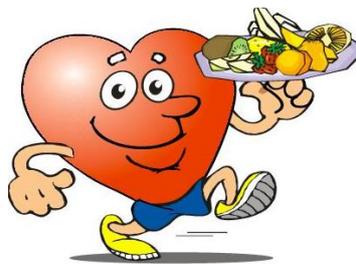


“Niño Obeso, Adulto Enfermo”



Obesidad infantil: intervención enfermera en
la prevención y promoción de estilos de vida
saludables.

Trabajo fin de Grado
2015-2016

Autor: Laura Ibaibarriaga Parrilla
Director: Gregorio Tiberio López

RESUMEN:

La obesidad infantil es un problema de salud pública grave que se ha llegado a considerar la epidemia del siglo XXI. La prevalencia va aumentando en las últimas décadas, y las consecuencias en la edad adulta pueden llegar a ser graves y por consiguiente, generar un elevado gasto sanitario.

Por esto, se realiza esta propuesta de intervención de enfermería, cuyo objetivo es motivar a los niños y a sus padres a adquirir hábitos de vida saludables y a mantenerlos en el tiempo para prevenir las posibles complicaciones. Los cambios alimenticios y las nuevas formas sedentarias son los principales desencadenantes del aumento de la obesidad infantil, por ello se incide en unos buenos hábitos saludables así como en la realización de actividad física.

Está basado en la evidencia científica y en diversos estudios como EnKid, ALADINO y Fundación Thao, y para concienciar y motivar a los niños se ha diseñado un programa de educación sanitaria para una edad comprendida entre los 8 y 9 años, que se desarrollará en el Colegio público de Sarriguren en horario escolar.

ABSTRACT:

Childhood obesity is a serious public health problem that has come to be considered the epidemic of the XXI century. The prevalence of this problem has increased in recent decades, and its consequences in adulthood can become serious and therefore generate high health spending.

Therefore, this proposed nursing intervention, which aims to motivate children and their parents to acquire healthy habits and to keep them over time to prevent possible complications is performed. Dietary changes and new sedentary forms are the main triggers of the increase in childhood obesity, so a good healthy habits partnering with performing physical activity are highly recommended.

This work is based on scientific evidence and in various studies as enKid, ALADINO and Thao Foundation. To raise awareness and motivate children, a health education program has been designed to be held in the Sarriguren public school for aged between 8 and 9 years old during school hours.

PALABRAS CLAVE:

Obesidad infantil, epidemiología, prevención y tratamiento, intervención enfermería.

WORDKEYS:

Childhood obesity, epidemiology, prevention and treatment, nurse intervention.

ÍNDICE:

| | |
|--|----|
| - Introducción | 1 |
| 1. Estado actual del problema | 4 |
| 2. Hipótesis del trabajo..... | 8 |
| 3. Objetivos..... | 8 |
| 4. Metodología | 9 |
| 4.1. Búsqueda bibliográfica | 9 |
| 4.2. Identificación del problema..... | 9 |
| 4.3. Identificación de los factores de riesgo..... | 10 |
| 4.4. Identificación del grupo diana | 11 |
| 4.5. Identificación de las actitudes y expectativas de autoeficacia del grupo diana | 12 |
| 4.6. DAFO | 13 |
| 4.7. Programa ¡Anímate, actívate! | 15 |
| 5. Cronograma | 41 |
| 6. Conclusiones..... | 42 |
| 7. Bibliografía..... | 43 |

INTRODUCCIÓN:

La obesidad infantil es una enfermedad crónica y multifactorial donde están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales, siendo estos últimos los que parecen ser los más importantes del incremento en su prevalencia. Los cambios alimentarios y las nuevas formas sedentarias, ha propiciado el desarrollo y aumento de la prevalencia de esta enfermedad.

La obesidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera un grave problema de salud pública, no sólo por el aumento de su incidencia, sino porque también tiene repercusiones en la edad adulta. Se ha llegado a considerar la epidemia del siglo XXI. Lo define como «una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud». (1)

La obesidad infantil es un factor de riesgo que se asocia con un aumento de las enfermedades cardiovasculares en la edad adulta y una disminución de la esperanza de vida. (2) De ahí la importancia de incorporar hábitos de vida saludables en la rutina de los niños, ya que contribuye a una buena salud que persistirá durante la edad adulta (3). Son etapas cruciales donde se van a consolidar los hábitos alimentarios, por lo que es importante intervenir en edades tempranas, evitando el riesgo de padecer diabetes, hipertensión arterial, colecistitis y colelitiasis (4)

La prevención de la obesidad infantil se ha visto deteriorada por una disminución en la calidad de la dieta consumida en España, así como una insuficiente práctica de la actividad física. Hay variaciones en cuanto a la epidemiología de esta enfermedad dependiendo del estudio, pero lo que está claro es que su prevalencia ha aumentado en las últimas décadas.

Según el estudio EnKid (2005) en población de 2 a 24 años en España, hay un 13.9% de obesidad y un 12.4% de sobrepeso, siendo el exceso de peso el conjunto de los dos 26.3%, y destacando que hay mayor prevalencia en varones que en mujeres. El programa Thao (2010-2011), estima que un 21.7% presentaron sobrepeso y un 8,3% obesidad, siendo la prevalencia mayor en varones que en mujeres. En 2012 con la encuesta nacional de salud observamos que en niños de 0-14 años hay un 18.3% con sobrepeso y un 9.6% de obesidad, por lo que en conjunto tendríamos un 27.9% de exceso de peso. Y por último, en el estudio ALADINO de 2011 en niños de 6 a 10 años, se encuentra una prevalencia del 26.1% de sobrepeso y un 19.1% de obesidad, siendo el exceso de peso un 45.2%. (5)

Con todos estos datos, podemos comparar la epidemiología de esta enfermedad. Las mayores cifras de exceso de peso se obtienen en el estudio ALADINO de 2011(45.2%) al contrario que en el estudio EnKid de 2005 con una cifra de 26.3%. Hay una gran variación en cuanto a los años, pero si comparamos entre estudios del mismo año, observamos que la ENS de 2012 constata una cifra de 27.9%, por lo que también encontramos diferencias con el estudio ALADINO. En cuanto al sobrepeso, las cifras más elevadas también son del estudio ALADINO (26.1%) frente a un 12.4% del estudio EnKid, que comparándolo con la ENS que son años más similares, la cifra ya citada es de 18.3%, por lo que también se ven variaciones. Y ya por último, las cifras de obesidad nos presentan que nuevamente el estudio ALADINO obtiene las máximas cifras con un 19.1%, frente al estudio Thao con mínimas cifras de 8.3%. (6)

Por tanto, concluyendo, vemos que el estudio ALADINO presenta los datos más elevados de los estudios realizados en España. (6) En 2013, el estudio ALADINO hizo de nuevo un estudio en niños de 7 y 8 años, y se presentaron unos de datos de 24.6% de sobrepeso y un 18.4% de obesidad, por lo que siguen siendo los máximos valores de prevalencia, aunque reduciéndose en comparación con las cifras obtenidas en 2011. (7)

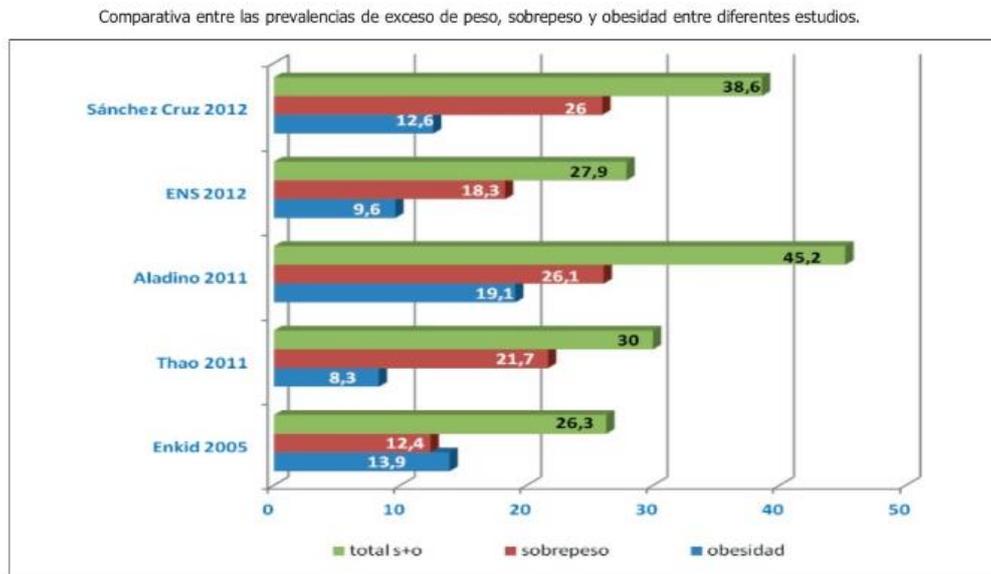


Figura 1: Comparativa entre las prevalencias de exceso de peso, sobrepeso y obesidad entre diferentes estudios. (5)

Como observamos tampoco se pueden comparar los estudios ya que no hay elementos estandarizados de medida ni se contempla la misma edad, lo que dificulta conocer la evolución de la enfermedad. En cualquier caso la prevención va a ser un aspecto fundamental para la promoción de la salud, pero es importante establecer un acuerdo, porque de otro modo no será posible conocer cuál es realmente la evolución de esta enfermedad. (5)

Con todos estos datos, la autora de este trabajo es consciente de la gravedad del problema, tanto por las repercusiones que se pueden tener en la edad adulta y por consecuencia una disminución de la esperanza de vida y de la calidad de vida, como por el gasto de salud pública que puede generar. Éstos son los motivos por lo que se decide realizar un programa para niños entre 8 y 9 años influyendo en sus padres, sobre unos buenos hábitos alimentarios, comenzando por el desayuno donde se observa una carencia, y continuando sobre la importancia de la actividad física en la rutina diaria, dado el elevado sedentarismo, con los objetivos de concienciar y educar a la población en materia de la salud. Se han realizado grandes avances y actualmente parece que se mantienen más estables los porcentajes de obesidad infantil, por lo que se debe seguir actuando en esta prevención primaria para sostener este cambio. Se realizará en el centro de salud de Sarriguren ya que es un barrio joven, donde se puede poner en práctica esta prevención primaria.

Es un tema actual, y es de vital importancia por sus posibles complicaciones, actuar a través de una intervención de enfermería para poder participar en la disminución de su prevalencia, lo cual es una motivación personal.

La prevención y el seguimiento continuo del niño y la familia son fundamentales para evitar la aparición de HTA u otras complicaciones tanto vasculares como locomotoras, respiratorias o conductuales, en etapas vitales posteriores. La detección precoz de la obesidad es un elemento importante para la prevención de la morbi-mortalidad de la población adulta.

El tratamiento es difícil, por lo que es crucial desarrollar una estrategia multidisciplinar, actuando sobre el paciente y su entorno, principalmente la familia, para poder lograrlo con éxito. (2) Por todo esto, y para evitar el desbordamiento del sistema sanitario es clave la prevención primaria.

1. ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA

Definición:

La obesidad se puede definir como el acúmulo excesivo de tejido adiposo. (4) La OMS recomienda diagnosticarla utilizando el IMC y otro indicador de la grasa corporal (pliegue tricípital), comparándolos con los estándares de referencia según la edad y el sexo. Se acepta identificar la obesidad con el percentil 95 y el sobrepeso con el percentil 85. Las gráficas más utilizadas para medir el IMC según edad y sexo son las de la fundación Orbegozo. (2)

Otro estudio define la obesidad infantil como el exceso de adiposidad corporal, debido a un desequilibrio energético ocasionado por una alta ingesta de energía superpuesta a un bajo gasto. (8)

La obesidad infantil es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, y se debe principalmente a una interacción entre factores genéticos y ambientales, teniendo un peso más importante los ambientales, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. (9)

La obesidad infantil es una enfermedad crónica grave y difícil de tratar, por lo que es un reto para la prevención y concienciación de la sociedad, así como su tratamiento. (10) Una buena nutrición contribuye a disminuir la incidencia de patologías agudas y crónicas, y a alcanzar un buen desarrollo físico y mental. (8)

Causas y consecuencias:

La obesidad infantil es el principal factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en el adulto, lo que se asocia a un mayor número de factores de riesgo cardiovasculares y a la disminución de la esperanza de vida. (2)

Es un trastorno multifactorial, donde se excluye que estén implicados únicamente los factores genéticos ya que no han podido cambiar en tan poco tiempo, centrando la atención también en los cambios de los hábitos alimentarios, en los factores psicosociales y en los factores ambientales. (10)

Los cambios en el estilo de vida y las diferentes opciones de alimentos, han provocado obesidad en los niños. (11) Por tanto, aunque existen factores genéticos, el aumento de la obesidad está unido al cambio en las costumbres cotidianas higiénico-dietéticas, con una mayor ingesta calórica y una menor actividad física. (2) Una alimentación adecuada es importante en todas las etapas de la vida, pero particularmente en la infancia donde se adquieren las habilidades y los hábitos que se llevarán a cabo en la edad adulta, por lo que es primordial la prevención. (12)

Las causas principales de la obesidad infantil son, el aumento del consumo de alimentos hipercalóricos con alto nivel de grasa saturada y azúcar, y una reducida actividad física. (13)

La probabilidad de que la obesidad infantil persista en la edad adulta, está en relación con la obesidad que pueden padecer los padres, no sólo por factores genéticos sino por el ambiente que comparten, tanto en ingesta o tipo de alimentos, como en la actividad

física. (2) Tener ambos padres obesos, se asocia a una probabilidad de un 80% de padecer obesidad en los hijos. Existe una susceptibilidad familiar, pero también influye la transmisión de unos hábitos incorrectos o de una deficiente percepción parental del sobrepeso de sus hijos. (8)

El estudio EnKid observó la asociación de diferentes factores de riesgo con el aumento de la prevalencia de la obesidad infantil, es decir los que favorecen la obesidad. Este estudio fue diseñado para evaluar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de la población infantil y juvenil española. (9) Se encontraron diferencias según la clase social, en cuanto a que las clases menos favorecidas consumían más embutidos, pollo y alcohol, y las clases más favorecidas consumían más carne roja, fruta, verdura, leche y quesos. Además, también se vio relación según el número de horas que estaban frente a la televisión, lo que además favorece el consumo de alimentos principalmente hipercalóricos, que aparecen en los anuncios, con un mayor picoteo entre horas, así como a permanecer más sedentarios. (2)

El menor nivel educativo de la madre se asocia a mayores consumos de bollería, dulces, aperitivos o embutidos lo que favorece la obesidad.

Se observó también que los niños con bajo peso para la edad gestacional y rápido incremento del IMC a partir de los 2 años, tenían más riesgo de ser obesos.

La menarquía precoz también se asocia a un incremento del riesgo de obesidad, así como la ausencia de lactancia materna.

Por otro lado, cada vez es más fácil y seguro quedarse en casa viendo la televisión o jugando, lo que conlleva una escasa actividad física y por tanto un aumento del sedentarismo. Se está favoreciendo así, el ocio pasivo.

Y ya por acabar con los factores de riesgo, el estudio EnKid cita que la prevalencia de la obesidad fue más elevada entre los que realizaban un bajo consumo de frutas y verduras (<2 raciones/día), no desayunaban o realizaban un desayuno incompleto, y entre los que aportaban mayor proporción de energía a partir de la ingesta grasa (>40% Kcal). (2)

El estudio EnKid muestra un esquema de los factores de riesgo que pueden favorecer la aparición de la obesidad observado en la siguiente tabla: (tabla I)

Tabla I. Factores de riesgo para padecer obesidad (estudio enkid)

- Peso al nacer mayor de 3.500 gramos.
- Ausencia de lactancia materna.
- Ingesta de grasa \geq 38%.
- Consumo elevado de bollería, refrescos y embutidos.
- Consumo bajo de frutas y verduras.
- Actividad sedentaria (> 3 horas TV/día).
- Ausencia de práctica deportiva.

Tabla I: Factores de riesgo para padecer obesidad (estudio EnKid) (2)

Como consecuencia de la obesidad infantil, pueden asociarse otras enfermedades crónicas como son las cardiovasculares, la Diabetes Mellitus tipo II, hipertensión arterial y

ciertos tipos de cáncer, además de patología respiratoria como apnea del sueño, problemas osteomusculares, o el no tener períodos menstruales. En niños se deben tomar las medidas a tiempo sobre sus hábitos, para evitar futuras complicaciones (12) y no aumentar el coste que representa para el sistema sanitario público el tener pacientes crónicos muy jóvenes. (14) Además, puede afectar en problemas psicosociales para el niño, tanto en una baja autoestima (imagen deteriorada de sí mismos) como en la discriminación en la vida social. (11)

Entre las comorbilidades que se pueden desarrollar en la edad adulta, cabe destacar la dislipemia, el reflujo gastroesofágico, colelitiasis, incontinencia urinaria, insuficiencia venosa, fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca congestiva o ciertos tipos de demencias. (15)

A continuación se desarrollan las alteraciones que se pueden deber a la obesidad infantil:

-Alteraciones cardiovasculares y metabólicas:

Son la principal causa de aumento de la morbi-mortalidad en la obesidad. Presentan mayor riesgo de aterosclerosis, enfermedad arterial coronaria, (16), cardiopatía isquémica o accidentes cerebrovasculares. Además, puede favorecer el desarrollo de HTA, diabetes o aumento de los triglicéridos y colesterol LDL. (2)

-Alteraciones músculo-esqueléticas:

En el niño obeso se produce una sobrecarga de peso sobre el aparato locomotor, por lo que se ve mayor prevalencia en el desgaste de la cabeza femoral. (2) Asimismo, no se favorece el correcto desarrollo y crecimiento del niño.

-Alteraciones respiratorias:

El 30% de los niños obesos presentan asma. Por otro lado también hay mayor prevalencia de apnea del sueño “en correlación con el grado de obesidad”, e infecciones del tracto respiratorio. (16)

-Alteraciones dermatológicas:

El niño obeso tiende a presentar dermatitis y alteraciones de la piel principalmente en pliegues. (16)

-Alteraciones psicológicas y sociales:

Principalmente presentan baja autoestima por alteración de la imagen corporal, depresión y discriminación precoz por parte de sus compañeros. Se constata mayor dificultad en la maduración psicológica y en la adaptación social en el niño obeso como consecuencia de los factores anteriormente nombrados. (2)

Una vez detectados los niños con factores de riesgo, se debe evaluar la forma de alimentación que llevan, la actividad física, y los conocimientos y actitudes sobre la alimentación y los estilos de vida para prevenir las futuras complicaciones (2) o para disminuir sus manifestaciones clínicas que podrán perdurar en la edad adulta. (17)

Tratamiento:

Se recomienda que para el tratamiento de la obesidad infantil se constituya un programa multidisciplinar actuando sobre el paciente y su entorno (principalmente su familia). (10) El objetivo es conseguir un peso adecuado a la talla y conservar posteriormente un peso dentro de los límites normales, para ello se deben reorganizar los hábitos de vida, tanto en la alimentación como sobre la actividad física, (18) haciendo educación nutricional, disminuyendo la ingesta, aumentando el gasto calórico mediante la actividad física, y favorecer la modificación de las conductas, adquiriendo habilidades que ayuden a mantener las mejoras alcanzadas. (2)

Cabe destacar la importancia de incidir en el desayuno, sobretodo en estas edades para poder actuar cuanto antes y modificar los estilos de vida, porque los estudios demuestran que hay un mal hábito en cuanto a esta parte de la dieta. Estudios del Ministerio de Sanidad, Servicio Sociales e Igualdad, como por ejemplo en la Encuesta Nacional de Salud, se estima que un 6.2% de esta población no desayuna antes de salir de casa, y de los que desayunan, un 59.5% le dedica menos de 10 minutos, lo que se relaciona con una baja calidad nutricional. (12)

Se ha demostrado que la prevalencia de la obesidad es superior en aquellas personas que toman un escaso o nulo desayuno. Además, por otro lado, también destaca que sólo un 7.5% de los niños toma un desayuno completo (leche, fruta o zumo, e hidratos de carbono), y por el contrario, un 19.3% sólo toma un vaso de leche, que acompañándola de un hidrato de carbono (galletas, cereales...) son un 56%. Este mal hábito de no realizar la primera comida del día correctamente hace que disminuya la atención y el rendimiento de las primeras horas de la mañana. (12)

Las calorías aportadas en el desayuno permitirán un adecuado rendimiento físico e intelectual, y evitará picar entre horas y con alimentos de alto valor energético. Lo que se consume en el desayuno debe contener la energía que se irá consumiendo a lo largo del día. Un buen desayuno debe incluir un lácteo (leche, yogurt, queso), fruta o zumo, hidratos de carbono (cereales, pan, galletas), pudiéndose añadir también mermelada, miel, o aceite. (12)

Es difícil lograr enfoques terapéuticos eficaces y resultados mantenidos, por lo que es necesario insistir en él, ya que va a repercutir en la salud física y psicológica del niño. (4)

Por tanto para tratar la obesidad infantil, es necesario realizar cambios en los estilos de vida, no solo del niño sino también de la familia. Los hábitos que tengan adquiridos son muy difíciles de erradicar, por ello es necesario incidir en tres aspectos como son la reeducación nutricional, el soporte psicológico del niño y el aumento de la actividad física, haciendo llegar parte de la información a los padres. (18) La obesidad es difícil de tratar una vez instaurada, pero cualquier esfuerzo encaminado a su prevención es importante. "La prevención es la base de la lucha contra la obesidad infantil."

Consideraciones éticas:

En este proyecto se han tenido también en cuenta que se cumplen los cuatro principios éticos:

El principio de autonomía se ve presente en este taller ya que se intenta fomentar unos buenos hábitos de vida en los niños, es decir se inculcan unos conocimientos sobre una alimentación variada y equilibrada, y la importancia de realizar actividad física para que adquieran unas habilidades y una rutina, y así garantizar un buen estado de salud manteniéndolo de forma autónoma. Ellos van a ser los responsables de continuar con un buen estilo de vida, favoreciendo su autonomía. Aquí enfermería tiene el papel de hacer un taller llamativo, adecuado al nivel de los participantes para que sean capaces de adquirir conocimientos, así como utilizar un lenguaje adaptado a su edad.

En cuanto al de beneficencia, está dentro del programa ya que su objetivo es obtener un beneficio del individuo a través de su participación en él. Se basa en los conocimientos en los que se demuestra que se pueden prevenir futuras complicaciones o enfermedades asociadas a esta enfermedad en los niños que se puedan agravar en la edad adulta.

El principio de maleficencia trata de no causar un daño al paciente, por lo que se puede decir que este proyecto lo recoge, ya que sólo se busca el bien de los niños en este caso y el evitar que se desarrolle una enfermedad o que ésta evolucione desfavorablemente.

Y ya por último el principio de justicia, otorga la posibilidad de quién quiera participar en el programa pueda hacerlo ya que es público y gratuito. La sanidad en España es pública, universal y gratuita, por tanto el programa no tendrá ningún coste para el participante ni para el colegio donde se impartirá. Pueden participar todos los niños sin ningún criterio de exclusión, con el fin de que lleguen los conocimientos a la mayor parte de esta población y haya cada vez más conciencia de esta enfermedad.

2. HIPÓTESIS DEL TRABAJO

La elección de este tema me pareció interesante debido a la necesidad que percibí sobre la realización de este proyecto, es decir, una prevención de la obesidad infantil, debido al aumento que se lleva viendo durante esta década acerca de la prevalencia de esta enfermedad en los medios de comunicación. Por ello, veo necesario realizar un programa para dar a conocer unos hábitos higiénico-dietéticos y una correcta actividad física diaria, comenzando por los más pequeños donde se consolidan los hábitos y las costumbres que después en la edad adulta se realizarán, de esta manera podemos disminuir las repercusiones sobre la salud y el gasto sanitario que puede generar en el futuro.

3. OBJETIVOS

Objetivo principal:

-Prevenir la obesidad en la población infantil promoviendo hábitos de vida saludables.

Objetivos específicos:

- Proporcionar información acerca de la obesidad infantil para lograr disminuir su prevalencia en la infancia, tanto de sus causas como sus consecuencias.
- Realizar promoción de educación sanitaria enseñando estilos de vida saludables (alimentación y ejercicio físico).

4. METODOLOGÍA

4.1. Búsqueda bibliográfica:

Para la elaboración de este proyecto se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre la obesidad infantil y su prevalencia, así como las causas y consecuencias derivadas de ésta para poder intervenir mediante la prevención primaria, principalmente en la alimentación y el ejercicio físico. Las búsquedas se han realizado en los siguientes recursos:

- Medlineplus: Las palabras clave utilizadas fueron obesidad infantil y tratamiento de la obesidad. Únicamente se seleccionó un archivo para la realización de este proyecto.
- Google académico: la mayor parte de los artículos seleccionados fueron elegidos de esta base. Las palabras clave utilizadas fueron obesidad infantil, prevención y tratamiento de la obesidad, educación sanitaria, epidemiología y factores de riesgo. Fueron elegidos 28 artículos y de todos ellos se utilizaron 11.
- Dialnet: Se usaron las palabras claves obesidad infantil y complicaciones, y se utilizó una revista pediátrica para el conocimiento de unos conceptos básicos de la obesidad y su prevención.
- SciELO: Se buscaron artículos con las palabras clave obesidad infantil, epidemiología y evolución de la obesidad infantil, sin encontrar artículos interesantes para este proyecto.
- Y otras organizaciones como AECOSAN (Agencia Española de Consumo, seguridad alimentaria y nutrición), AEP (Agencia Española de Pediatría), la OMS, o Ministerio de Sanidad.

4.2. Identificación del problema:

La obesidad infantil es una enfermedad crónica y multifactorial la cual ha ido aumentando su prevalencia en la última década. Actualmente hay una prevalencia del 24,6% de sobrepeso y un 18,4% de obesidad en niños entre 7 y 8 años tal y como se recoge en el estudio ALADINO realizado en 2013. Hoy en día, más de 1000 millones de personas de todo el mundo tienen sobrepeso (IMC>25), y al menos 300 millones son obesas (IMC>30). El sobrepeso y la obesidad ocasionan 2.8 millones de muertes en todo el mundo. Por ello se dice que en la actualidad los niños podrían tener menor esperanza de vida que la de sus padres. Para la sociedad es un gasto enorme tanto por el gasto sanitario como por la disminución del rendimiento que conlleva. Si la sociedad se concienciase de unos buenos hábitos saludables respecto a la alimentación, se podrían evitar aproximadamente el 80%

de las enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y diabetes mellitus tipo II. (19)

Es un grave problema de salud pública, no solo por el gasto que genera actualmente, sino porque son pacientes que se van a cronificar y van a tener repercusiones en la edad adulta, que elevará el gasto sanitario y agravará su salud. Las consecuencias físicas y psíquicas que puede tener el niño, puede generar complicaciones y cronificarse, siendo peores sus consecuencias, entre las que se pueden generar cardiopatías, resistencia a la insulina, trastornos osteomusculares, o algún tipo de cáncer. Un 30% de los adultos obesos lo eran en la edad infantil, por lo que su prevención es prioritaria. (4)

Además, diversos estudios con los que cuenta el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, constatan que el 19,3% de la población infantil y juvenil únicamente desayuna un vaso de leche, mientras que para el 56% se acompaña un vaso de leche con algún hidrato de carbono como galletas o pan. Un 6,2% de la población infantil no desayuna habitualmente, y solo un 7,5% toma un desayuno equilibrado compuesto de leche, fruta o zumo, e hidratos de carbono. El desayuno es una parte importante de la dieta ya que la prevalencia de la obesidad es superior en aquellas personas que toman un desayuno escaso o lo omiten. (12)

La trascendencia del problema se debe a que la prevalencia va aumentando y es un problema de salud pública por su gasto y sus posibles complicaciones futuras. Las consecuencias pueden aparecer tanto en la edad infantil, como pueden ser problemas ortopédicos, factores psicológicos (baja autoestima) o una mayor resistencia a la insulina apareciendo la diabetes, así como también puede generar complicaciones a largo plazo en la edad adulta, apareciendo la hipertensión o agravándose los problemas infantiles, ya que la obesidad que se inicia en la edad infantil y perdura en la edad adulta, se considera peor que la iniciada en la edad adulta. (4)

Por tanto, mediante la prevención primaria podríamos disminuir su costo para evitar pérdidas futuras del sistema sanitario. Mediante una educación a la población infantil se podría conseguir disminuir su prevalencia, lo que conllevaría un menor coste en comparación con los que podríamos ahorrar si frenamos el aumento de su prevalencia.

Esta educación se puede realizar en centros de salud o en escuelas. Este proyecto en concreto se centra en el Colegio Público de Sarriguren.

No es seguro que se disminuya muchísimo la prevalencia de la obesidad, pero poner en marcha un programa de educación para la salud es un paso muy importante para la sociedad, sobretodo la sociedad infantil, para que puedan crecer con unos estilos de vida saludables y correctos, y desarrollen actitudes para disminuir la prevalencia y todo lo que ello conlleva.

4.3. Identificación de los factores de riesgo: (2)

Los factores de riesgo que se pueden identificar que afecta a padecer obesidad infantil son los siguientes:

- Factores genéticos. Padres obesos puede que no quieran participar activamente en el programa.

- Consumo de verduras y frutas, menor a 2 raciones al día.
- Las clases más desfavorecidas consumían más embutidos, pollo y alcohol, y la clase más favorecidas consumían más carne roja, fruta, verdura, leche y quesos.
- El menor nivel educativo de la madre se asocia a mayores consumos de bollería, dulces, aperitivos o embutidos lo que favorece la obesidad.
- Número de horas frente a la televisión.
- Niños con bajo peso para la edad gestacional y rápido incremento del IMC a partir de los 2 años tenían más riesgo de ser obesos.
- La menarquia precoz también se asocia a un incremento del riesgo de obesidad.
- La ausencia de lactancia materna.
- Ausencia de práctica deportiva.
- No desayunan o realizaban un desayuno incompleto
- Los que aportan mayor proporción de energía a partir de la ingesta grasa (>40% Kcal).

Estos factores de riesgo repercuten en las posibles consecuencias que a corto y largo plazo pueden desarrollar estos niños, tanto problemas físicos como psíquicos. Además también repercutirá en el gasto sanitario público.

De aquí la necesidad de desarrollar programas que contemplen de forma conjunta los aspectos implicados en la aparición y en el mantenimiento de la obesidad infantil, programas que centrarán su atención en la salud física y emocional del niño y de su entorno familiar y social. (18)

4.4. Identificación del Grupo Diana:

El programa de educación para la salud va dirigido a niños entre 8 y 9 años. Niños de 4º de Primaria del colegio público de Sarriguren. El programa de desarrollará por curso, y en caso de haber muchos niños, se pondrá en práctica primero con una clase, y a continuación, se hará con la otra, de tal manera que se pueda transmitir mejor la información haciendo las sesiones más fluidas. La infancia es el mejor momento para instaurar hábitos saludables, para conocer los beneficios de una buena alimentación y la realización del ejercicio físico.

Es una buena edad para adquirir las habilidades y actitudes necesarias para que los conocimientos perduren y se mantengan con el tiempo. Los niños tienen gran capacidad para adquirir los conocimientos correctos.

En la prevención debe involucrarse la familia, ya que los padres no pueden exigir al niño lo que ellos no hacen, se predica con el ejemplo, y son los principales responsables en transmitir, formar y educar a sus hijos, por ello debe hacérseles participar en el programa, ya que quizás los padres tengan conocimientos erróneos o insuficientes sobre los estilos

de vida, por tanto con los folletos y las actividades que realicen los niños que llevarán a casa, haremos que les llegue también la información acerca de una buena alimentación.

En casa deben continuar los buenos hábitos para coger rutina y que se forme realmente un hábito, sino puede que el programa no sirva para nada y sea un fracaso, ya que si la familia no colabora y no se implica en los cuidados, el niño acabará realizando lo mismo que sus padres, lo que observa en casa.

Al realizar el programa en la escuela también favorecemos que puedan participar todos los niños, asegurándonos la mayor parte de la asistencia y participación, por tanto podremos hacer educación a mayor parte de la población infantil.

4.5. Identificación de las actitudes y expectativas de autoeficacia del grupo diana:

Se trata de un grupo diana de edad infantil, el cual puede adquirir actitudes y habilidades, es un buen momento para realizar educación ya que son capaces de asimilar e interiorizar los conocimientos que se les transmite y es un buen momento para adquirir buenos hábitos y estilos de vida que favorecerán su futura salud física y psíquica.

Los padres, es muy importante que estén motivados y participativos en el programa ya que va a ser en casa donde después pongan a prueba todos los conceptos, actitudes y habilidades aprendidas. Si en casa no se realiza un seguimiento de los estilos de vida y un seguimiento de la salud del niño, esta práctica no continuará, por tanto es importante concienciar a la sociedad y en concreto a los padres de las consecuencias de la obesidad, de sus factores de riesgo y de la necesidad de que ellos y sus hijos reciban una buena educación en los hábitos saludables sobre la alimentación y el ejercicio físico, todo ello haciendo una buena promoción de la salud.

Ya por último, comentar que en la sociedad actual tenemos al alcance cualquier alimento, diversidad de sabores y bebidas azucaradas, las cuales son atractivas principalmente para los niños y adolescentes, siendo perjudiciales para la salud. La publicidad que se da sobre alimentos y bebidas con gran demanda y atractivo en los más pequeños, hace que sea más importante la prevención primaria, tratando de educar en una buena alimentación y ejercicio físico, enseñándoles a elegir los alimentos correctos, sin caer en la bollería y dulces día a día. Los niños ven hasta 10.000 anuncios de alimentos cada año, la mayoría de estos sobre dulces, comida rápida, y cereales azucarados. Además, los padres tienen menos tiempo para preparar la comida, por lo que en general son menos saludables. (20)

Por tanto, para evitar que sean obesos en la edad adulta es importante prevenir que no sean obesos en edad infantil. Son un grupo joven con capacidad para aprender y adquirir los conocimientos, las actitudes y las habilidades necesarias.

4.6. DAFO:

A continuación, se analiza la necesidad de realizar este programa sobre la obesidad infantil, mediante la matriz DAFO:

| DEBILIDADES | AMENZAS |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">-Poca educación recibida sobre la alimentación.-Poca concienciación como algo insano al ser niños.-Cambios en los estilos de vida. | <ul style="list-style-type: none">-Mayor gasto sanitario si no se ponen en marcha programas de salud.-Fácil acceso a chuches, bollería, patatas fritas.-Anuncios televisivos que intentan captar la atención de los niños con productos de alto valor energético.-Mayor sedentarismo y uso de las tecnologías.-Falta de conocimiento de los padres sobre las consecuencias.-Padres con malos hábitos en casa. |
| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
| <ul style="list-style-type: none">-Es beneficioso para el futuro de la persona. Previene complicaciones.-Tienen gran plasticidad para poder coger buenos hábitos desde pequeños que facilita que perduren en la edad adulta.-Buen equipo multidisciplinar con actitud y ganas de educar a la población infantil. | <ul style="list-style-type: none">-Cada vez más evidencia científica sobre la obesidad infantil y la nutrición.-Poder realizar el programa en horario escolar contando con la colaboración del colegio.-Muchos parques donde pueden jugar.-Oportunidad de poder realizar actividades extraescolares deportivas. |

En este apartado comenzaremos analizando las debilidades internas que supondría el realizar este proyecto. Para comenzar podemos decir que los niños tienen poca información sobre una buena alimentación, que quizá por la falta de programas educativos o preventivos, o por los temarios de las escuelas, no se le da tanta importancia a la alimentación como se debería dar. Además también, al tratarse de niños, tienen poca conciencia de lo que les puede producir en un futuro el no realizar ejercicio físico o llevar una mala alimentación. No lo ven como algo insano porque actualmente afirman que tienen un buen estado de salud, y no tienen conciencia de las repercusiones que pueden tener a corto y largo plazo. Y por último, comentar que los cambios en los estilos de vida

que ha habido en la sociedad, lleva como consecuencia unos hábitos de vida perjudiciales en los más pequeños, ya que los hábitos que tengan ahora perdurarán en la edad adulta. La comida basura y rápida, el poco tiempo de los padres para una buena elaboración de la comida y el mayor sedentarismo, hace que no tengan buenas costumbres adquiridas ya desde pequeños.

Por el contrario, los puntos fuertes por los que encontramos necesario poner en práctica este proyecto se encuentran por ejemplo, los beneficios para la salud que una buena alimentación y un buen ejercicio físico pueden tener sobre el niño en la edad adulta. Es decir, previene futuras complicaciones favoreciendo mayor calidad en la vida del niño y mayor esperanza de vida. Además, si actuamos en edades tempranas, facilita que los hábitos aprendidos perduren en la edad adulta ya que tienen mayor plasticidad y disponibilidad para aprender y coger buenos hábitos. Y para finalizar, un punto también muy importante, es la actitud y las ganas que el equipo multidisciplinar tiene en educar a la población infantil en unos buenos estilos de vida.

Además de los aspectos internos, vamos a analizar a continuación las influencias externas que afectan a este proyecto sobre la obesidad infantil.

En cuanto a las amenazas externas que afectan a la hora de hacer este programa de educación, encontramos el fácil acceso que tienen los niños a alimentos de alto valor calórico y atractivos, como las chuches, bollería o patatas fritas. Los anuncios de televisión intentan captar la atención de los niños para favorecer el consumismo, con productos que atraen en cuanto al sabor pero que son de alto valor energético, perjudiciales para la salud. A todo esto, podemos unir el mayor sedentarismo que hay en la sociedad en general, y el mayor uso de tecnologías como medio de entretenimiento de los niños. Pasamos de un ocio al aire libre y activo, a un ocio domiciliario y pasivo, por lo que los niños consumen, pero no queman calorías. Una parte importante en esta educación es la colaboración de los padres, que en este caso la falta de conocimiento sobre las consecuencias que pueden tener sus hijos cuando sean mayores, hace que no cuiden bien la alimentación. Esto es, que se generará mayor gasto sanitario si no ponemos en marcha programas preventivos para disminuir esas posibles complicaciones asociadas a esta enfermedad, que conllevarán a un mayor uso de la sanidad pública. Los hijos toman ejemplo de los padres, y si éstos tienen malos estilos de vida, los niños lo tomarán como ejemplo, por lo que no favorece que lo aprendido sobre una buena alimentación, después lo lleven a casa y se siga manteniendo. Puede ser un incentivo para que los padres también cambien de hábitos, pero si no los cambian, es difícil que los niños sigan adquiriendo esas costumbres.

Y ya para finalizar, comentar las oportunidades que nos encontramos al realizar este proyecto. Una de ellas es el aumento de la evidencia científica que ha habido sobre la obesidad infantil y una buena nutrición. Tenemos mayor información y por tanto, más evidencia para poder realizar un programa de educación para prevenir la obesidad infantil. El hacerlo en un colegio público, nos favorece ya que contamos con el apoyo y la colaboración de éste y además podemos realizar los talleres en horario escolar, asegurándonos de que acuden los niños. Y ya por último, el hecho de que haya cada vez más parques donde puedan jugar los niños y una gran oferta de actividades extraescolares deportivas, hace que puedan poner más en práctica lo aprendido en el programa, favoreciendo la actividad física.

4.7. Programa: ¡Anímate, actívate!

El programa consiste en una serie de talleres que se realizarán en el colegio público de Sarriguren en horario escolar, ya que es un barrio joven, en el que los padres también son en su mayoría jóvenes y aun se podría incidir en ellos sobre la salud y mejorarla considerablemente. Como se ha dicho anteriormente en este proyecto, el hacerlo en la escuela favorece la participación de más niños, y los padres, no hace falta que tengan un horario libre para que los niños puedan ir al taller. Se trata de 4 sesiones que serán impartidas por profesionales sanitarios en el centro, en concreto por enfermeros en colaboración con los profesores. Se realizarán cada semana, una hora y media a la mañana, teniendo una duración total de 4 semanas, en las que se impartirán talleres y actividades para adquirir unos buenos hábitos higiénicos-dietéticos y de actividad física.

Objetivos que se quieren conseguir con el programa:

1. Transmitir los conceptos básicos sobre la obesidad infantil a esta población más joven (8-9 años) para promover hábitos de vida saludables.
2. Proporcionar elementos informativos y educativos a los niños, mediante la realización de actividades, sobre el desarrollo de una alimentación saludable.
3. Mantener una buena alimentación sabiendo realizar una dieta de forma autónoma.
4. Incorporar la actividad física en el día a día de los niños, motivándoles en su mantenimiento y fomentando una participación activa.

Contenido de cada sesión:

Sesión 1: Transmitir los conceptos básicos sobre la obesidad infantil a esta población más joven (8-9 años) para promover hábitos de vida saludables.

Contenido:

- Presentación.
- ¿Qué es la obesidad? Conocer la enfermedad, causas, factores de riesgo y principalmente las complicaciones en la edad adulta de forma sencilla.
- Conocer los hábitos de la alimentación, sueño, ejercicio físico.
- Aclaración de dudas y citación siguiente sesión.

Sesión 2: Proporcionar elementos informativos y educativos a los niños, mediante la realización de actividades, sobre el desarrollo de una alimentación saludable.

Contenido:

- Repaso de la sesión anterior y presentación.
- Conocer los grupos de alimentos.
- Pirámide nutricional.
- Aclaración de dudas y citación siguiente sesión.

Sesión 3: Mantener una buena alimentación sabiendo realizar una dieta de forma autónoma.

Contenido:

- Repaso de la sesión anterior y presentación.
- Somos lo que comemos, una buena dieta.
- Importancia del desayuno, “Viajamos al mundo del desayuno”.
- Crear la dieta diaria, “cocinar saludable es divertido”.
- Aclaración de dudas y citación siguiente sesión.

Sesión 4: Incorporar la actividad física en el día a día de los niños, motivándoles en su mantenimiento y fomentando una participación activa.

Contenido:

- Repaso de la sesión anterior y presentación.
- Formas de realizar actividad física y desarrollo de las actividades.
- Aclaración de dudas.
- Evaluación y despedida.

DESARROLLO DE LAS SESIONES:

Sesión 1: Transmitir los conceptos básicos sobre la obesidad infantil a esta población más joven (8-9 años) para promover hábitos de vida saludables.

Presentación: Acogemos a los participantes en el programa. Nos presentamos y exponemos la planificación del programa completo, incidiendo en un pequeño resumen sobre la sesión que se va a impartir. Es un curso dirigido a niños entre 8 y 9 años, distribuido en 4 sesiones de hora y media de duración.

En esta primera sesión queremos que los niños conozcan los aspectos básicos de la obesidad, las causas, los factores de riesgo, y sobretodo las complicaciones que se pueden desarrollar en la edad adulta. Además, daremos unas pinceladas en cuanto a los hábitos de vida que debemos tener más en cuenta. 10'

¿Qué es la obesidad?: Tormenta de ideas: Lanzaremos al grupo de niños la siguiente pregunta "¿qué conocéis sobre la obesidad?". Dejaremos que vayan respondiendo y que cada uno diga las ideas que tenga. Las iremos recogiendo en una pizarra para después organizarlas y hacer un resumen con las aportaciones de cada uno. 20'

Cuestionario: A continuación, seguiremos con una actividad más dinámica llamada "Nutrivial saludable" (MATERIAL 1A), en la cual haremos grupos de 6-7 personas, numerando a toda la clase del 1 al 7. En cada turno tirará de la ruleta un grupo y responderá a la pregunta que le corresponda. En caso de que algún otro grupo no esté de acuerdo, se hará rebote y podrán contestar lo que crean oportuno. Las preguntas están relacionadas con la obesidad y los hábitos de vida saludables. De tal forma que cada pregunta tendrá una puntuación dependiendo de su dificultad, que corresponderá con el número que tenga. Iremos apuntando las respuestas en una pizarra. Después de cada pregunta explicaremos la respuesta, previamente el grupo que quiera haya podido decir si está de acuerdo o en desacuerdo con la contestación dada. En caso de que este grupo acierte, le sumaremos la mitad de la puntuación que correspondiese a la pregunta. 45'

Lectura con discusión: A finalizar la sesión les entregaremos un folleto para que lleven a casa y lo puedan ver los padres (MATERIAL 1B) donde se realiza un resumen de todo lo aprendido y comentado para que aclaren sus dudas y para que puedan consultarlo cuando les sea necesario. Además, vendrá también información de temas que se darán en el programa más adelante, por ello les diremos que lean las páginas que se relacionan con esta sesión por si tuvieran alguna duda. Les dejaremos leerlo y en caso de que haya dudas se las resolvemos. 15'

Para finalizar realizaremos una organización de todos los contenidos expuestos en la sesión recalcando los puntos más importantes, y nos despedimos hasta la próxima semana.

| Sesión 1: Conocer la obesidad | |
|--------------------------------------|--|
| FECHA Y HORA | 22- Sept -2016 a las 12:00hs |
| LUGAR | Colegio público de Sarriguren |
| PARTICIPANTES | Niños entre 8 y 9 años |
| AGENTES DE LA SALUD | Enfermeras con la colaboración de los profesores |
| RECURSOS | Pizarra, tizas, materiales propios de la sesión (trivial y folleto) |
| DURACIÓN | 90 minutos |

MATERIAL 1A: Nutricional saludable



Preguntas con su puntuación correspondiente:

1. ¿Cuántas comidas se deben realizar al día?
2. ¿Cuántas horas de deporte haces a la semana? ¿Qué deportes?
3. ¿A qué hora te acuestas y a qué hora te levantas? Por tanto, ¿cuántas horas duermes?
4. ¿Es mejor beber agua que refrescos como coca-cola, kas de naranja o limón, o es lo mismo?
5. ¿Qué debemos hacer antes de comer? ¿Y después?
6. ¿Es bueno dormir 6 horas todos los días? ¿Por qué?
7. Las patatas fritas, los bollos o las chuches, ¿nos benefician o nos perjudican?
8. 6 alimentos que no deberíamos comer frecuentemente
9. 5 alimentos que debemos tomar a diario habitualmente
10. Cuando hacemos deporte o comemos más sanos, ¿nos sentimos mejor o peor? ¿Entonces, deberíamos hacer más o menos ejercicio?
11. ¿Utilizas mucho los medios de transporte? ¿Qué alternativa podemos realizar para no usarlos?
12. ¿Cuánto tiempo dedicas al día frente a los medios de comunicación o tecnologías? ¿Podríamos hacer algo a cambio? Enumera.
13. ¿Cuántos vasos de agua crees que se recomienda beber?
14. Intenta decir dos consecuencias de comer mal y en exceso.
15. ¿Cuál es la comida más importante del día? ¿En cuál debemos ser más cuidadosos con lo que comemos?
16. Cuáles son las claves para estar sano.
17. ¿Qué puede causar que tengamos problemas saludables en un futuro?
18. ¿Cuál es el mejor tratamiento para evitar la obesidad?
19. ¿Por qué es bueno cuidarse?
20. ¿Cómo podemos prevenir el tener problemas de peso? Enumera.

TRIVIAL SALUDABLE



20

1

2

3

19

18

4

5



17



6



16

7



15

8



14



9

13



12

10



11



MATERIAL 1B: FOLLETO



¡Del 22 de Septiembre al 13 de Octubre!!

4 sesiones donde aprenderás a...



¡¡MUCHAS GRACIAS!!

...COMER DE MANERA SALUDABLE Y HACER EJERCICIO

Programa de Obesidad Infantil

Programa de Obesidad Infantil

La salud es lo que debemos cuidar desde la infancia hasta la edad adulta, perdura toda la vida y esa no nos la quitan. Por ello, uno de los factores muy importantes para cuidar esta salud es llevar a cabo una dieta variada y equilibrada, pero sin olvidarnos del ejercicio físico.



La prevención y el tratamiento de la obesidad infantil pueden disminuir los efectos que pueden desarrollarse a largo plazo en nuestro organismo a consecuencia de ésta, pudiendo padecer enfermedades tales como las cardiovasculares, hipertensión, diabetes



o ciertas formas de tumores, incluso tener problemas psíquicos (baja autoestima). Es importante, por tanto, comenzar a adquirir estas costumbres desde pequeños para evitar las complicaciones.

Por todo esto, tener unos buenos hábitos saludables nos permite lograr beneficios para nuestra salud. Una buena higiene del sueño durmiendo una media de 7-8 horas, realizar ejercicio físico, y beneficiarse de una dieta saludable son las claves para tener un estilo de vida saludable y lograr el bienestar personal.

Unos buenos hábitos no sólo nos permiten tener una buena salud física, sino que también hace que estemos emocionalmente más felices y contentos con nosotros mismos.



Todo esto lo aprenderemos en cuatro sesiones, sin olvidarnos de que debemos coger una rutina para que perdure en el tiempo.

ACTIVIDAD FÍSICA, ¡ACTÍVATE!

No solo debemos realizar actividad física en nuestro día a día, sino que **practicar un deporte** desde pequeños que nos guste, va a hacer que realicemos ejercicio de forma agradable, con los amigos, y favoreciendo la permanencia en el tiempo.



Por tanto, desde pequeños podemos buscar ya un deporte que nos guste y probarlo (baloncesto, tenis, fútbol, balonmano, hípica, bailes, gimnasia rítmica...), ¡ACTÍVATE!, busca tu mejor manera.

Por concluir y gracias a toda esta información podemos conseguir unir:

UNA BUENA ALIMENTACION + PRACTICA DE EJERCICIO FISICO



SALUD EN LA INFANCIA Y EN LA ADULTEZ.

ACTIVIDAD FÍSICA, ¡ACTÍVATE!

Hoy en día estamos en una sociedad donde los medios de comunicación nos invaden, tenemos a nuestra disposición el móvil, los videojuegos, el ordenador, la televisión...y todo eso nos hace permanecer en nuestras casas inmóviles, en una vida sedentaria. ¡Es hora de activarnos y realizar más actividad física!



Gracias a la actividad física podemos prevenir ciertas enfermedades como las cardiovasculares, la hipertensión, y la más importante ¡la obesidad! Además, favorecemos un buen desarrollo de los huesos y los músculos, y un bienestar psicológico, lo que contribuye a un mejor estado de ánimo.

Si desde pequeños nos acostumbramos a hacer actividades y ejercicio, de mayores nos costará menos y sentiremos que tenemos una buena salud.

Pero, ¿Cómo podemos realizar actividad física?

- Caminando o paseando
- Subiendo las escaleras
- Andando en bicicleta evitando los medios de transporte
- Jugando al aire libre con los amigos o bailando

UN BUEN DESAYUNO...

Un buen desayuno se debe componer de:

LECHE, FRUTA O ZUMO E HIDRATOS DE CARBONO (Cereales, Galletas...)



El desayuno es la comida más importante de todo el día ya que la prevalencia de la obesidad es superior en aquellas personas que toman un desayuno escaso, como por ejemplo únicamente leche, o lo omiten por falta de tiempo o costumbre.



Deberíamos darle más importancia de la que por lo general se da, ya que al no desayunar fomentamos que durante la mañana nos entre hambre y estemos picoteando entre horas, lo que aumenta la obesidad.

Es una parte de la dieta que tiene que contener la mayor parte de las calorías que durante el día iremos gastando mediante la actividad física y el ejercicio. Con un buen desayuno también veremos beneficios en un futuro.

¡Si nos acostumbramos desde pequeños a desayunar adecuadamente, de mayores tendremos buenos hábitos y desayunaremos de forma saludable!!

¿QUÉ ES UNA BUENA ALIMENTACIÓN?

Para conocer los alimentos que podemos tomar y las raciones que se deben escoger, nos vamos a ayudar de la Sabia Pirámide que podremos consultarla siempre que tengamos dudas:



Esta pirámide está dividida por grupos alimentarios y nos informa la frecuencia con la que se aconseja tomarlos.

¡DIVIÉRTETE COCINANDO!

Por último, para acabar con una buena alimentación, os damos un último consejo, sobre todo dedicado a los padres:



Cocinar saludable, equilibrado y variado se puede hacer de forma divertida y atractiva, principalmente para llamar la atención de los más pequeños.



Aquí os dejamos algunos ejemplos para que podáis cocinar con padres e hijos juntos, os divertiréis y llevéis una alimentación saludable:



¡EVALUAMOS LO QUE COMEMOS!

A continuación, vamos a evaluar lo que comemos durante una semana para ver cómo podemos mejorarla comparándola con la pirámide.



Con este ejercicio podemos ser conscientes de cómo es nuestra alimentación y cómo debería ser.

¡Anímate!, nunca es tarde para realizar cambios y llevar una buena alimentación variada y equilibrada. Si sigues los consejos que nos da la sabia pirámide obtendrás beneficios para tu salud (disminuirán los problemas cardiovasculares y sentirás mayor bienestar).

Para comenzar tenemos que saber que los grupos que aparecen más grandes, nos quiere decir que debemos tomarlos más habitualmente, al contrario que los que se encuentran en el vértice de la pirámide, que deberían ser ocasionalmente o casi nunca.

Escalón 1: En la base de la pirámide encontramos las recomendaciones que se dan en cuanto a un **estilo de vida saludable**.

Escalón 2: A continuación, se localizan los **hidratos de carbono** (pasta, arroz, pan...) que se pueden comer diariamente.

Escalón 3: podemos observar las **frutas** (3-4 al día), y las **verduras y hortalizas** (2-3 al día), que son esenciales en nuestra dieta. En total se recomiendan 5 raciones al día. Además se incluye también el **aceite de oliva virgen extra**.

Escalón 4: En este escalón se encuentran los **lácteos** (leche, queso...) que se deberían ingerir 2-3 veces al día, y el **pescado, las carnes blancas** (pollo, pavo), **huevos y frutos secos**, que se recomienda 1-3 veces al día alternadamente.

Escalón 5: Son alimentos que debemos consumir ocasionalmente. Éstas serían las **carnes rojas y embutidos**, y en el vértice encontramos la **bollería, grasas y bebidas refrescantes**, que debemos tomarlos con moderación.

La bandera nos indica los **suplementos nutricionales** como vitaminas o minerales.

Sesión 2: Proporcionar elementos informativos y educativos a los niños, mediante la realización de actividades, sobre el desarrollo de una alimentación saludable.

Presentación: Recibimos al grupo y nos presentamos nuevamente para recordar los nombres. Realizamos un resumen de la sesión anterior haciendo participar a los niños y recordándoles los conceptos básicos enseñados anteriormente, preguntándoles y diciendo ideas sueltas que tengan. Nosotras finalmente organizaremos la información y la volveremos a transmitir en forma de resumen. A continuación, presentamos esta sesión y los temas que se van a tratar. 5'

Conocer los grupos de alimentos: *Phillips 66 y Fotopalabra.* Ya que son niños, las técnicas utilizadas van a ser más dinámicas, por lo que se ha escogido Phillips 66 ya que es la más parecida a lo que se quiere realizar. La dinámica consiste en ponerse en grupos diferentes a los que se realizaron la semana anterior de forma aleatoria con unas 6-7 personas por grupo, y pondremos imágenes de los alimentos de la pirámide nutricional de SENC (MATERIAL 2A). Las fichas estarán boca abajo y ellos tendrán que ir emparejándolas. Una vez lo hayan hecho, se tendrán que hacer cargo de ponerlo en el grupo de alimentos al que ellos creen que pertenece, previamente habiendo pensado cómo clasificarlos por grupos. Una vez acabado, iremos corrigiendo la actividad que hayan hecho y explicaremos los diferentes grupos de alimentos. 20'

Pirámide nutricional: *Ejercicio.* A continuación, quitaremos de la vista de los niños lo realizado anteriormente de manera que tendrán que colocar de uno en uno, primero los grupos de alimentos que hayamos acordado en la actividad anterior, en la "Sabia pirámide" gigante (MATERIAL 2B), y posteriormente cuando lo hayamos completado pasaremos a colocar los alimentos en cada grupo. De tal forma, realizaremos una gran pirámide vacía donde ellos tendrán que completarla para transformarla en sabia. Cada grupo hecho en la actividad anterior, irá en orden colocando los grupos de alimentos. A continuación, haremos lo mismo con los alimentos, habiendo un portavoz por equipo que tendrá que colocar los que crea que pertenecen al grupo de alimentos que se le haya asignado. 20'

Exposición con discusión: Mediante la pirámide realizada, haremos una explicación de cada grupo, de las raciones que se deben tomar y de los alimentos que compone cada escalón. Lo apuntaremos en el papel donde esté la gran pirámide, para que se quede finalmente completa y sabia. Una vez explicada la pirámide y la frecuencia con la que podemos comer los alimentos, pasamos a resolver las dudas o preguntas que tengan. Finalmente les damos la misma pirámide más pequeña, dándoles la posibilidad de pintarla si sobra tiempo y si no, a quien no quiera, le damos la original. Para todas las explicaciones utilizaremos el MATERIAL 2C. 40'

Para finalizar, resumimos todo lo aprendido en esta sesión, y nos despedimos hasta la siguiente recordándoles el día y la hora. Les recordamos que tendrán información acerca de la sesión en el folleto que se les dio en la primera sesión por si quisieran consultarlo. 5´

| Sesión 2: Grupos de alimentos y pirámide | |
|---|--|
| FECHA Y HORA | 29- Sept -2016 a las 12:00hs |
| LUGAR | Colegio público de Sarriguren |
| PARTICIPANTES | Niños entre 8 y 9 años |
| AGENTES DE LA SALUD | Enfermeras con la colaboración de los profesores |
| RECURSOS | Pizarra, tizas, materiales propios de la sesión (alimentos impresos, pirámide en grande, y pirámides pequeñas completas para dárselas) |
| DURACIÓN | 90 minutos |

MATERIAL 2A:



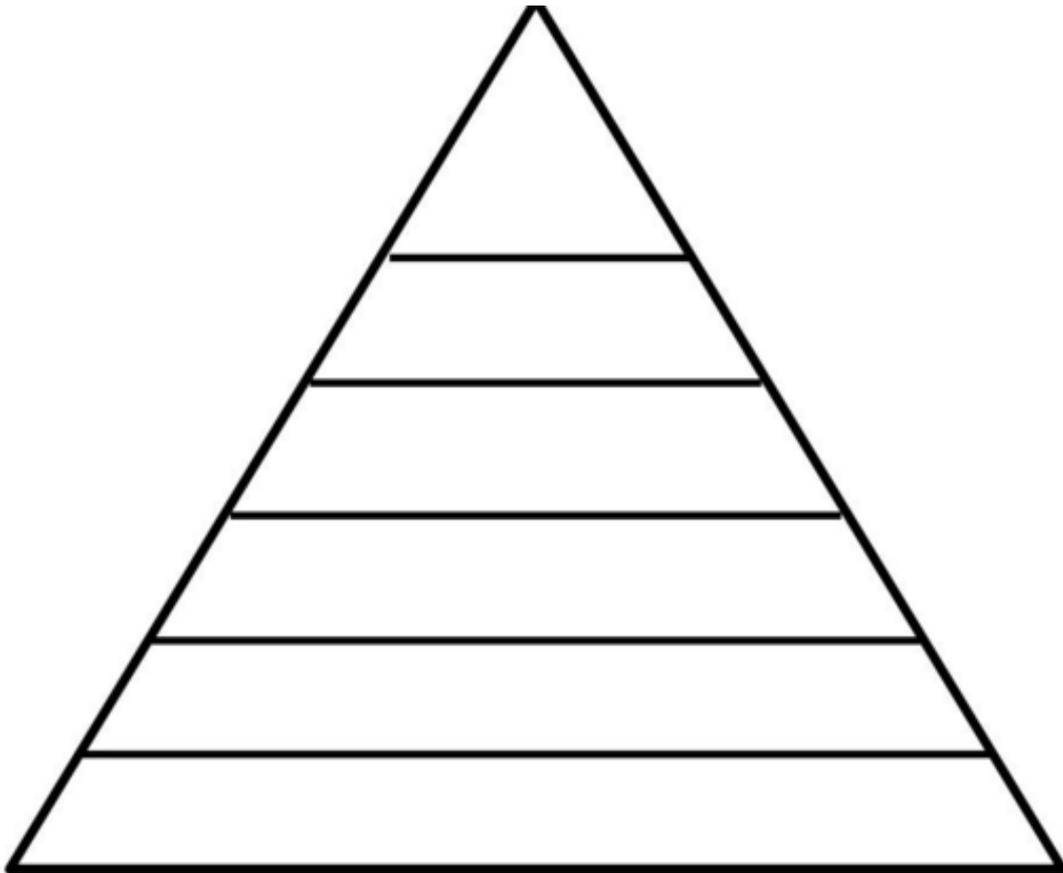


TECNICAS
CULINARIAS
SALUDABLES: Al
vapor, al horno,
a la plancha



MATERIAL 2B: PIRAMIDE GIGANTE

Esta será la pirámide que se completará con las fichas anteriores y con las raciones recomendadas de cada grupo de alimentos.



MATERIAL 2C: LA SABIA PIRÁMIDE (21)

La sabia pirámide nos muestra los alimentos que debemos tomar con más frecuencia en la base, por eso es mayor el espacio, y en cambio en el vértice encontramos alimentos que debemos tomar con moderación.

Está dividida por grupos alimentarios y nos dice a su vez con cuanta frecuencia se deben tomar.

En la base tenemos las recomendaciones que se dan en cuanto a un estilo de vida saludable. Vemos que hay que hacer actividad física ya que se obtienen beneficios para la salud. Se recomienda una hora diaria lo que se equivale a unos 10000 pasos diarios. El agua también es muy importante para la hidratación del organismo. Se recomiendan unos 4 o 6 vasos de agua al día, aunque también es cierto que dependerá del sexo, edad y actividad física de la persona.

En cuanto a las técnicas culinarias saber cómo cocinar para que el contenido sea más bajo en grasas. Se aconseja principalmente la cocción al vapor, aunque también es más sano a la plancha o al horno que las frituras o rebozados.

Y las demás imágenes, lo que nos quieren decir es que el estado de ánimo también nos puede perjudicar en nuestra salud, por tanto el estar bien con nosotros mismos principalmente y también con el resto, hará que tengamos una buena alimentación. Un buen estado de ánimo y sin preocupaciones va a hacer que a la hora de comprar o consumir lo hagamos más conscientemente, llevando una mejor alimentación.

Y por último el balance energético a lo que se refiere es que debemos tener un equilibrio entre lo que consumimos y lo que gastamos. Esto es, que es igual de importante saber qué comemos, como después hacer actividad física para quemar calorías.

En el siguiente escalón tenemos los hidratos de carbono ocupando toda la base. Estos debemos tomarlos diariamente aunque dependiendo también de la actividad física, los cuales son pasta, arroz, harinas, arroz, pan, y en cuanto a las patatas mejor hervidas o al vapor.

En el siguiente escalón tenemos las frutas y verduras, esenciales en nuestra alimentación. Se recomienda consumir de 3 a 4 veces al día frutas, y de 2 a 3 veces al día hortalizas y verduras. En total se aconseja tomar unas 5 raciones al día, aportando así vitaminas, minerales y fibra en nuestra dieta. Además, aconsejan el aceite de oliva virgen extra.

En el escalón superior podíamos dividir dos grupos. Tendríamos por un lado los lácteos (leche, yogurt, quesos), y por otro el pescado, las carnes blancas como el pavo o el pollo, las legumbres, los huevos y los frutos secos. El primer grupo se debería ingerir 2-3 veces al día, y en cuanto al segundo, de 1 a 3 veces diariamente de forma alterna.

Los dos escalones superiores ya deben ser los alimentos que se consuman ocasionalmente. Ahora estaría el quinto escalón donde se encuentran las carnes rojas y embutidos, que se debe tener un consumo moderado ya que aportan proteínas de alta calidad pero también contiene grasa perjudicial para la salud. Y en el vértice tendríamos todo tipo de bollería, grasas que no provengan de aceite de oliva y bebidas refrescantes. Éstos también deberíamos tomarlos con moderación y ocasionalmente.

Fuera de la pirámide tenemos bebidas como la cerveza o el vino que se debe hacer un consumo moderado y responsable.

Arriba de la pirámide se encuentra una bandera que se refiere a los suplementos nutricionales como vitaminas o minerales. Se sitúan ahí porque estos suplementos no son recomendados para la población general sana. Siguiendo una dieta variada y equilibrada con estas recomendaciones se cubrirían estas necesidades.

Imagen pequeña



Sesión 3: Mantener una buena alimentación sabiendo realizar una dieta de forma autónoma.

Presentación: Recibimos de nuevo al grupo. Nos presentamos otra vez en esta sesión, ya que es importante que nos conozcan y nos identifiquen. Hacemos un resumen de la sesión anterior con la sabia pirámide completa, para que vayan diciendo ideas de lo que recuerdan. Después, organizamos la información y hacemos un breve resumen. Les explicamos la tercera sesión, cómo se va a organizar y los temas a tratar. 10'

Somos lo que comemos, una buena dieta: *Rejilla*. Realizaremos unas pocas preguntas que deberán contestarlas cada niño individualmente. Las preguntas irán encaminadas hacia qué alimentos comen más habitualmente, cuál es el grupo de alimentos que utilizan más frecuentemente, lo que suelen comer un día o una semana, y qué alimentos son los que deberían comer más a menudo (MATERIAL 3A). Les pondremos la pirámide delante, sin que pongan las raciones diarias o semanales recomendadas. A continuación, lo pondremos en común con la pirámide original completa, y las preguntas que son menos personales las apuntaremos en la pizarra. Iremos valorando lo que es una buena alimentación y lo que no. 15'

Exposición con discusión: Comentaremos la alimentación que llevan, los alimentos que les parece que son mejores o los que son más perjudiciales. Hablaremos de una dieta variada y equilibrada comparándolo con sus dietas y resumiendo cómo podemos hacer una buena alimentación a la semana. 10'

Importancia del desayuno, “Viajamos al mundo del desayuno”: *Fotopalabra.* Dinámica en la cual deben ir superando diferentes obstáculos por grupos de 5-6 niños, para conseguir pasar a la frontera del desayuno, por lo que tras cada prueba les firmaremos el sello correspondiente para tener el pasaporte en regla (una firma del color correspondiente). La primera prueba es sencilla que consiste en seleccionar qué alimentos son los más acertados para tomar en el desayuno mediante la imagen que se les dará a cada uno (MATERIAL 3B). 7'

Video con discusión: A continuación, pasamos el siguiente obstáculo que consiste en ver un vídeo de youtube sobre el desayuno. Deben saber interpretarlo haciendo un pequeño teatro mientras suena la canción, dejándoles previamente 5 minutos y uno o dos grupos lo representarán al resto de la clase. Después, lo comentamos entre todos. <https://www.youtube.com/watch?v=ouhmVYr9f1Y> 20'

Cuestionario. Y la última prueba consiste en descifrar un jeroglífico que nos va a llevar al importante mundo del desayuno (MATERIAL 3C). Con esta prueba daremos por finalizado los sellos del pasaporte. 7'

Crear la dieta diaria, “cocinar saludable es divertido”: *Phillips 66*. Esta dinámica consiste que en grupos de 5 o 6 personas, los mismos que los hechos en la actividad anterior, deben realizar un plato ideal, el que a ellos les parezca sano y a la vez atractivo y con buen sabor, donde se incluyan la mayor parte de los alimentos posibles para crear una buena alimentación de un día, con los materiales de los que dispongan (plastilina, pinturas...) 15’

Finalmente recogemos toda la información, hablándoles sobre el desayuno, sobre la frase que dice “lo que comemos es lo que somos”, y sobre lo divertido que ha resultado realizar una alimentación saludable. Comentamos las dudas que les hayan surgido, y les recordamos que tendrán información acerca de la sesión en el folleto que se les dio en la primera sesión, por si quisieran consultarlo. Les citamos para la última sesión avisándoles de que a ser posible hay que venir con ropa cómoda o deportiva.

| Sesión 3: Una buena alimentación | |
|---|---|
| FECHA Y HORA | 6- Oct -2016 a las 12:00hs |
| LUGAR | Colegio público de Sarriguren |
| PARTICIPANTES | Niños entre 8 y 9 años |
| AGENTES DE LA SALUD | Enfermeras con la colaboración de los profesores |
| RECURSOS | Pizarra, tizas, proyector, ordenador, plastilina, rotuladores, lápices, gomas, folios, los materiales propios de la sesión (actividades impresas) |
| DURACIÓN | 90 minutos |

MATERIAL 3A: SOMOS LO QUE COMEMOS

1. ¿Qué alimentos comes más habitualmente?
2. ¿Qué grupo de alimentos utilizas más frecuentemente?
3. ¿Qué alimentos deberías comer más a menudo?
4. ¿Qué comiste ayer?

| | |
|--------------|--|
| Desayuno | |
| En el recreo | |
| Comida | |
| Merienda | |
| Cena | |

-Lo que más me gustó fue _____

-No debería haber comido _____

-Tengo que cambiar _____ por _____

-Consideras tu alimentación Saludable Podría mejorarla No Saludable

MATERIAL 3B: DESAYUNO

¡Anímate, motívate!

Selecciona que alimentos que se corresponden con un buen desayuno.



Si nos acostumbramos desde pequeños a desayunar adecuadamente, de mayores tendremos buenos hábitos y desayunaremos de forma saludable.

MATERIAL 3C: JEROGLIFICO

Resuelve el jeroglífico sustituyendo cada alimento por la letra correspondiente:

P  S  R  L  FR  NT  R  D  L
D  S  Y  N  D  C  ND  S  S
C  MP  N  NT  S B  S  C  S:
L  CH , FR  T   Z  M ,
 H  DR  T  S D  C  RB  N 

Pero para ello, tendréis que averiguar qué vocal corresponde con cada alimento, uniéndolas con una flecha:

A E I O U



PASAPORTE:

| | |
|--|-------------------------------|
|  PASAPORTE DE LA ALIMENTACIÓN | Nombre: _____ |
| | Edad: _____ |
| | País: _____ |
| | Idioma: _____ |
| | Pasaporte válido hasta: _____ |
| | FIRMA: _____ |



Sesión 4: Incorporar la actividad física en el día a día de los niños, motivándoles en su mantenimiento y fomentando una participación activa.

Presentación: En esta sesión haremos un breve repaso de las sesiones dadas anteriormente, y aprovechando la pirámide realizada en la segunda sesión, recordaremos la importancia de la actividad física en un nuestro día a día. Presentamos esta última sesión y les comunicamos que al finalizar agradeceríamos que contestaran un breve cuestionario sobre el programa que hemos realizado con ellos durante estas 4 semanas. 5´

Formas de realizar actividad física: *Cuestionario.* Esta actividad consiste en realizar un breve cuestionario en parejas o individual sobre las actividades que ellos realizan diariamente, una lista de actividades que se pueden realizar durante el día o la semana, cuáles les gustan más, si realizan deporte durante la semana y con qué frecuencia (MATERIAL 4A). De tal manera introducimos el tema para el desarrollo de las siguientes actividades. Lo recogemos en una pizarra para que vean más claro las actividades que se pueden realizar, hacemos un resumen y pasamos a la práctica. 15´

Demostración con entrenamiento. Primero comenzamos con actividades más sencillas que se pueden realizar. Realizaremos clases de baile (zumba/aerobic) con una o dos canciones, jugaremos al juego de las sillas, al escondite, a la comba, y a las estatuas. 30´

A continuación pasamos a jugar a juegos más deportivos, en los que habrá una carrera de relevos. Haremos grupos de 8 tanto chicos como chicas, y se hará una carrera con distintas zonas, una será a borriquito, otra a la pata coja, hacia atrás, saltando, otra zona con mazorcas, a carretilla y la última sección de todas, un sprint. En cada zona deberán hacer lo que les toque y a algún miembro del equipo les tocará repetir. Este juego lo haremos dos o tres veces, según el tiempo que tengamos para que puedan pasar por diversas actividades. De esta manera verán que hacer deporte puede ser divertido, que se juega en equipo, con gente igual que nosotros que se quieren divertir, y que por tanto hay que respetar. Es bueno y saludable para el organismo por lo que podemos encontrar muchos beneficios (cardiovasculares, osteomusculares...) y a la vez sentirnos más contentos. 30´

Despedida: *Cuestionario.* Una vez finalizadas estas actividades, les daremos una pieza de fruta y agua para refrescarse, mientras realizan un breve cuestionario (MATERIAL 4B), evaluando el programa completo. 5´

Nos despedimos de los niños y les motivamos para continuar, ya que esto sólo es el comienzo y que con los conocimientos adquiridos en este taller, hay que ir avanzando y siendo cada vez chicos y chicas más sanos. ¡Diviértete comiendo y haciendo deporte! Les

recordamos que en el folleto podrán encontrar toda la información más destacada por si tienen alguna duda o quieren consultar algún aspecto de los tratados en el taller. 5'

| Sesión 4: Actividad física | |
|-----------------------------------|--|
| FECHA Y HORA | 13- Oct -2016 a las 16:00hs |
| LUGAR | Colegio público de Sarriguren |
| PARTICIPANTES | Niños entre 8 y 9 años |
| AGENTES DE LA SALUD | Enfermeras con la colaboración de los profesores |
| RECURSOS | Pizarra, tizas, ordenador, música, sillas, comba, balón, mazorcas, los materiales propios de la sesión (actividades impresas), fruta y agua. |
| DURACIÓN | 90 - 120 minutos |

MATERIAL 4A: FORMAS DE REALIZAR ACTIVIDAD FISICA



Cuestionario: contesta a las preguntas.

1. ¿Qué actividades realizas diariamente?

2. Haz una lista de actividades/deportes que puedes realizar durante el día o durante la semana.

| DURANTE EL DÍA |  | DURANTE LA SEMANA |
|----------------|---|-------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



¿Cuál te gusta más?

3. ¿Realizas deporte durante la semana?

- a. Mucho
- b. A menudo
- c. Rara vez
- d. Poco

Según lo que has marcado:

¿Cuántas horas aproximadamente? ____

¿Cuántos días? ____

¿Lo haces porque te gusta? ____

¿Crees que deberías hacer más o es suficiente con el que haces? _____



MATERIAL 4B: EVALUEMOS EL TALLER

¿Te han gustado las actividades realizadas en los talleres?

Sí No ¿Por qué?

¿Qué actividades te han gustado más? (Numera al menos 3)

- ✓
- ✓
- ✓

¿Cuáles son las que menos te han gustado?

-
-
-

¿Has aprendido algo sobre la alimentación y el ejercicio físico?

Sí No

¿Con qué actividad has aprendido más? ¿Por qué?

¿Te gustaba más lo relacionado con la alimentación o con el ejercicio físico?

¿Se te hacían largas las sesiones?

Sí No ¿Por qué?

¿El número de sesiones te parece que han sido suficientes?

Sí No ¿Por qué?

¿El lugar donde se han impartido las sesiones te ha parecido correcto?

Sí No ¿Por qué?

¿Recomendarías este taller a amigos tuyos?

Sí No ¿Por qué?

Numera del 1 (lo peor) al 5 (lo mejor) como puntúas el programa: __

**¡Muchas gracias por
vuestra atención!**



5. CRONOGRAMA

| | SEPT | OCT | NOV | DIC | ENE | FEBR | MARZ | ABR | MAY |
|--|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|
| Elección del tema del proyecto | | | | | | | | | |
| Planteamiento de los objetivos generales | | | | | | | | | |
| Búsqueda de bibliografía sobre la obesidad | | | | | | | | | |
| Recopilación bibliográfica | | | | | | | | | |
| Estado actual de la situación | | | | | | | | | |
| Programa | | | | | | | | | |
| Elaboración de las sesiones | | | | | | | | | |
| Sesión 1 | | | | | | | | | |
| Sesión 2 | | | | | | | | | |
| Sesión 3 | | | | | | | | | |
| Sesión 4 | | | | | | | | | |
| DAFO | | | | | | | | | |
| Conclusiones | | | | | | | | | |
| Restos del trabajo (anexo, decoración y repaso del proyecto) | | | | | | | | | |

6. CONCLUSIONES

- La obesidad infantil ha ido aumentando su prevalencia en las últimas décadas, llegando a denominarse la epidemia del siglo XXI, pudiendo convertirse en un grave problema por sus repercusiones a largo plazo tanto en la salud de la persona como en la sanidad pública.
- Los cambios en el estilo de vida, el aumento del sedentarismo y la alta utilización de los medios de comunicación agravan este problema, desfavoreciendo unos buenos hábitos saludables tanto en la alimentación como en el ejercicio físico.
- Conociendo que los problemas que desencadenan la obesidad infantil pueden verse agravados en la edad adulta, se debe intervenir en edades tempranas donde se consolidan los conocimientos y los hábitos que darán lugar a un buen estilo de vida en las personas.
- Poner de manifiesto la importancia de crear más programas educativos para la prevención de la obesidad. Desde los colegios podemos hacer participar a un gran número de niños, y con ello divulgar la información a los padres mediante las actividades y los folletos que los niños lleven a casa.
- Los padres son parte fundamental de este proyecto, ya que en casa es donde se mantendrán y se consolidarán finalmente los buenos hábitos. Mediante el ejemplo es como los niños aprenden, por ello es importante que los padres también tengan unos buenos conocimientos y se impliquen en esta educación.
- Es preciso instaurar estrategias de intervención en la obesidad infantil para mejorar la calidad de vida en la edad adulta y evitar disminuir la esperanza de vida en estos niños. Para ello es necesario enseñar unas buenas rutinas higiénico-dietéticas.

7. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. Ginebra: OMS; 2016.
http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/es/
- 2) Duelo Marcos. M, Escribano Ceruelo. E, Muñoz Velasco. F. Obesidad. Rev Pediatr Aten Primaria. 2009; 11(16): 239-257.
http://www.pap.es/FrontOffice/PAP/front/Articulos/Articulo/ IXus5l_LiPq-gqZ3bTHSMxBwQ8Nh6jxT
- 3) Asociación Española de Pediatría. La vuelta al cole es un buen momento para incorporar hábitos saludables en la rutina del niño. Madrid: AEP; 2013.
<http://www.aeped.es/noticias/vuelta-al-cole-es-buen-momento-incorporar-habitos-saludables-en-rutina-los-ninos>
- 4) Aranceta Bartrina. J, Pérez Rodrigo. C, Ribas Barba. L, Serra Majem. L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. Rev Pediatr Aten Primaria. 2005; 7 (1): 13-20.
- 5) Martínez Álvarez. J.R, Villarino Marín. A, García Alcón. R.M, Calle Purón. M.E, Marrodán Serrano. M.D. Obesidad infantil en España: hasta qué punto es un problema de salud pública o sobre la fiabilidad de las encuestas. Nutr clín diet hosp. 2013; 33 (2): 80-88.
- 6) Sociedad Española de Dietética y Ciencias de Alimentación. La obesidad infantil en España...un problema creciente del que sabemos poco. Madrid: SEDCA; 2013.
<http://www.nutricion.org/noticias/noticia.asp?id=67>
- 7) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estudio de vigilancia del crecimiento, alimentación física, desarrollo infantil y obesidad en España (ALADINO). Madrid: AECOSAN; 2013.
- 8) Pérez. E.C, Sandoval. M.J, Schneider. S.E, Azula. L.A. Epidemiología del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes. Rev de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2008; 179: 16-20.
- 9) Serra Majem. L, Ribas Barba. L, Aranceta Bartrina. J, Pérez Rodrigo. C, Saavedra Santana. P, Peña Quintana. L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio EnKid (1998-2000). Rev Med Clín (Barc). 2003; 121 (19): 725-732.
- 10) Fernández Segura, M.E. Experiencias de tratamiento integral de la obesidad infantil en pediatría de Atención Primaria. Rev Pediatr Aten Primaria. 2005; 7 (1): 35- 47.
- 11) Instituto Nacional de Salud. Obesidad en niños. Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU; 2015.
<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007508.htm>

- 12) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Campaña 2007, prevención de la obesidad infantil. Madrid: MSSSI; 2007.
<http://www.msssi.gob.es/campañas/campanas07/obesidad.htm>
- 13) Rodríguez Rossi. R. La obesidad infantil y los efectos de los medios electrónicos de comunicación. Rev Mediagraphic. 2006; 8 (2): 95-98.
- 14) Agencia EFE. La obesidad infantil, un problema que no cesa. Estudio Fundación Thao. Barcelona; 2012.
<http://www.lne.es/vida-y-estilo/salud/2012/05/16/obesidad-infantil-problema-cesa/1242835.html>
- 15) Cabrerizo. L, Rubio. M.A, Ballesteros. M.D, Moreno. C. Complicaciones asociadas a la obesidad. Rev española de nutrición comunitaria. 2008; 14 (3): 156-162.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2887827>
- 16) Vázquez Valdez. E. Complicaciones en la obesidad infantil. Nutricampeones. 2013.
<http://nutricampeones.com/complicaciones-en-la-obesidad-infantil/>
- 17) Achor. MS, Benitez. NA, Brac. ES, Barslund. SA. Obesidad infantil. Rev Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2007; 168: 34-38.
- 18) Yeste. D, García-Reyna. N, Gussinyer. S, Marhuenda. C, Clemente. M, Albisu. M, Gussinyer. M, Carrascosa. A. Perspectivas actuales del tratamiento de la obesidad infantil. Rev Española de Obesidad. 2008; 6 (3): 139-152.
- 19) Asociación general de consumidores. Juego educativo interactivo para prevenir la obesidad infantil. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid: Asgeco; 2012.
- 20) Instituto Nacional de Salud. Causas y riesgos de la obesidad en niños. Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU; 2014.
<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000383.htm>
- 21) Agencia EFE. Salud, Estilos de vida saludables: nuevas recomendaciones de la pirámide nutricional SENC 2015. Madrid; 2015.
<http://www.efesalud.com/noticias/estilos-de-vida-saludable-nuevas-recomendaciones-de-la-piramide-nutricional-senc-2015/>