoso y arterial que, como consecuencia, existiría un riego sanguíneo deficiente, pudiendo llegar a producir un infarto prematuro o ser más propenso a ello. Otras de las consecuencias serían los problemas respiratorios que pudiesen aparecer como consecuencia de una falta de actividad física, el aumento de la capacidad pulmonar se vería seriamente afectado por un peso insano. Queda clínicamente probado que, los niños con obesidad son más propensos a tener asma, así como son más propensos a desarrollar la apnea del sueño, un trastorno muy grave, pues provoca la detención de la respiración cuando se duerme. Asimismo, destacamos también los dolores articulares que pueden aparecer, pues el cuerpo de un niño no está diseñado para soportar pesos que no corresponden. Este peso extra podría producir graves dolores de rodillas y caderas, pudiendo llegar a producir lesiones. Finalmente, y no por ello menos importante, destacamos los posibles problemas anímicos que podrían llegar a desarrollarse. La falta de autoestima en edades tempranas puede ser un gran peligro, pudiendo llegar a producirse depresiones que provoquen situaciones graves y preocupantes en los niños, pudiendo llegar a verse también afectadas sus relaciones interpersonales.

Conocidas las consecuencias, es esencial poder desarrollar y poner en práctica medidas que puedan prevenir y seguir concienciando a la sociedad de la importancia de llevar una dieta variable y equilibrada, así como la realización habitual de ejercicio físico. Que los niños entiendan, comprendan y aprendan, será esencial para un correcto desarrollo y crecimiento. Es importante que, desde casa, se de un buen ejemplo, alimentación saludable y ejercicio físico habitual. Asimismo, otra forma de inculcar hábitos saludables en niños, puede ser por medio de opciones propiamente saludables y divertidas. También podemos encontrar como opción tratar de incluir alimentos varias veces, el proceso de aceptación de ciertos alimentos no es siempre el mismo, en muchas ocasiones se necesitan diversos intentos para que puedan ser del agrado. En este caso, destacamos la importancia de la educación nutricional en los colegios, y la motivación de aprenderla. Un menú variado y equilibrado en los colegios será

imprescindible pues, en muchas ocasiones, los niños no regresan a sus casas a comer, y la comida, como momento esencial del día, debe ser completa y adecuada, adaptada a las necesidades y requerimientos del crecimiento de los niños. Las actividades realizadas en la escuela, durante el periodo escolar, así como las realizadas fuera de las mismas, conocidas como actividades extraescolares, por su naturaleza educativa y por el gran número de horas que los alumnos permanecen en estas, suponen una inmejorable oportunidad para poder crear y fomentar en los niños, como alumnos, hábitos saludables. Por lo anteriormente descrito, consideramos que este ámbito es uno de los lugares más valiosos para poder inculcar y, posiblemente, modificar los estilos de vida de adolescentes y niños.

4.2. Beneficios de la nutrición

Los beneficios de una buena alimentación son numerosos e indiscutibles. Es importante entender que, una buena salud física y mental, comienza desde las necesidades más primarias. El descanso, la nutrición y el ejercicio son tres pilares básicos que proporcionarán a los niños, adultos y ancianos una vida sana y completa. A continuación, se enumerarán ciertos beneficios probados de lo que en nuestro trabajo nos compete, la nutrición. Primeramente, una dieta completa, permite tener una vida más longeva, pues el mantenimiento del organismo y su cuidado genera un alargamiento en la vida celular y, por tanto, de las personas en sí mismas. Indirectamente ello constituye una buena salud muscular y ósea, que permite una estabilidad corporal, agilidad en los movimientos y una vida más activa, logramos así la posibilidad de mantener un peso saludable, que permita poder completar nuestro día a día con normalidad, enérgicos, evitando la fatiga. Asimismo, y como se ha señalado en numerosas ocasiones, una buena dieta, completa y saludable es la clave para reducir y evitar numerosas enfermedades, destacamos así las enfermedades cardiovasculares, diabetes, pero, también, algunos cánceres. Pero, sin ir más lejos, nos ayuda en nuestro sistema inmunológico, evitando así resfriados, gripes o cualquier otra enfermedad vírica que pudiera afectar a nuestro organismo.

4.3. ¿Cómo debe ser una buena alimentación?

La elaboración de una dieta adecuada supone el éxito o el fracaso de lo que entendemos por una buena alimentación. La dieta no se compone de nutrientes, sino que esta compuesta por alimentos, que estos incluyen composiciones muy complejas de los nutrientes. Por este motivo, hemos de preguntarnos ¿Qué alimentos debemos de elegir para que podamos tener el aporte energético necesario, y que así la dieta sea equilibrada? Señalamos que esta función debe ser realizada por un experto, los dietista y nutricionistas son capaces de clasificar y agrupar los alimentos para poder conseguir todos los nutrientes necesarios, pero ello no nos exime de poder conocer que, como se expuso con anterioridad, debe cumplir los siguientes requisitos: alimentos estructurales, alimentos que generen energía y alimentos reguladores, que otorguen vitalidad al organismo. El equilibrio alimentario es esencial y, para ello, se deben elaborar los menús por raciones, entendiendo por ración la proporción de alimento adecuado. El empleo de raciones favorece el concepto, favorece comprender que es el equilibrio alimentario y facilita su adaptación de acuerdo con los gustos de cada persona, pues se podría escoger entre alimentos con nutrientes equivalentes---sustituir así leche por yogur, o similar. Así pues, ¿Cuál es el tamaño de cada ración?, según la Sociedad Española de Nutrición, se establecieron ciertos tamaños contenidos en tablas, dando el valor en volumen, gramos o medidas caseras, como tazas, platos o rebanadas, entre otras. Asimismo, en dichas tablas se recogen ciertas recomendaciones de frecuencias, por ello, sería muy simple elaborar un gran número de diferentes dietas equilibradas. Es fundamental, por tanto, que el tamaño de estas raciones responda adecuadamente a la edad, en nuestro caso, a la edad de las niñas y niños. Es importante considerar en este punto que, a lo largo de la infancia, existen un gran número de cambios, es más, es cuando el ser humano y el organismo sufre más alteraciones por el propio proceso del crecimiento. La velocidad del mismo y la actividad física también deben ser tenidas en cuenta, pues ello se traduce en requerimiento, requerimiento energético y nutricional que puede variar dependiendo del menor que vaya a ser alimentado y, por tanto, es obligatorio que el tamaño de las raciones varíe. El rápido crecimiento que tiene lugar durante la infancia hace imprescindible que se cuide la calidad, así como la cantidad de los alimentos, para poder hacer frente a los cambios y al aumento del tamaño. En la elaboración de los menús, es necesario que ciertos alimentos se consuman con

frecuencia, considerados como consumo diario---cereales, frutas, hortalizas, carnes magras, huevos, legumbres, aceite de oliva...---, y otros que sean de consumo ocasional—pasteles, dulces, carnes grasa, embutidos, bollería...---Como conclusión de lo anterior, la relación de los pesos y raciones incluidos en las distintas tablas, como la mencionada anteriormente por la Sociedad Española, debe ser tomada como referencia, como una orientación, haciendo nuevamente hincapié en este punto la importancia de acudir a un dietista o nutricionista en el caso de que existan dudas o casos más complejos. Además, las características externas de los niños y niñas también deben ser tomadas en cuenta, circunstancias culturales y religiosas, su estado de salud—pues no se podría establecer una misma dieta a un paciente que fuese, por ejemplo, intolerante a ciertos alimentos--, así como el apetito y demás circunstancias de desarrollo. Con esta premisa, remarcamos que el tamaño de las raciones deberá ser muy tomado en cuenta, pero también que todos los grupos de alimentos estén presentes en la dieta. De esta forma, será la única manera de conseguir una dieta variada y equilibrada que consiga aportar los nutrientes y la energía que el organismo requiere.

4.4. Características psicoevolutivas de los niños entre 10 y 11 años

Otro tema fundamental a tratar antes de plantear la presente propuesta, es analizar las características psicoevolutivas de los niños y niñas de entre 10 y 11 años, dado que, es la edad, por norma general que tienen los alumnos del curso de quinto de primaria, siendo este curso, el seleccionado para la realización de la propuesta. Nos centraremos principalmente en los aspectos cognitivos, motrices, afectivos y sociales; por ello, nos basaremos en Piaget (1975) y en Ruiz y Cols (2001) que atienden a todos los aspectos mencionados con anterioridad.

Primeramente, nos centraremos en el aspecto cognitivo. Tomaremos como referencia a Mussen, Conger y Kagan (1982) que distinguen las diversas fases por las que atraviesa el desarrollo intelectual. Una de las cuales es el *estadio de las operaciones concretas*, que comprende desde los 6-7 años hasta los 11-12 y que establece la llegada del pensamiento operacional, es decir, el desarrollo de la capacidad de representación mental surgida de reglas

de organización lógicas. Con lo cual y entre otras muchas características, encontramos las siguientes:

- Aparición del pensamiento lógico.
- Capacidad de anticiparse a los posibles resultados que puedan obtener.
- Extracción de conclusiones simples.
- Atendiendo a Craig (2001), es en esta edad cuando los procesos de control hacen su aparición, entre los cuales podemos encontrar: la organización, la recuperación y el repaso, entre otras.
- Van dejando de existir las explicaciones subjetivas.
- Por último, y según manifiestan Ballesteros y García (2001), entre los 10 y 12 años, destaca el surgimiento de la habilidad de analizar y sintetizar, lo cual permite la abstracción de los conceptos más importantes en referencia a un tema concreto.

En segundo lugar, y en cuanto a los aspectos motrices, y en particular el desarrollo psicomotor, que es el que nos atañe a nosotros; situamos a los alumnos de quinto curso en el quinto estadio atendiendo a Ruiz y cols (2001), que sostienen que, entre los 9 y 12 años, existe un mayor y mejor control de la motricidad gruesa y fina. Esto se debe a que ya tienen un esquema corporal formado.

Por otro lado, y para finalizar la exposición sobre las características psicoevolutivas de los alumnos dentro del curso seleccionado, trataremos el desarrollo socioafectivo, basándonos nuevamente en Ballesteros y García (2001) que, dentro del tercer ciclo que comprende desde los 10 hasta los 12 años, los niños y niñas comienzan a tener actitudes, características y rasgos propios de la pubertad y la adolescencia. Por ello, es posible que se pueda producir algún desequilibrio. Más allá, los grupos comienzan a ser mixtos, dados los intereses sexuales que cada vez van siendo más marcados.

5. JUNTOS, APRENDEMOS A CUIDARNOS: UNA PROPUESTA PARA TRABAJAR LA NUTRICIÓN EN LOS COLEGIOS:

La presente propuesta encuentra su base en un hilo conductor que tiene el fin de motivar y divertir a los alumnos para “engañarlos”. Este último, consiste en que, el primer día de puesta en práctica, llegará al aula un “supercientífico” llamado Murray. Murray, tiene un problema muy serio y es que no encuentra la prevención de muchas de las enfermedades que se desarrollan hoy en día. Por ello, recurre a los alumnos y alumnas de quinto de primaria, con la esperanza de que todos y todas puedan convertirse en científicos durante un mes para ayudarle a encontrar la solución a su problema. Para ello, deberán conseguir una serie de retos, superar unas actividades y lograr unos puntos en sus tarjetas de control. De hacerlo, habrán ayudado a Murray a resolver su gran problema y, con ello, habrán contribuido a salvar muchas vidas. El supercientífico, en agradecimiento preparará una sorpresa para ellos, una merienda saludable conjunta con las familias de los alumnos en la que se repartirá el premio final (un diploma personalizado).

5.1. Selección del curso, exposición de sus características y contextualización

Como hemos mencionado anteriormente en varias ocasiones, el curso seleccionado para realizar la propuesta es quinto de primaria, con alumnos comprendidos entre las edades de 10 y 11 años.

En el último punto del marco teórico, podemos encontrar detalladas algunas de las características psicoevolutivas dentro de estas edades. Algunas de las cuales, son las siguientes: aparición del pensamiento lógico, extracción de conclusiones simples y desarrollo de procesos de control (organización, recuperación, repaso...); entre un largo etcétera.

Esta propuesta esta diseñada para un grupo clase de aproximadamente 20 alumnos, sin contar con ningún alumno con necesidades específicas de apoyo educativo. Dentro de dicho grupo, encontramos 10 chicos y 10 chicas. Cabe destacar que, evidentemente, cada clase y cada grupo cuenta con unas características únicas y diferentes entre sí, por ello, esta propuesta deberá ser adaptada tanto a otros cursos como a otros grupos que tengan unas características

diferentes. Aun así, todas las actividades presentadas, no son de alta dificultad, además, están pensadas para desarrollarse en grupos (la mayoría), por lo cual, los alumnos dentro de un mismo grupo pueden ayudarse entre sí. Como recurso interesante a la hora de adaptar las actividades para alumnos con necesidades específicas, proponemos el reparto de roles dentro de los grupos de investigación. Consideramos que, de esta forma, los alumnos tienen una idea clara de su función a realizar. El rol del ayudante también puede ser muy útil.

5.2. Objetivos de la propuesta

- Aprender los conceptos básicos a cerca de la nutrición.
- Saber diferenciar entre nutrición y alimentación.
- Conocer los diversos tipos de ingredientes empleados para la elaboración de alimentos.
- Distinguir entre ingredientes saludables e ingredientes no saludables.
- Investigar sobre la evolución de las creencias de una alimentación saludable.
- Identificar nutrientes y sus aportaciones.
- Familiarizarse con las “dietas milagro” e identificar sus peligros.
- Conocer otros hábitos saludables.

5.3. Contenidos que trataremos en ella

- Conceptos de alimentación y nutrición.
- Qué son los nutrientes. Tipos y aportaciones de cada uno de ellos.
- Evolución de las creencias sobre una alimentación saludable.
- Dietas milagro. Sus peligros.
- Otros hábitos saludables: práctica de ejercicio, buen descanso, consumo de agua, tiempo de ocio y desconexión, etc.
- Ingredientes saludables. Ingredientes perjudiciales para la salud.
- Grupos de alimentos atendiendo a los tipos de nutrientes que los componen: agua, proteínas, vitaminas, lípidos, glúcidos y sales minerales.

5.4. Vinculación con contenidos de etapa, criterios y estándares de aprendizaje

Es de vital importancia tener en cuenta los objetivos, las competencias básicas, los criterios y los estándares de aprendizaje que aparecen reflejados en el currículo; con ello, podemos hacernos una idea de que se trabaja y con que fin en este curso a cerca del tema que nos ocupa. Además, nos debe servir de guía y base para todas las planificaciones y planteamientos que deben realizarse con el fin de lograr completar los estándares y criterios, así como con la asimilación de los contenidos establecidos para esta etapa y referente a este tema.

Para ello, consultamos el currículo de la Comunidad de Castilla y León, dentro del cual y siguiendo el DECRETO 26/2016, del 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. Observamos que, para la etapa del curso seleccionado para esta propuesta, quinto de primaria, los contenidos, criterios y estándares, son los siguientes:

- Contenidos:

- Alimentos y alimentación: función y clasificación. La pirámide alimenticia.
- Alimentación saludable: la dieta equilibrada.
- Hábitos saludables para prevenir enfermedades. La conducta responsable. Efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.

- Criterios de evaluación:

- Reconocer la función e importancia de los alimentos y la alimentación en el organismo humano y en la actividad diaria.
- Explicar los beneficios de la prevención y detección precoz de enfermedades y relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo, adoptando estilos de vida saludables, sabiendo las repercusiones para la salud de su modo de vida.

- Estándares de aprendizaje evaluables:
 - Identifica los alimentos según sus características fundamentales.
 - Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.
 - Conoce y explica medidas de prevención y detección de enfermedades e identifica los riesgos para la salud.
 - Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.

5.5. Exposición de las actividades y actuaciones que se llevarán a cabo

En este apartado, debemos distinguir entre diferentes tipos de actuaciones que llevaremos a cabo.

En primer lugar, se realizará una presentación acerca del proyecto. En ella, se informará a los alumnos de la llegada del supercientífico “Murray”, así como de sus intenciones, mediante una breve representación, en la cual el docente estará disfrazado del científico. Por supuesto, se les hará saber como pueden ayudarlo, mediante el logro de los retos, la suma necesaria de los puntos y la realización de las actividades planteadas. Para esta parte, será necesaria una representación por parte del docente, como hemos explicado anteriormente. Los alumnos y alumnas dispondrán de una tarjeta de control donde se irán registrando los puntos que van consiguiendo.

Por otro lado, contamos con actuaciones transversales que durarán todo el mes, otras durarán una semana y otras, que serán ocasionales, un único día.

Por lo que respecta a las actividades ocasionales, podemos encontrar cinco planteadas para los alumnos y alumnas como retos semanales a conseguir para canjearlos por puntos (estos puntos serán a nivel de clase, no serán individuales). Estarán distribuidos en uno por semana

(para la realización de todos los retos, se necesitarán varios dispositivos electrónicos con conexión a internet):

- RETO 1: Se dividirá la clase por la mitad, dejando creados dos grupos con el mismo número de alumnos. Un grupo tendrá asignada la palabra “alimentación” y el otro grupo, la palabra “nutrición”. Cada uno de los grupos dispondrá de un dispositivo con conexión a internet. Más allá, contarán con un tiempo estimado para recoger toda la información posible a cerca del término asignado. Más tarde, dicha información será expuesta y explicada al otro grupo. Para finalizar, entre todos, extraerán las características comunes, pero sobretodo, se establecerá la diferencia entre ambos conceptos.

- RETO 2: De nuevo, dividiremos la clase en 6 grupos. Cada grupo tendrá asignado un tipo de nutriente (agua, proteínas, vitaminas, lípidos, glúcidos y sales minerales). El objetivo de este reto es que los alumnos investiguen y aprendan los distintos tipos de nutrientes existentes, así como las importantes aportaciones que hacen cada uno de ellos. Además, a la vez que hacen esto último, estarán creando un juego. Para ello, cada grupo necesitará un folio, que partirá por la mitad, en uno de los trozos, se escribirá el nombre del tipo de nutriente que les ha tocado y en el trozo sobrante, las aportaciones del mismo. Una vez terminado, se mezclarán todos los papeles y se colocará, bocabajo. Todos juntos, en orden y siguiendo el turno, tendrán la oportunidad de levantar dos papeles, si coincide que es el nombre del nutriente y su aportación, el jugador podrá quedarse ambas tarjetas; por el contrario, si no lo son, deberá volver a colocarlas como estaban. El objetivo del juego es emparejar el nombre del nutriente con sus aportaciones.

- RETO 3: Para este reto, volveremos a dividir al grupo-clase en subgrupos. Como sabemos, a lo largo de la historia, las teorías a cerca de nutrición han ido variando, incluso con estudios científicos que validasen esa teoría, con el tiempo se han ido validando otras y creando controversia. Por ello, cada grupo investigará sobre una de estas perspectivas, como ejemplo, ponemos la pirámide alimenticia, la rueda de

alimentos o uno de los últimos el “Plato Harvard”. Tras lo cual, deberán crear un mural con papel continuo, dentro de un tiempo estipulado, en el que representen todas estas teorías cronológicamente a través de un dibujo y una breve explicación de la misma.

- **RETO 4:** Para esta sesión, se plantea un tema muy controvertido: las dietas en general y las dietas milagro en particular. Cada alumno, individualmente (lo óptimo sería contar con la sala de ordenadores), dispondrá de un tiempo para informarse de lo que son las dietas, las dietas milagro y los objetivos de todas las mismas. Tras lo cual, se abrirá un debate, en el cual y de forma ordenada por turnos, los alumnos y alumnas tendrán la oportunidad de compartir las informaciones requeridas, así como su opinión personal sobre ellas.
- **RETO 5:** El último reto, consiste en hacer una lluvia de ideas entre todos los alumnos sobre los hábitos saludables que conocemos, no solo la alimentación, sino otros que también son verdaderamente importantes para nosotros y para cuidarnos. Una vez puestos en común, dividiremos la clase por grupos y a cada uno, se le asignará un hábito saludable. A su vez, también se les proporcionará una cartulina de color, en ella, deberán realizar una infografía sencilla, con dibujos y explicaciones sobre los beneficios de ese hábito. Más tarde, lo compartirán con el resto de la clase.

En referencia a las actividades que durarán una semana, planteamos tres que se llevarán a cabo en semanas diferentes:

- En primer lugar, proponemos una salida didáctica al supermercado de la localidad pertinente. En ella, los alumnos y alumnas dispondrán de una ficha con diversas cuestiones que deberán ir resolviendo por grupos. Dispondrán de una semana para elaborar una presentación de formato libre (presentación powerpoint, cartulina...) para analizar las cuestiones que han respondido. La ficha con las cuestiones, puede encontrarse en el apartado “ANEXO 5”.

- En segundo lugar, realizarán un trabajo de investigación a cerca de los diversos grupos de nutrientes que podemos encontrar. Deberán responder una serie de apartados y realizar una exposición para sus compañeros. El formato de la presentación será la creación de un lapbook. De nuevo, se pueden encontrar los requisitos del trabajo en el apartado “ANEXO 5”.
- Y, en tercer lugar, realizaremos un almuerzo saludable semanal conjunto. Esto quiere decir, a lo largo de la semana, los alumnos y alumnas dispondrán de la oportunidad de proponer un almuerzo saludable que les guste, lo apuntarán en un papel y lo meterán en un bote conjunto que estará en un lugar específico del aula para que todos sepan encontrarlo. Los jueves, de forma aleatoria, se sacará uno de los papeles y el viernes, todos (incluidos los docentes) deberán llevar ese almuerzo seleccionado. Evidentemente, se tendrán en cuenta las alergias de los alumnos para adaptar los alimentos. El almuerzo se tomará de forma conjunta para hablar sobre las características específicas de los alimentos que se están consumiendo, a qué grupo pertenecen, etc.

En cuanto a las actuaciones transversales y duraderas, encontramos las siguientes:

- Comidas saludables: esta actividad consiste en que los alumnos hagan fotos de las tres comidas principales del día (desayuno, comida y cena). Al final de la semana, los viernes, se mandará un correo al docente pertinente con las comidas principales de la semana. Serán los propios alumnos los que se puntúen. Para ello, dispondrán de un cartel que les guíe para saber del “mejorable” al “experto” en que punto se encuentran. En dicho cartel, se encontrarán proporciones de grupos de alimentos. En función de ello, recibirán un número de puntos, que se registrarán en la tarjeta de control de puntos. La rúbrica de evaluación se puede encontrar en el apartado de “ANEXO 4”.
- Concurso de “Masterchef Junior”: esta actividad es una adaptación del concurso televisivo “Masterchef Junior”. Dicho concurso, consiste en que los más pequeños realicen recetas y presenten los platos resultantes ante un tribunal. Este último, va

descartando hasta que queda un ganador. Este programa suele gustar mucho a los niños y niñas, por ello, consideramos que puede resultarles muy atractivo y motivador. Aun así y en este caso, no seleccionaremos ganador, dado que, pretendemos que todos los alumnos participen de principio a fin y no se les descalifique. Dicho lo anterior, esta actividad consistirá en que, cada alumno seleccionará una receta que quiera compartir con sus compañeros. Deberá realizarla paso a paso mostrando los ingredientes utilizados y la elaboración, todo ello deberá ser grabado. Todos los domingos (como fecha límite), deberán dejar subido su vídeo al drive que estará creado y compartido con todas las familias. Cada alumno y alumna, tendrá asignados 3 compañeros a los que deberá “analizar” o evaluar (esta asignación cambiará cada semana con el fin de que no evalúen siempre a los mismos compañeros). Para esta parte, los alumnos dispondrán de una rúbrica, que tendrá en cuenta los siguientes aspectos: como aspecto principal y más importante, lo saludable que es la receta propuesta, la elaboración y explicación del compañero, la presentación del plato con el resultado final y la opinión de las personas que prueben el plato una vez terminado (esta parte también deberá aparecer grabada). Los martes, en la puesta en común y siguiendo el sistema de puntos creado, así como basándonos en la rúbrica de los compañeros y las observaciones del docente, se hará el reparto de puntos que deberá quedar registrado en la tarjeta de control personal de cada alumno.

5.6. Metodología

En cuanto a la metodología empleada, podemos distinguir diversos tipos, todos ellos recogidos dentro de las conocidas “metodologías activas”, a continuación, detallamos todas ellas (serán ejemplificadas con las actividades y retos expuestos en el apartado anterior):

Flipped classroom: esta metodología consiste en que los propios alumnos sean los que se informan a cerca de un tema concreto y más tarde “actúan como profesores” para explicárselo a sus compañeros. En nuestro caso, observamos este método en todas las actividades planteadas, sobretodo en los retos. Puesto que, son los alumnos los que buscan información e investigan por su cuenta sobre un tema proporcionado por el docente, ponemos como

ejemplo el reto 1, en el que los alumnos deben centrarse en los conceptos de nutrición y alimentación, dependiendo de lo que les haya sido asignado. Y, tras haberse informado, exponen ante sus compañeros y les explican en qué consisten cada uno de ellos.

Trabajo cooperativo: el aprendizaje cooperativo, es método a través del cual, los alumnos forman un grupo. Dentro de dicho grupo, todos deben trabajar de forma conjunta con el fin de conseguir un objetivo común. Como ejemplo, utilizamos el reto 2. En el, aunque existan 6 grupos, no se encuentran en contraposición, sino que, por el contrario, el objetivo es común, así como el resultado final (el juego que desarrollan).

Aprendizaje basado en retos: esta metodología es una de las más presentes dentro del proyecto. Esto se debe a que la mayoría de las actividades son planteadas como retos. Este tipo de método es muy beneficioso, puesto que, los alumnos y alumnas se retan a ellos mismos y quieren ver si son capaces de conseguirlo, por lo tanto, suelen estar muy motivados. Y muestran una predisposición muy positiva ante las propuestas o planteamientos de los docentes.

Aprendizaje por descubrimiento: por último, en cuanto a esta metodología, para nosotros es la más importante. Esto se debe a que, a través de este método, son los propios alumnos los que se “enseñan” a sí mismos, siendo los protagonistas de su propio aprendizaje. Es decir, todo lo que aprenden nuevo, es porque lo han descubierto y vivido ellos en primera persona; lejos de las tradicionales clases magistrales dentro de las cuales, el profesional a cargo de ellas, se pasa la sesión entera hablando y transmitiendo la información. Dicha información jamás es puesta en duda y los alumnos quedan en un segundo plano, escuchando pasivamente. Esta metodología, se encuentra muy lejos de esto último, pues les da la oportunidad a los alumnos de investigar, informarse, intercambiar dicha información entre ellos y ponerla en duda; lo cual sigue invitando a informarse más detalladamente, con el objetivo de encontrarse más cerca de la “verdad”.

5.7. Temporalización

La presente propuesta, esta pensada para ser llevada a cabo en un mes. Según las circunstancias de cada centro, la temporalización podría variar y ser adaptada. De todas formas y llegado a este punto, es importante destacar que, para la verdadera asimilación y verdadero desarrollo de hábitos saludables, sería óptimo que se llevaran a cabo actividades como las propuestas, así como otras que trabajen estos temas, a largo plazo, es decir, que no todo lo trabajado quedase en el olvido tras un mes. Sino que, lo ideal sería que se trabajase durante todo el año y de forma continua.

Dicho todo lo anterior, el mes en que basamos nuestra propuesta, es noviembre del año 2022. Este mes, cuenta con 30 días, 5 semanas y 23 días lectivos. Como hemos mencionado anteriormente, contamos con tres tipos de actividades: las ocasionales, las semanales y las transversales y duraderas.

En el caso de las actividades ocasionales, que como hemos mencionado antes, serán propuestos como retos, se realizará una por semana. El día puede variar en función de las asignaturas y de la organización entre los docentes. Todos ellos tendrán una duración máxima de una hora; es decir, todo el trabajo será realizado dentro del aula (los alumnos no tendrán que invertir tiempo más allá del invertido durante esa sesión). En nuestra propuesta, hemos adjudicado los miércoles para la realización de estos retos. Por lo tanto, se desarrollarán los días: 2, 9, 16, 23 y 30 de noviembre.

Por el contrario, dentro de las actividades semanales, si que será necesario el invertir tiempo fuera del horario escolar por parte de los alumnos. Como estas actividades son variadas y diferentes, comentaremos la temporalización de cada una de ellas. En el caso de la salida didáctica a un supermercado local, dedicaremos dos horas, para que los alumnos dispongan de tiempo suficiente para organizar el trabajo, repartir roles, contestar a las preguntas e investigar. Dicha salida se realizará la segunda semana de noviembre que comprende desde el día 7 hasta el día 11. Todas las familias serán informadas y deberán firmar un consentimiento. La tercera semana se presentará el trabajo grupal de los tipos de alimentos

según sus nutrientes y que requerirá de la creación de un lapbook por parte de los mismos. Que dispondrán de esa semana y de la siguiente para realizarlo (del 14 al 27). La última semana, del 28 al 30, se llevarán a cabo las exposiciones de los lapbooks. Por último, pero no por ello menos importante, todos los viernes realizaremos el almuerzo conjunto; específicamente, será los días: 4, 11, 18 y 25 de noviembre.

Y, por último, contamos con las actividades duraderas. Estas se irán realizando a lo largo de todo el mes. Por supuesto, serán presentadas el primer día. Por un lado, contamos con las comidas saludables, que deberán ser fotografiadas al menos 5 comidas de la semana, para ser enviadas los viernes por correo o traerlas impresas a clase. Por lo tanto, todos los viernes, se recogerán las comidas saludables, estos serán los días: 4, 11, 18 y 25 de noviembre (coincidiendo con los almuerzos conjuntos). Y, por otro lado, no nos olvidamos del concurso “Masterchef Junior” de los alumnos. Los cuales deberán subir el vídeo de su receta los domingos (6, 13, 20 y 27 de noviembre). Los lunes (7, 14, 21 y 28 de noviembre), los alumnos y alumnas procederán a visualizar los vídeos de sus compañeros asignados y a rellenar la rúbrica de puntuación. Para finalizar, los martes, pondremos en común brevemente las puntuaciones y las recetas realizadas por los niños y niñas.

Tabla 1

Temporalización

LUNES 31	MARTES 1	MIÉRCOLES 2 RETO 1 (1h)	JUEVES 3	VIERNES 4 Comidas saludables Almuerzo conjunto	SÁBADO 5	DOMINGO 6 Subir vídeos Masterchef
LUNES 7 Ver vídeos SEMANA 1: Salida al supermercado	MARTES 8 Puesta en común	MIÉRCOLES 9 RETO 2 (1h)	JUEVES 10	VIERNES 11 Comidas saludables Almuerzo conjunto	SÁBADO 12	DOMINGO 13 Subir vídeos Masterchef

LUNES 14 Ver vídeos SEMANA 2: Preparación Lapbooks	MARTES 15 Puesta en común	MIÉRCOLES 16 RETO 3 (1h)	JUEVES 17	VIERNES 18 Comidas saludables Almuerzo conjunto	SÁBADO 19	DOMINGO 20 Subir vídeos Masterchef
LUNES 21 Ver vídeos SEMANA 3: Exposición Lapbooks	MARTES 22 Puesta en común	MIÉRCOLES 23 RETO 4 (1h)	JUEVES 24	VIERNES 25 Comidas saludables Almuerzo conjunto	SÁBADO 26	DOMINGO 27 Subir vídeos Masterchef
LUNES 28 Ver vídeos	MARTES 29 Puesta en común	MIÉRCOLES 30 RETO 5 (1h)	JUEVES 1	VIERNES 2 Comidas saludables Almuerzo conjunto	SÁBADO 3	DOMINGO 4

Nota. En esta tabla de elaboración propia, se muestra la temporalización de la propuesta educativa.

5.8. Adaptación a la diversidad

En cuanto a la adaptación a la diversidad, cada centro y cada docente que quiera poner en práctica esta propuesta deberá analizar las características de sus alumnos y si, por ellas, debe cambiar y adaptar alguna de las actividades planteadas.

Como en nuestro caso, no hemos podido ponerla en practica, no podemos comentar ninguna adaptación específica que haya sido requerida para que el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo pudiera realizar las actividades y los retos expuestos.

5.9. Recursos

En cuanto a los recursos necesarios para poder llevar a cabo esta propuesta, encontramos tres grandes tipos: los humanos, los materiales y los temporales:

En referencia a los humanos, necesitaremos, al menos, dos docentes, para algunas de las actividades, como, por ejemplo, la salida didáctica (se trata sobretodo de un tema de seguridad, ya que, a pesar de que un solo docente podría hacerse cargo de una clase, siempre puede ser necesaria la ayuda y la actuación de otro adulto en alguna situación de alerta o de peligro).

Por lo que respecta a los recursos materiales, a continuación, exponemos una lista de los mismos, para podrán ver los elaborados por nosotros mismos, en el apartado de “ANEXOS”:

- Tríptico (Anexo 1): este material será explicativo y se repartirá entre los alumnos para que se lo hagan llegar a sus familias, en él, encontrarán toda la información relevante a cerca del proyecto.
- Tarjetas de control de puntos (Anexo 2): cada alumno tendrá su propia tarjeta y, cada semana, deberá hacer recuento de los puntos que ha logrado durante la misma para registrarlos en la tarjeta de control.
- Póster sistema de puntos (Anexo 3): este, estará colgado en el aula, para que todos los alumnos tengan acceso a él y sepan cómo pueden ganar puntos y cuantos puntos corresponden por completar una tarea.
- Rúbricas de evaluación (Anexo 4): cada actividad (no los retos), tendrá su propia rúbrica de evaluación, en este caso, las necesitaremos para las actividades que tienen que evaluar entre compañeros: las comidas saludables y el concurso “Masterchef Junior”.

- Fichas orientativas (Anexo 5): en este caso, hemos creado dos, una para la salida didáctica al supermercado local y otra para el trabajo “final” de los grupos de alimentos. Dichas fichas, tienen como finalidad orientar a los alumnos en lo que deben realizar para completar correctamente la actividad.

- Circular de consentimiento (Anexo 6): esta circular es referente a la salida didáctica. Todos los alumnos que vayan a participar en la salida deberán traerla firmada por sus familias. En ella, se encuentra toda la información relevante a cerca de la misma.

- Los diplomas finales (Anexo 7): estos son el premio final para los alumnos. En ellos, se reconoce la valía y la importancia de la participación de cada uno de los alumnos, así como su gran aportación.

Y, por último, disponemos de un apartado específico sobre los recursos temporales cogidos como ejemplo para esta propuesta (el apartado de temporalización).

5.10. Evaluación

La evaluación de esta propuesta será llevada a cabo desde múltiples perspectivas y utilizando herramientas muy variadas.

En primer lugar, será fundamental el sistema de puntuación, a través del mismo, no solo los docentes podrán evaluar a los alumnos, sino que, ellos mismos podrán seguir su progreso y ser conscientes de su esfuerzo, sus resultados y, sobretodo de su propia superación, así como de su mejoría.

Dicho sistema de puntuación será el siguiente: se concederán 5 puntos por cada actividad saludable extra realizada por los alumnos, ponemos como ejemplo, desplazarse al centro a pie o en bicicleta, que será de forma individual y se apuntará en el reverso de la tarjeta de control de puntos. 10 puntos se darán por lograr cada reto (esta puntuación será a nivel de grupo-clase, no es individual; por ello, este registro lo llevará el docente encargado). Por otro lado, se concederán puntos por la realización de dos de las actividades, que son las que más

esfuerzo requieren: 15 puntos por conseguir las comidas saludables semanales (en caso de que se haya conseguido el cómputo global de todas las comidas, se darán los 15 puntos. No se darán 15 puntos por cada comida conseguida) y 20 puntos por el concurso “Masterchef Junior” semanal (se darán los puntos en función de la rúbrica de evaluación, si ha conseguido todo lo requerido, tendrá la puntuación al completo. Por el contrario, la puntuación irá bajando conforme falten requisitos por lograr). Por último, no se concederán puntos por la salida didáctica, ni por el trabajo final de grupos de alimentos; estos últimos, serán evaluados por el docente a cargo de la propuesta.

Por otro lado, la herramienta más potente para evaluar esta propuesta es la observación activa del docente, mediante la cual, este puede hacerse consciente del aprendizaje de sus alumnos, así como de la implicación, dedicación y esfuerzo que ponen en la misma. A su vez, es muy importante ser un buen observador, dado que, no solo nos servirá para lo mencionado anteriormente, sino que, también nos permitirá saber qué fallos tiene esta propuesta y, a partir de su detección, crear perspectivas de mejora que nos ayuden a crear una propuesta aun mejor y que de mejores resultados.

Pero, somos plenamente conscientes de que la mera observación activa no es suficiente, por ello, hemos creado los siguientes instrumentos de evaluación:

En primer lugar, los retos se evaluarán, como bien hemos dicho, a través de la observación activa y con el logro de los puntos, en el caso de que el reto haya sido completado.

En el caso de actividades más complejas como pueden ser la salida didáctica al supermercado local, el trabajo de investigación a cerca de los diversos grupos de alimentos según sus nutrientes y el concurso de “Masterchef Junior”; hemos creado una rúbrica de evaluación específica para cada una de ellas. En las mismas, aparecen detallados todos los criterios y los ítems que se tendrán en cuenta para saber si existe verdaderamente un aprendizaje significativo por parte del alumnado.

Por otro lado, también existe una co-evaluación, en la actividad del concurso de “Masterchef Junior”, pues son los propios alumnos los que evalúan a sus compañeros, por medio, nuevamente de una rúbrica de evaluación.

Por último, pero no por ello menos importante, no podemos olvidarnos de la autoevaluación de los alumnos, así como de sus opiniones e ideas sobre la propuesta. Para ello, el último día (30 de noviembre), se repartirá a cada alumno media hoja de papel, en ella copiarán y responderán las siguientes preguntas:

¿Qué he aprendido este último mes a cerca de la nutrición y la alimentación?

¿Eran cosas que ya sabía?

¿Son importantes estos conocimientos? ¿Por qué?

¿Te gustaría seguir aprendiendo más cosas sobre este tema?

¿Qué actividades te han resultado más interesantes y útiles? ¿Por qué?

¿Se te ocurre alguna actividad referente a este tema que te gustaría realizar?

¿Le recomendarías las actividades que has hecho este mes a otras clases? ¿Por qué?

A continuación, puedes escribir cualquier observación que te gustaría compartir para mejorar las actividades.

Con estas últimas preguntas, pretendemos conocer más a fondo las opiniones y pensamientos de los alumnos y alumnas a cerca de esta propuesta; así como darles la oportunidad de manifestar posibles ideas que pudieran mejorar la misma.

5.11. Conclusiones

En conclusión, consideramos, en primer lugar, que es de vital importancia tratar el tema de la nutrición y, con ello, el de la alimentación saludable, así como otros hábitos saludables desde el ámbito escolar. Hemos visto esta necesidad, dado que, consideramos que se trabaja de forma muy general y ahondando poco en las problemáticas y consecuencias de no saber alimentarse correctamente. Con ello, pensamos que, dentro del fin último de la educación,

que es la formación íntegra de todos nuestros alumnos, no puede faltar una visión, no general, sino completa y al menos algo más específica sobre como cuidar nuestra salud a través de lo que comemos. Mediante todo lo anterior, esperamos que los alumnos y las alumnas, salgan cada vez más preparados, concienciados y con conocimientos suficientes para poder evitar las consecuencias de una mala alimentación, que, como hemos visto anteriormente, con muchas y muy peligrosas y perjudiciales. Así, consideramos que la sociedad del futuro será más activa, longeva y podrá disfrutar mucho más de la vida, de la alimentación y de la actividad; alejándonos cada vez más, de las enfermedades, la baja autoestima y el sedentarismo. Pero, no nos cabe duda de que esto es un trabajo de fondo y que requerirá de mucho tiempo y muchas generaciones. Es por ello, que hemos querido aportar nuestro pequeño grano de arena con esta propuesta y estas actividades que esperamos, resulten motivantes, divertidas y sobretodo, útiles para nuestros pequeños. Porque... por algún sitio habrá que empezar, ¿no?

6. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA (VIABILIDAD)

El hecho de no poder haber puesto en práctica la presente propuesta, nos ha limitado en muchos aspectos. Conocer la viabilidad real de la misma, ha sido uno de ellos. Por lo tanto, ya para poder ver si este proyecto podría ser llevado a cabo con éxito, no nos queda otra que analizar la viabilidad de la misma con respecto a las características psicoevolutivas del grupo seleccionado, en este caso, quinto de primaria, con alumnos comprendidos entre las edades de 10 y 11 años. Dichas características han sido expuestas específicamente en el apartado de “Marco teórico”, pero a continuación iremos analizándolas y viendo si permiten que los alumnos realicen las actividades y retos que hemos diseñado.

Como bien vimos, según Conger y Kagan (1982), los alumnos comprendidos entre los 6-7 años y los 11-12 años, se encuentran en el *estadio de las operaciones concretas*, dentro de las fases que recorre el desarrollo intelectual. En el, llega el pensamiento operacional (el desarrollo de la capacidad de representación mental surgida de reglas de organización lógicas). Por lo tanto y centrándonos en los aspectos cognitivos, podemos encontrar las siguientes características:

- Aparición del pensamiento lógico: lo cual permitirá a los alumnos comprender mejor las relaciones de causa-efecto que se dan dentro de la nutrición. Por ejemplo, si consumo una gran cantidad de azúcares e hidratos de carbono durante un periodo muy largo de tiempo, sin hacer actividad física, la consecuencia será ganar peso.
- Capacidad de anticiparse a los posibles resultados que puedan obtener: con ello, tienen la capacidad de ir “hilando” todo aquello que van descubriendo e investigando, siendo capaces de poder prever lo que puede suceder.
- Extracción de conclusiones simples: por lo tanto, serán capaces de condensar todos los conceptos y conocimientos adquiridos, abstrayendo de los mismos sus propias conclusiones. Además, y citando a Ballesteros y García (2001), entre los 10 y 12 años, surge la capacidad de analizar y sintetizar, permitiendo la abstracción de conceptos importantes.
- Tal y como sostiene Craig (2001), es en esta edad cuando aparecen los procesos de control. Gracias a lo cual, los alumnos y alumnas son perfectamente capaces de organizarse entre ellos para realizar las tareas encomendadas.
- Poco a poco, desaparecen las explicaciones subjetivas. Esto permite que los alumnos desarrollen argumentos mucho más sólidos y mejor respaldados, desbloqueando la opción de poder dialogar con sus compañeros e intercambiar opiniones bien fundadas.

Tras todo lo anterior, podemos concluir que los alumnos y alumnas de este curso, están perfectamente capacitados para los requerimientos de las actividades y retos propuestos. Siendo estos últimos la búsqueda y análisis de información, la extracción de conclusiones y la formación de una opinión al respecto respaldada por argumentos fundamentados en la objetividad (muy necesario, por ejemplo, para el debate planteado).

7. PERSPECTIVA DE MEJORA

En este apartado, deben tenerse en cuenta varias perspectivas:

En primer lugar, las observaciones que hayan realizado los alumnos y alumnas participes en la propuesta que deberán quedar registradas en la ficha de autoevaluación que se realizará al final de la misma. Con dichas observaciones podremos hacernos conscientes de errores que quizá no habíamos pensado a la hora de diseñar el proyecto. Con ello, nos serán de gran ayuda para mejorar la propuesta de cara a volver a llevarla a cabo en años posteriores; siendo esta, cada vez más completa.

En segundo lugar, los errores que nosotros, como docentes hayamos podido detectar a lo largo de las sesiones y según se va desarrollando la propuesta. Estos deben ser anotados, analizados y solucionados. Posiblemente nos ayude incluso a mejorar las actividades o retos ya diseñados pero que todavía no se han realizado. Y, por otro lado, nos permitirá mejorar las actividades y retos ya completados pero que se volverán a realizar en años posteriores cuando se vuelva a poner en práctica el proyecto.

En tercer lugar, tras el diseño de las actividades y los retos, creemos que sería necesario añadir, en posteriores proyectos actividades con las familias. En esta propuesta no se contempla esa opción, puesto que, es un primer contacto con este mundo. Pero, debemos ser conscientes de que las que pueden crear la diferencia realmente y ayudar en el desarrollo de hábitos saludables reales, son las familias. Por mucho que en el centro se trabajen estos temas, al llegar a casa, los alumnos consumen lo que se ha elaborado en ella. Por lo tanto, en futuros proyectos, se debería involucrar a las familias en algunas actividades, hacerles partícipes y que se sientan parte del aprendizaje.

Y, en cuarto lugar y, por último, las perspectivas de mejora que hemos detectado nosotros al ir realizando el diseño del mismo. Con ello, nos gustaría destacar que la perspectiva de mejora que observamos es que quizá se trate de una propuesta muy corta. Es decir, para poder desarrollar verdaderamente, afianzar, asimilar y asumir hábitos saludables, sería más interesante realizar una propuesta a largo plazo. Por ejemplo, que durase el curso entero o un

trimestre al menos. Dado que, somos plenamente conscientes que en un mes no se adoptan hábitos saludables. Con ello, queremos dejar constancia de que nuestro verdadero objetivo a lo largo de este mes y con las actividades y retos diseñados; es que los alumnos se familiaricen de forma significativa con los conceptos más básicos e importantes en referencia a la nutrición y alimentación. Que comprendan porqué es importante cuidarnos y cómo podemos hacerlo. Simplemente son las primeras pinceladas y las herramientas básicas para poder construir a partir de ahí.

8. CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES

Antes de realizar el presente trabajo, contábamos con los conocimientos básicos sobre nutrición (los dados durante la etapa escolar), precisamente por eso decidí seleccionar este tema. Por una parte, siempre he sido consciente de su importancia y, por otra, nunca había tenido tiempo para poder investigar y ahondar en ello. Por lo tanto, esta fue la oportunidad perfecta para todo ello. Considero que, a lo largo del presente documento, se hace explícito en numerosas ocasiones el hecho de seleccionar de forma adecuada el tipo de alimentos, así como sus raciones. Pero, también me gustaría destacar, que tampoco es bueno, ni sano obsesionarse con esto último. Debemos ser conscientes de que, en cantidades moderadas, ningún alimento es perjudicial. Las obsesiones en este campo pueden ser muy peligrosas y derivar en otras enfermedades como pueden ser los trastornos alimenticios (anorexia, bulimia, etc). Esto último también es importante hacérselo saber a los niños y niñas, con el objetivo de prevenir dichos trastornos.

En cuanto a los objetivos propuestos para este trabajo, podemos considerar que se han cumplido todos. Por un lado, hemos cumplido los siguientes: Investigar propuestas previas del mismo tema, realizar una propuesta con actividades y actuaciones innovadoras para trabajar la nutrición en los colegios y diseñar estrategias que permitan a los alumnos discriminar los distintos tipos de alimentos que existen; gracias al diseño de la propuesta. Esta última, nos ha exigido conocer algunas otras para familiarizarnos con el tema. A su vez, nos ha permitido diseñar actividades y propuestas a través de las cuales los colegios puedan trabajar la alimentación desde sus aulas y, por último, también nos ha permitido el diseño de

estrategias (desarrolladas por medio de los retos mayoritariamente), que doten a los alumnos de la capacidad de discriminar entre los distintos tipos de alimentos.

El resto de los objetivos: Aprender los beneficios y los perjuicios de los distintos alimentos, distinguir los nutrientes más importantes y sus aportaciones, conocer la diferencia entre nutrición y alimentación, desarrollar una idea clara de lo que es una buena alimentación y asimilar las consecuencias de una mala alimentación; también consideramos que han sido logrados. Estos, por su parte, se han conseguido mediante la lectura, análisis y estudio de los conceptos más importantes de la nutrición, así como de los beneficios de la alimentación saludable y las consecuencias negativas de los hábitos no saludables.

Además, hemos encontrado alguna limitación a lo largo del desarrollo de esta propuesta. En primer lugar, no hemos podido ponerla en práctica con escolares en un centro, lo cual, no nos permite observar los posibles errores y fallos de la misma, así como tampoco podemos conocer la opinión de los niños y niñas y tampoco podemos mejorarla a partir de las mismas. En definitiva, esta ha sido una limitación muy grande, que nos ha hecho perder la oportunidad de ver con nuestros propios ojos el duro trabajo realizado en marcha y conocer sus resultados. Por otro lado, como hemos mencionado anteriormente, para poder crear hábitos verdaderamente arraigados en los participantes de esta propuesta, deberíamos contar con más tiempo y el proyecto debería ser enfocado a largo plazo. Aun así, consideramos que esta propuesta es el trampolín perfecto para dar ese segundo paso; puesto que, este primero, brinda la oportunidad de acercarse más a este mundo y comenzar a formar parte del mismo.

9. ANEXOS

Anexo 1: Tríptico explicativo:

 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">JUNTOS, APRENDEMOS A CUIDARNOS</p>	<p style="text-align: center;">¡NOS CONVERTIMOS EN CIENTÍFICOS!</p> <p style="text-align: center;">Os invitamos a saber más a cerca del nuevo proyecto que llevaremos a cabo.</p> <p style="text-align: center;">Contáctanos</p> <p style="text-align: center;">Para más información, pueden escribir al correo de los docentes encargados o ponerse en contacto con el centro a través del número del colegio.</p>	<p>La correcta alimentación es clave para el buen desarrollo de los niños y niñas. Así que... ¿Por qué no aprendemos a cuidarnos?</p> <p style="text-align: center;">¿Cómo puedo cuidarme?</p>  <p style="text-align: center;">SALUD</p>
---	---	---

 <p>¿En qué consiste nuestro proyecto?</p> <p>El objetivo principal de nuestro proyecto, entre muchos otros, consiste en motivar a los alumnos a aprender sobre los hábitos saludables que existen y que son necesarios para el correcto mantenimiento de nuestro organismo.</p> <p>Desde el centro, somos plenamente conscientes de la enorme importancia de cuidar nuestra salud y, con ello, de la responsabilidad que tenemos de proporcionar una educación que contemple este tema como uno de los principales. Por ello, consideramos que, para los alumnos, será una gran oportunidad poder conocer en profundidad, no solo los contenidos teóricos, sino ser partícipes en primera persona de los tipos de alimentación, así como de sus ventajas y desventajas.</p>	<p style="text-align: center;">¿Cómo lo haremos?</p> <p>En primer lugar, aparecerá en el aula un supercientífico que pedirá a los alumnos que le ayuden a investigar para descubrir cual es la mejor alimentación. Con ello, conseguirán que haya menos enfermedades y que las personas desarrollen hábitos saludables. Por lo tanto y desde este momento, los niños se convertirán en científicos con una importante labor que realizar.</p>  <p>Posteriormente, llevarán a cabo diversas actividades que les acercaran cada vez más a la respuesta que buscan. Con el logro de las actividades y retos propuestos, los alumnos irán consiguiendo puntos.</p> <p>Y, finalmente, tras el logro de los puntos mínimos requeridos, los alumnos obtendrán un premio final, que se entregará al terminar el proyecto.</p> 	 <p style="text-align: center;">¿Qué actividades vamos a realizar?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cartulina con la diferenciación de conceptos entre: alimentación y nutrición. 2. Creación del juego de nutrientes. 3. Elaboración de un mural que contenga la "evolución" de las creencias sobre la alimentación. 4. Debate: Las dietas. 5. Creación de una infografía sobre otros hábitos saludables. 6. Salida didáctica a un supermercado local. 7. Comidas saludables. 8. Concurso "Masterchef Junior". 9. Almuerzo semanal conjunto. 10. Exposición final sobre los diferentes grupos de alimentos. 
--	---	---

Anexo 2: Tarjeta de puntos:



Anexo 3: Póster sistema de puntos:



Anexo 4: Rúbricas de evaluación:

- Comidas saludables:

Según las cantidades de cada nutriente y siguiendo tu criterio, evalúa a tu compañero de “mejorable” a “experto”:

	Mejorable	Bien	Muy bien	Experto
Agua				
Proteínas				
Vitaminas				
Lípidos				
Glúcidos				
Sales minerales				

- “Masterchef Junior”:

Del 5 al 10 (siendo el 5 la puntuación más baja y el 10 la más alta), marca una “X” atendiendo a los siguientes aspectos:

	5	6	7	8	9	10
¿Cómo de saludable es la receta?						
Explicación y elaboración						
Presentación del plato final						
Opinión de los comensales						

Anexo 5: Fichas orientativas para la salida didáctica y el trabajo final:

- **CUESTIONES QUE RESOLVER DURANTE LA SALIDA DIDÁCTICA AL SUPERMERCADO:**

¿Qué grupos de alimentos podemos encontrar?

Nombra 2 alimentos de cada grupo.

Coge un alimento, el que quieras: ¿Qué ingredientes lo componen?

¿Alguno de los ingredientes mencionados anteriormente es beneficioso para la salud? ¿Cuál y por qué?

¿Alguno de los ingredientes mencionados anteriormente es perjudicial para la salud? ¿Cuál y por qué?

Encuentra un alimento que consumas, al menos, una vez al día: ¿a qué grupo de alimentos pertenece? ¿es beneficioso o perjudicial para la salud y por qué?

Encuentra un alimento que consumas una vez a la semana: ¿a qué grupo de alimentos pertenece? ¿es beneficioso o perjudicial para la salud y por qué?

Encuentra un alimento que no consumas casi nunca: ¿a qué grupo de alimentos pertenece? ¿es beneficioso o perjudicial para la salud y por qué?

- **FICHA ORIENTATIVA PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO FINAL:**

Para este trabajo, os habrá tocado uno de los siguientes grupos de nutrientes: agua, proteínas, vitaminas, lípidos, glúcidos y sales minerales.

Sobre ese grupo de nutrientes que os ha sido asignado, deberéis investigar acerca de las siguientes cuestiones:

¿Qué función desarrolla este nutriente?

¿Cuáles son sus características principales?

¿Ejemplos?

¿Por qué es beneficioso para nuestra salud?

¿Puede llegar a ser perjudicial si se consume de forma muy continua?

Deberéis elaborar un lapbook para la exposición ante vuestros compañeros en el aula.

Anexo 6: Circular de consentimiento para la salida didáctica:

Estimadas familias:

Les hacemos llegar este documento para poner en su conocimiento la actividad docente que tendrá lugar el próximo lunes 7 de noviembre del 2022. Como saben gracias al tríptico informativo que les hicimos llegar tiempo atrás, se está desarrollando una propuesta didáctica en el centro: "Juntos aprendemos a cuidarnos". El objetivo de la misma es acercar a los alumnos y alumnas a los hábitos saludables existentes y que descubran en qué se basa una nutrición saludable. Por ello, una de las actividades del proyecto es la salida didáctica al supermercado local, que tendrá una duración de 2 horas. La salida del centro se realizará a las 9:30 de la mañana, por lo que la hora prevista de llegada al supermercado es a las 9:35. Dispondrán, como hemos mencionado anteriormente de 2 horas para resolver las cuestiones pertinentes, por grupos. Por lo tanto, se espera estar de vuelta en el centro a las 11:35, para la hora del recreo. El desplazamiento será realizado a pie, con lo que no hará falta ningún tipo de transporte. Los alumnos estarán bajo la supervisión continua de un docente a lo largo del desarrollo de la actividad.

Si están de acuerdo con que su hijo/a sea participe de la salida didáctica, deberá rellenar los campos requeridos a continuación:

Yo, _____ padre/madre/tutor
legal del estudiante _____
autorizo la salida del centro del mismo bajo las condiciones anteriormente recogidas.

Firma:

Reciban un cordial saludo de parte del centro.

En _____, Madrid a fecha ____ de _____ del 20__

Anexo 7: Diplomas finales:



10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Estudio ALADINO 2019: Estudio sobre Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2019. Madrid; 2020.

Andreu Martí, A. (2018, 17 de agosto). Causas de la obesidad. Clinic Barcelona Hospital Universitario. <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/obesidad/causas-y-factores-de-riesgo>

Callejo Mora, A. (2019). Consecuencias para la salud de la obesidad en niños. CuidatePlus.

Clark, N., Ruiz Franco, J. C., De Pino Ramos Raúl, & Carretero, D. (2010). La guía de nutrición deportiva de nancy clark : el mejor libro de nutrición para la gente activa (2a ed. revisada y ampliada). Editorial Paidotribo. Retrieved 2022, from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=381404>.

Cómo prevenir el sobrepeso y la obesidad. (2021, 3 de marzo). <https://www.kernpharma.com/es/blog/como-prevenir-el-sobrepeso-y-la-obesidad>.

Lozano Teruel, J. A. (2011). La nutrición es conciencia (2a ed.). Edit.um.

MaaC Formación. (s. f.). *MAAC FORMACIÓN: CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL DESARROLLO PSICO-EVOLUTIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LOS SEIS A LOS DOCE AÑOS. ASPECTOS COGNITIVOS, MOTRICES, AFECTIVOS Y SOCIALES. IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO DEL PROCESO EDUCATIVO Y DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE*. <https://www.maacformacion.es/wp-content/uploads/2016/08/TEMA-1-PRIMARIA.pdf>

NORMAN, MAC MILLAN (2013). Nutricion deportiva. EDICIONES
UNIVERSITARIAS. Retrieved 2022

Obesidad y sobrepeso. (2021, 9 de junio). Organización Mundial de la
Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Programa perseo. Gobierno de España. (2019). *Cuidar la cantidad: las raciones.*

PROGRAMA

PERSEO. [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educan
aos/raciones.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educan
aos/raciones.pdf)