View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to you by CORE

provided by Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid

Trabajo de Fin de Grado
Curso 2016/17

Universidad de Valladolid

Facultad de Enfermería

GRADO EN ENFERMERÍA

PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL: INTERVENCIÓN COMUNITARIA PARA UN DESAYUNO EQUILIBRADO

Autor/a: Marta de Arriba Yagüez

Tutor/a:Margarita Martín Vaquerizo

RESUMEN

En el siguiente trabajo se va a desarrollar el tema de la obesidad infantil, el cual tiene gran peso en la sociedad actual. Debido al aumento de las cifras en los últimos años, es necesaria la intervención por parte del personal de enfermería en la prevención de la misma.

Según varios estudios contrastados, está demostrado que en un 95% de los casos de obesidad la principal razón son malos hábitos en el estilo de vida, como el sedentarismo o la inadecuada alimentación.

Por ello, se abordarán cuáles son las causas de las altas cifras de obesidad en la actualidad, y se resumirán las actividades que se deben realizar para reducir dichas cifras, incidiendo en la realización de un desayuno saludable como método de prevención.

Por otro lado, se realizará un plan de actuación comunitario para su implantación escolar, en el cual se concienciará a los niños y a los padres de lo importante que es el desayuno equilibrado, evitando así la aparición temprana de la obesidad.

Palabras clave:

- Obesidad infantil.
- Estilo de vida.
- Plan de actuación comunitario.
- Desayuno equilibrado.

INDICE

1- INTRODUCCIÓN **1-9**

1.1- PREVALENCIA DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA **1-2**

1.2- MARCO TEÓRICO **3-5**

1.3- PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL **5-7**

1.4- DESAYUNO EQUILIBRADO PARA LOS NIÑOS **7-9**

2- JUSTIFICACIÓN **10**

3- OBJETIVO PRINCIPAL Y ESPECIFICOS **11**

4- MATERIAL Y MÉTODOS **12-17**

5- DISCUSIÓN **18-19**

6- CONCLUSIÓN **20**

7- BIBLIOGRAFÍA **21-23**

8- ANEXOS **24-33**

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1- COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE ESTUDIOS DE PREVALENCIA DE OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA **2**

FIGURA 2 - PERFIL CALÓRICO EN UNA DIETA EQUILIBRADA **6**

INDICE DE TABLAS

TABLA 1- EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES PARA NIÑOS **8**

TABLA 2- ANÁLISIS DAFO DE LA INTERVENCIÓN **18**

INDICE DE IMAGENES

IMAGEN 1- EJEMPLO DE ALIMENTOS PARA EL DESAYUNO MOSTRADOS EN LA ACTIVIDAD DEL PRIMER TALLER **14**

1- INTRODUCCION

"La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, determinada por la interacción de factores genéticos, biológicos, socioeconómicos, conductuales y ambientales, actuando a través de mediadores fisiológicos de ingesta y gasto de energía. Esta se caracteriza por un aumento de la masa corporal grasa" [1].

Es una de las enfermedades nutricionales más frecuentes en niños y adolescentes en países desarrollados, y está aumentando en los últimos años. Esto es debido a la mayor disponibilidad de alimentos y a los cambios en el estilo de vida, como el mayor empleo de aparatos electrónicos y la disminución de la actividad física.

1.1- PREVALENCIA DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ESPAÑA

Según la OMS, en los países en desarrollo, con economías emergentes, la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%.

Si se mantienen las tendencias actuales, el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones en el 2025.

La obesidad infantil está asociada con un gran número de complicaciones de salud, como la diabetes y las cardiopatías [2].

A lo largo de los años, se ha podido comprobar la evolución de la prevalencia de la obesidad infantil en España, mediante la aplicación de diferentes estudios:

El estudio Enkid, fue publicado en **2005**, se basó en una muestra de 3534 personas de entre 2 y 24 años. De ellos, el 26.3% presentaba exceso de peso, de los cuales 13.9% presentaba obesidad y 12.4% presentaba sobrepeso.

El programa Thao, cuyo objetivo es promover una actitud positiva hacia comportamientos saludables, publicó dos resultados en España:

- El primer estudio fue entre los años **2007 y 2008**, con una muestra de 8270 niños y niñas. El 30.5% presentaban exceso de peso, un 21.1% sobrepeso y un 9.4% obesidad.
- El segundo estudio fue publicado entre el **2010 y 2011**. La muestra fue de 38008 niños y niñas en el total de los municipios donde estaba implantado el programa Thao, el 21.7% presentaba sobrepeso y el 8.3% obesidad.

El estudio Aladino fue realizado en el año **2011**, con una muestra de 7659 escolares de entre 6 y 9.9 años, el exceso de peso era de un 45.2 %, presentaban sobrepeso un 26.1% y obesidad 19.1%.

La Encuesta Nacional de Salud (ENS) fue realizada en los años **2006 y 2012.** Bajo una muestra de 5495 personas de entre 0 y 14 años, en el **2006** los valores de exceso de peso fueron del 27.6% (18.7% de sobrepeso, 8.9% de obesidad); en el año **2012** el exceso de peso correspondía al 27.8% de la muestra (18.3% de sobrepeso, 9.6% obesidad) [3].

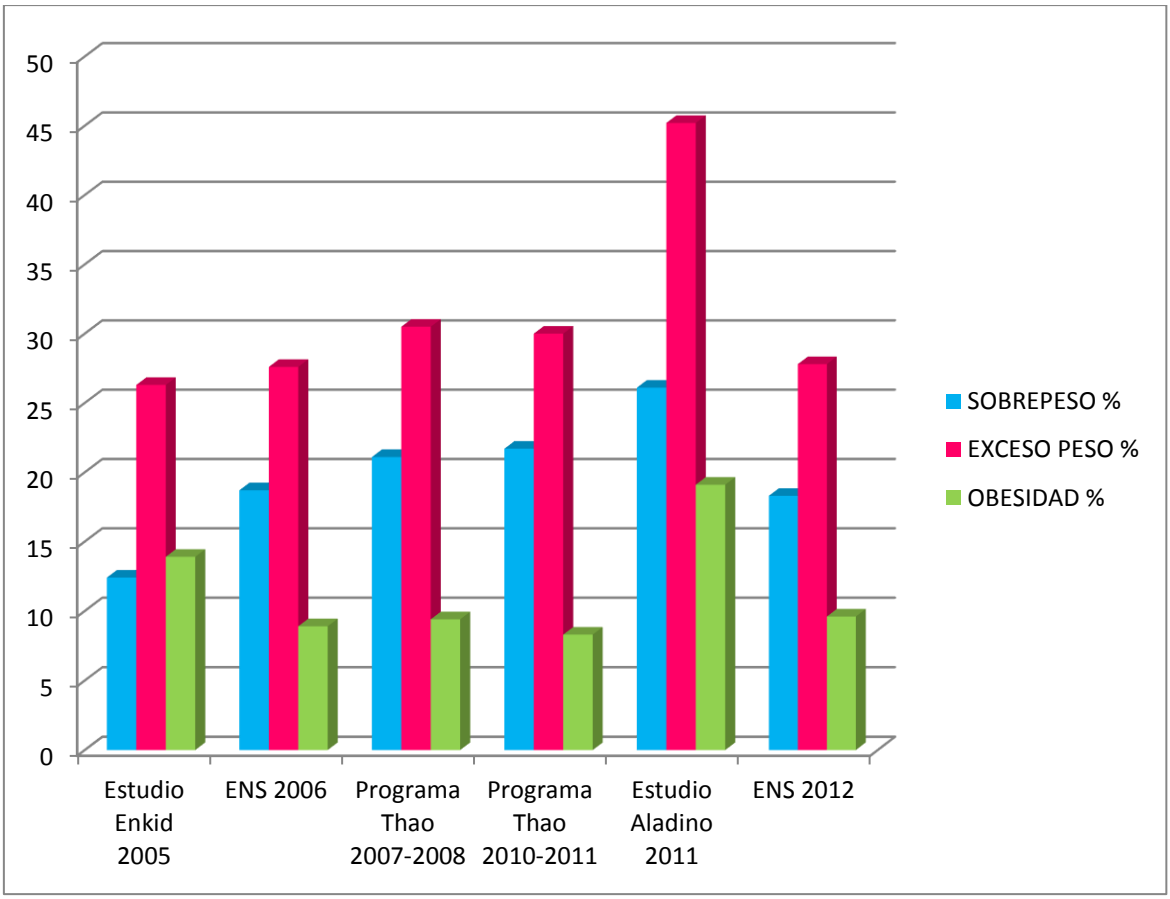


Figura 1- Comparación de resultados de estudios de prevalencia de obesidad infantil en España [3].

1.2- MARCO TEÓRICO

A continuación, se desarrollarán algunos conceptos relacionados con la obesidad infantil, como su definición, los principales tipos de obesidad y las consecuencias de dicha patología. Además, se aportarán consejos sobre cómo prevenir su aparición, centrándose en el desayuno como un importante método de prevención.

Definición de obesidad infantil:

Según la OMS: "La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud" [4].

Debido al continuo cambio corporal que sufren los niños y adolescentes, es difícil medir con exactitud el sobrepeso u obesidad en ellos. Por ello, es importante acudir al pediatra y a la enfermera para las revisiones anuales de peso y talla, comprobando así en qué percentil se encuentra.

El método empleado para el diagnóstico de la obesidad infantil es el cálculo **del Índice de Masa Corporal (IMC).**

$$\textbf{IMC = PESO (Kg) / TALLA (m)}^2$$

Tras calcularlo, el IMC se puede interpretar comparándolo con los percentiles (P):

- Si el IMC es inferior al P5: bajo peso.
- Si el IMC está entre P5 y P85: peso normal.
- Si el IMC está entre P85 y P95: sobrepeso.
- Si el IMC es superior al P95: obesidad [5].

Tipos de obesidad infantil:

Teniendo en cuenta las diferentes causas que pueden provocar la aparición de la obesidad, se pueden distinguir dos tipos:

- **Obesidad primaria, nutricional o exógena:** supone el 95-99% de los casos totales en niños y adolescentes. La causa es desconocida, pero existen una serie de factores que influyen para padecerla:
    - **Factores genéticos:** si los padres de un niño padecen obesidad, aumenta considerablemente la probabilidad de que el niño sufra obesidad.

- **Factores ambientales**: el abuso de alimentos ricos en grasas y azúcares, la dieta hipercalórica, la ingesta energética superior a las necesidades reales durante largos períodos de tiempo y el sedentarismo.
- **Factores psicológicos:** en muchas ocasiones tanto los niños como los adultos recurren a la comida para mitigar sus carencias y frustraciones. La mayoría de los alimentos que consumen en estas ocasiones son de alto valor calórico (dulces, patatas fritas…) [6].

- **Obesidad secundaria:** sólo representa entre el 1-5 % de los casos. Se debe a enfermedades endocrinas, enfermedades genéticas, toma de medicamentos…

Consecuencias de la obesidad infantil en la edad adulta:

Los niños y niñas con sobrepeso u obesidad tienen una mayor probabilidad de padecer en la edad adulta ciertas patologías, como pueden ser:

- **Enfermedad cardiovascular:** la mayor parte de estos trastornos van ligados al hiperinsulinismo, a la resistencia a la insulina y al desarrollo de un estado proinflamatorio y protrombótico.
- **Síndrome metabólico:** corresponde al conjunto de factores de riesgo que pueden provocar la aparición de una enfermedad cardiovascular. Estos factores son: obesidad central, presión arterial alta, hiperglucemia, elevación de los niveles de triglicéridos y un nivel bajo de colesterol HDL en sangre [7].
- **Hígado graso:** se produce hepatomegalia y el hígado adopta un aspecto moteado y blando. Si el hígado graso no se interrumpe puede hacer que aparezca fibrosis en pocos años, pudiendo producirse una cirrosis hepática y un cáncer de hígado.
- **Enfermedad respiratoria:** las alteraciones respiratorias relacionadas con la obesidad abarcan desde la simple alteración de la función ventilatoria, el asma, la apnea del sueño y la insuficiencia respiratoria hipercápnica, característica del síndrome de obesidad hipoventilatoria.
- **Problemas ortopédicos:** la gran mayoría afectan al sistema músculo-esquelético de carga (cadera, rodillas, tobillos y pies).
- **Alteraciones psicosociales:** en los niños y adolescentes que padecen obesidad se producen problemas psicológicos, como el rechazo y las burlas de sus compañeros, la baja autoestima, y el aislamiento social, el cual puede producir

más ansiedad y llevar al mayor consumo de alimentos, y por lo tanto al continuo aumento de peso [8].

1.3- PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL

La correcta alimentación de los niños desde el nacimiento y durante los primeros años de vida es la mejor forma de impedir la aparición de la obesidad.

Desde el momento es que nacemos, nuestros padres deben enseñarnos qué tenemos que comer, y pautarnos unas normas de alimentación saludable. Los recién nacidos comienzan alimentándose de leche materna, la cual es el alimento ideal ya que aporta todos los nutrientes necesarios para el lactante.

A partir de los 6 meses de vida, el niño ya empieza a incorporar alimentos complementarios, para conseguir todos los nutrientes necesarios.

El control de peso de forma rutinaria, la buena alimentación, el ejercicio físico y la detección precoz de la obesidad es una labor del personal sanitario.

Por lo tanto, lo más importante para la prevención de la obesidad es:

- **Dieta equilibrada y variada**: debe asegurar el aporte de los nutrientes necesarios para el crecimiento adecuado. Debe incluir alimentos de todos los grupos.
- **Hábitos nutricionales sanos:** la alimentación es un hábito que se adquiere en el seno familiar, los hábitos del adulto se forman durante la niñez. Los niños adquieren las costumbres alimenticias de sus padres.
- **Practicar ejercicio físico:** evitar la vida sedentaria.

La distribución calórica de las comidas se debe realizar en función del nivel de actividad que realiza el niño:

- **Desayuno:** debe aportar un 25-30 % de las calorías totales, siendo la mayor contribución del día.
- **Media mañana:** aporta un 10% de las calorías totales del día.
- **Comida:** debe aportar un 20-25% de las calorías diarias y no debe ser copiosa, evitando la somnolencia postpandrial.
- **Merienda:** aporta un 15% de calorías totales.

- **Cena:** corresponde al 20-25% de calorías restantes, completándose con la comida y aportando vegetales, farináceos, carne, pescado o huevo y fruta o lácteos.

El perfil calórico de los macronutrientres se distribuye de esta forma:

- **10-15 % proteína:** se debe fomentar el consumo de proteína tanto animal como vegetal, presente en la carne, pescado o huevo.
- **30-35% grasa:** el consumo de la grasa rica en ácidos grasos saturados está desaconsejado, y se recomienda el aumento del consumo de ácidos grasos poliinsaturados, principalmente omega-3, presente en el pescado azul. Por otra parte, se debe emplear el aceite de oliva, el cual previene enfermedades cardiovasculares y contiene antioxidantes como la vitamina E.
- **50-60 % hidratos de carbono:** se debe aumentar el consumo de hidratos de carbono complejos, debido a su alto contenido en fibra, y reducir el consumo de hidratos de carbono sencillos a un 10% de las calorías totales [9].

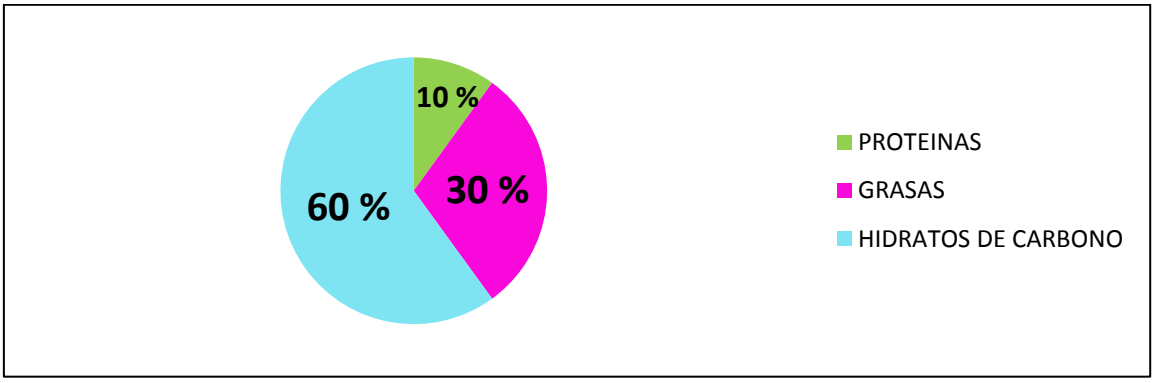


Figura 2 - Perfil calórico en una dieta equilibrada [9].

En el caso de la detección de algún caso de obesidad infantil, el personal sanitario tiene la obligación de seguir diferentes pautas:

- Tratar de forma intensiva, tanto al niño como a la familia.
- Alcanzar el mantenimiento del peso, no necesariamente lograr la pérdida de peso (salvo en ocasiones necesarias).
- Tener en cuenta el continuo crecimiento de los niños, y sus necesidades nutricionales.
- Reducir el comportamiento sedentario, y aumentar la actividad física.

- Motivar al niño, recompensándole por los méritos realizados [10].

1.4- DESAYUNO EQUILIBRADO PARA LOS NIÑOS

Este Trabajo de Fin de Grado se va a centrar en la realización de un desayuno saludable y equilibrado como método de prevención de la obesidad infantil.

Según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo de España, únicamente el 7,5 % de la población infantil Española realiza un desayuno adecuado [11].

Cuando los niños no desayunan de forma equilibrada, no tienen la energía y la vitalidad necesarias para realizar las actividades escolares. Además, la realización de un desayuno incompleto conllevará a la necesidad de suplir el hambre a media mañana con alimentos con un gran aporte energético, pero con poco valor nutricional, como la bollería industrial y otros productos similares, los cuales están directamente relacionados con el crecimiento de los índices de sobrepeso y de obesidad durante la infancia, por su alto contenido calórico.

Según expertos en nutrición y dietética, la realización de un desayuno completo y equilibrado desde una temprana edad previene el riesgo de sufrir obesidad. Por ello, es importante que los padres inculquen este hábito a sus hijos desde una edad temprana.

El desayuno equilibrado debe contener al menos tres de los siguientes alimentos, contribuyendo así a que los niños tengan más energía y más fuerza para la realización de las actividades diarias.

- **Lácteos:** leche, yogur y/o queso.
- **Hidratos de carbono:** cereales, galletas, pan.
- **Grasas:** aceite de oliva o margarina.
- **Vegetales:** frutas o zumos.
- **Otros:** mermelada, jamón york o pavo, miel...

Lo importante es la implantación del hábito de desayunar correctamente desde una edad temprana, evitando comer alimentos ricos en calorías a lo largo del día [12].

Tabla 1- Ejemplos de desayunos saludables para niños [13].

LACTEOS	HIDRATOS DE CARBONO	GRASAS	VEGETALES	OTROS
200 ml de leche semidesnatada	30 g de cereales no azucarados		Un zumo de naranja natural	
Un yogurt natural	Una tostada de pan integral	Una cucharada pequeña de aceite de oliva	Un zumo de frutas natural	
Un vaso de leche semidesnatada con cacao	5 galletas María		Una pieza de fruta	
Un yogurt natural	20 g de cereales no azucarados		Una pieza de fruta	
Un vaso de leche semidesnatada con cacao	Una tostada de pan integral	Una cucharada pequeña de aceite de oliva	Unas rodajas de tomate	
Un vaso de leche semidesnatada con cacao	Una tostada de pan multicereales		Un zumo de naranja natural	Una cucharadita de miel
Un yogurt natural	Una tostada de pan integral	6 g de margarina		Una cucharadita pequeña de mermelada

¿Cómo se debe realizar el desayuno?

El desayuno nunca se debe omitir o realizar de forma rápida o de pie. Entre semana, conviene dedicarle como mínimo unos 15-20 minutos. Los fines de semana, el doble, ya que está demostrado que los niños que toman un desayuno saludable tienen más energía durante el día [14].

Los niños deben de estar sentados en la mesa, sin aparatos que les distraigan, como la televisión o los aparatos electrónicos, centrándose simplemente en desayunar.

2- JUSTIFICACIÓN

Tras la comparación de los estudios de prevalencia anteriormente expuestos, se puede comprobar que el porcentaje de obesidad infantil a lo largo de los últimos años ha aumentado considerablemente.

Mientras que en el año 2005 el porcentaje de obesidad infantil era de 13.9%, en el año 2011 ha llegado a un porcentaje del 19.1%.

La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública de alcance mundial. Por lo tanto, si bien es conocido que se puede actuar contra la obesidad en cualquier etapa de la vida del ser humano, se ha llegado a la conclusión de que la mejor manera para tratarla y prevenirla es desde una temprana edad, mediante su detección precoz.

El 25% de los niños que fueron obesos en edad preescolar serán obesos de adultos, mientras que si la obesidad aparece o se mantiene a partir de los 6 años, la probabilidad de que sea un adulto obeso se incrementa al 50%, y si son obesos a los 13-14 años asciende al 80% [15].

Por lo tanto, la prevención de la obesidad desde una edad temprana significa reducir los riesgos de padecerla en la edad adulta, mejorando notablemente la calidad de vida a lo largo de los años.

Por todas estas razones, se ha decidido realizar el Proyecto de Intervención Comunitario destinado a la prevención de la obesidad infantil mediante el consumo de un desayuno equilibrado.

Una de las novedades de este Proyecto es que contará con la participación de los padres o tutores legales de los niños, ellos son clave en la alimentación de los niños, y no se han encontrado referencias bibliográficas que incluyan a los padres en ninguna intervención preventiva de las mismas características.

3- OBJETIVO PRINCIPAL Y ESPECIFICOS

El **objetivo principal** consiste en realizar una Intervención Educativa Sanitaria para los niños y los padres de los colegios públicos o privados pertenecientes a la Zona Básica de Salud de Pilarica, para prevenir la aparición de la obesidad infantil.

Dentro de los **objetivos específicos** se encuentran:

1- Detectar patrones alimentarios inadecuados asociados a la obesidad en la población infantil.
2- Instruir sobre una alimentación saludable, variada y equilibrada para la edad escolar y la importancia del ejercicio físico.
3- Concienciar a padres e hijos sobre la importancia de un desayuno equilibrado desde una temprana edad.

4- MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO

Se realizó una búsqueda bibliográfica, para obtener información sobre talleres de características similares realizados en el ámbito educativo desde atención primaria.

El diseño de la intervención constará de dos talleres, con una duración de una hora y quince minutos el primer taller, y una hora el segundo taller, y será llevado a cabo por parte del Personal de Enfermería de Atención Primaria, en los distintos colegios públicos o privados pertenecientes a la Zona Básica de Salud de Pilarica del Área de Salud Valladolid Este que permitan su realización.

POBLACIÓN DIANA

La población a la que irá dirigida serán los alumnos de primero de primaria y sus padres, madres o tutores legales.

Alumnado: la intervención está dirigida a la prevención de la obesidad desde edades tempranas, ya que está demostrado que el aprendizaje de hábitos de vida saludables y de una alimentación saludable desde niños ayuda a no padecer dicha enfermedad en la edad adulta. Por ello, se trabajará la prevención basándose en la adquisición de valores, habilidades y conocimientos.

Padres, madres o tutores legales: a pesar de que lo importante es enseñar hábitos de vida saludables a los alumnos, los padres tienen que fomentar dichas pautas en el domicilio, por lo tanto son un factor fundamental en la intervención.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de **inclusión:**

- Alumnos de primero de primaria con edades comprendidas entre 5 y 6 años.
- Alumnos que cursen estudios en colegios públicos o privados de la Zona Básica de Salud de Pilarica.
- Padres y/o tutores legales de los alumnos.

Serán **excluidos** del programa los alumnos que:

- Por algún problema médico o enfermedad no puedan acudir a la intervención.

- No quieran participar en la actividad educativa, es decir, aquellos que los padres o tutores legales no autoricen su participación.

DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN

Lo primero que se realizará será una carta informativa para los directores de los colegios en los cuales se quiera llevar a cabo la intervención, en la que se explicará el tema a tratar, el personal encargado de llevar a cabo la intervención, y se pedirá su consentimiento (anexo I).

Una vez aprobada la propuesta por los directores, el personal de enfermería encargado de la intervención realizará una carta informativa a los padres (anexo II), con un consentimiento informado mediante el cual autoricen la participación de sus hijos en la intervención, y confirmen su participación en la misma (anexo III). El modo de comunicación será por carta o E- mail, según se acuerde con los colegios.

Por último, se les enviará un cuestionario de valoración dietética en el desayuno y de actividad física para los alumnos que participen, mediante el cual se podrá realizar una valoración previa a la intervención (anexo IV).

La intervención constará de dos talleres, con una distancia entre ellos de una semana.

Primer taller

Este taller tendrá una duración de una hora y quince minutos. A él acudirán los alumnos y los padres o tutores legales, promoviendo así su participación en la actividad.

El primer taller estará dividido en cinco partes:

Presentación: el personal de enfermería se presentará a los alumnos, padres o tutores legales que hayan acudido al taller, y explicará el motivo de su realización. Tendrá una duración de cinco minutos.

Parte teórica: tendrá una duración de treinta minutos, y en ella se abordarán tres temas:

- Obesidad infantil:
    - Definición.
    - Causas de su aparición.
    - Consecuencias en la edad adulta y formas de prevenirla.

- Ejercicio físico:
    - La importancia del ejercicio para la prevención de la obesidad.
    - Beneficios para la salud.
- Desayuno equilibrado:
    - El desayuno como método de prevención de la obesidad.
    - Cómo debe realizarse un desayuno saludable, qué debe contener.
    - Ejemplos de desayunos equilibrados.

Parte práctica: en ella se comprobará si los alumnos han aprendido en qué consiste un desayuno equilibrado. Para ello, se realizarán dos actividades: una de ellas entre todos los alumnos, y la otra en colaboración con los padres o tutores legales. Estas dos actividades se realizarán en treinta minutos, aproximadamente quince minutos para cada una de ellas.

En **la primera actividad** se mostrarán en un Power Point varias diapositivas con imágenes de alimentos que pueden formar parte del desayuno saludable, y se intercalarán con alimentos que no son recomendables. Se irá preguntando a toda la clase en conjunto señalando los alimentos, y deben contestar con un Sí o con un No, dependiendo si puede formar parte de un buen desayuno.

Ejemplo: se proyectan tres imágenes, una con un vaso de zumo natural, otra con un bollo de chocolate y otra con una rebanada de pan con aceite. En ese momento se pregunta a los alumnos cual les parece que no se debería incluir en un buen desayuno (el bollo de chocolate), y posteriormente se explicarían los perjuicios que tiene para la salud.

Imagen 1 – Ejemplo de alimentos para el desayuno mostrados en la actividad del primer taller [16-18].

En la **segunda actividad** se pondrán juntos padres e hijos, y consiste en idear tres desayunos equilibrados, que ellos tomarían por las mañanas, y dibujarlo en una ficha que se les entregará previamente (anexo V). Posteriormente, se preguntará aleatoriamente a varios alumnos qué han puesto, y se corregirá entre todos. En esta actividad los padres deben ayudar a los hijos, pero no decirles lo que tienen que poner.

Actividad para realizar en casa: una vez realizadas las dos actividades anteriores, se entregará a los alumnos una cartilla (anexo VI) para que a lo largo de una semana dibujen y escriban lo que han desayunado cada día, siempre basándose en los conocimientos y las pautas que el personal de enfermería les ha enseñado en el taller.
Junto con la cartilla, se les entregará un folleto (anexo VII) en el cual se resumen los conceptos explicados en el taller y se detallan ejemplos de desayunos equilibrados que pueden consumir durante la semana. Esta parte ocupará cinco minutos.

Valoración: al final del taller, se entregará tanto a los padres como a los alumnos una hoja para valorar (anexo VIII) la intervención. Durará cinco minutos.

Segundo taller

Después de la realización del primer taller, se organizará un segundo y último taller siete días después, para comprobar y valorar si los alumnos han entendido y asimilado los conocimientos previamente explicados, y si han realizado la tarea que se les pidió.

Este taller será realizado por el mismo personal de enfermería que el anterior, y a él sólo acudirán los alumnos del colegio que acudieron al otro taller.

Tendrá una duración de una hora, y se dividirá en tres fases:

Primera fase: el personal de enfermería se presentará a los alumnos, y les preguntará qué tal fue la semana, si realizaron la tarea, si encontraron alguna dificultad… Esta fase durará diez minutos aproximadamente.

Segunda fase: se pedirá a los alumnos que saquen la cartilla semanal, se asignará un número a cada alumno y se irá preguntando aleatoriamente: se dirá el número junto con el día de la semana, y el alumno debe contestar lo que desayunó ese día. Con esta actividad se valorará: si el desayuno que realizó fue equilibrado, si comprendió los conceptos del otro taller y si realizó la tarea. Esta actividad se realizará de forma

participativa y cooperativa, ya que si algún alumno dice que desayunó algo que no sea saludable, o su desayuno no es equilibrado, el resto de compañeros deberán corregirle. Esta actividad durará cuarenta minutos.

Tercera fase: los alumnos entregarán las cartillas al personal de enfermería, las cuales examinarán posteriormente con detalle. Tras ello, se les entregará una hoja de valoración (anexo IX) de la intervención, adaptada a su edad. Para finalizar, el personal de enfermería se despedirá de los alumnos. Esta fase durará diez minutos.

MATERIAL EMPLEADO

Los recursos humanos que se necesitarán para la realización de este programa son: el personal de enfermería que lo impartirá, los directores de los colegios, los alumnos y los padres de los mismos.

Para llevar a cabo la intervención se necesitará:

- El aula de un colegio.
- Mesas.
- Sillas.
- Una pizarra.
- Un proyector.
- Un ordenador.
- Power Point.
- Fichas para la segunda actividad del primer taller.
- Bolígrafos.
- Pinturas.
- Hojas de valoración.
- La cartilla de desayunos semanal.
- Folletos.
- Cartas previas para los directores de los colegios y para los padres o tutores legales.
- Test de hábitos dietéticos en el desayuno y de actividad física.
- Consentimiento informado para los padres o tutores legales.

VARIABLES A RECOGER Y ANALIZAR

Tras la realización de la intervención, se pueden analizar algunas variables:

Mediante la realización del **test de valoración inicial** que se mandará previamente a la realización de la intervención, se podrán valorar de forma general los hábitos alimentarios en el desayuno de los alumnos antes de la intervención.

Por otra parte, una vez realizada la intervención y comparando la cartilla de desayunos con los datos obtenidos del primer test, se podrá comprobar si los alumnos han adquirido los conocimientos necesarios para llevar a cabo unos hábitos de alimentación correctos para el desayuno.

Para la **valoración de la intervención**, se emplearán dos encuestas de satisfacción, una por cada taller. Mediante esas dos encuestas, el personal de enfermería tendrá en cuenta qué es lo que debe mejorar en las próximas intervenciones educativas.

CONSIDERACIONES ÉTICO-LEGALES

En esta intervención se contempla la legislación sobre protección de datos expuesta en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

El consentimiento informado cumple con la Ley 41/2002, de 14 de Noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

Por otra parte, no se encuentran conflictos de interés

5- DISCUSIÓN

Antes de llevar a cabo esta Intervención, hay que tener en cuenta los factores que pueden afectar a la hora de realizarla, los que pueden ser beneficiosos y perjudiciales para los resultados de la misma.

Para ello, se va a emplear el análisis DAFO, el cual es una herramienta de estudio que facilita el proceso de planeación estratégica, ya que proporciona la información necesaria para la implementación de medidas correctivas y acciones a llevar a cabo para el desarrollo de proyectos de mejora.

Mediante el análisis DAFO (también denominado FODA), se pueden estimar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta la intervención comunitaria descrita en este Trabajo de Fin de Grado [19].

Tabla 2. Análisis DAFO de la Intervención.

VISIÓN EXTERNA		**VISION INTERNA**	
AMENAZAS	**OPORTUNIDADES**	**DEBILIDADES**	**FORTALEZAS**
• Malos hábitos alimentarios en el ámbito familiar. • Padres con sobrepeso u obesidad.	• Participación por parte de los padres en la intervención. • Avances en los estudios sobre nutrición infantil.	• Déficit de programas educativos sobre alimentación en la infancia. • Debido a su corta edad, menos percepción de lo adecuado para su salud.	• Mayor posibilidad de cambio de los hábitos al intervenir en edades tempranas. • Poco coste del proyecto.

Desde el punto de vista de una visión externa, se presentan:

- **Amenazas:** las dos amenazas más importantes y relevantes son que los padres presenten obesidad o sobrepeso, y los malos hábitos alimentarios en el ámbito familiar. Esto es así porque los niños actúan por imitación, por lo que la mayor probabilidad de niños con dichas patologías tengan antecedentes familiares de las mismas. Por esta razón, el proyecto debe promover la participación de los padres en el mismo.
- **Oportunidades:** en los últimos años se han apreciado avances en los estudios sobre nutrición infantil, lo cual proporciona mayor información sobre la forma correcta de intervenir en los hábitos alimentarios de los niños.

  La participación de los padres en los talleres es un factor motivacional para los niños, y esto facilita su participación en las actividades y los cambios en el estilo de vida.

Desde la visión interna, se puede observar:

- **Debilidades:** por un lado, el déficit de programas educativos sobre la alimentación infantil, hace necesaria una intervención integral para corregir errores en los hábitos alimentarios adquiridos. Por otra parte, la escasa percepción de lo que realmente es adecuado para la salud, dificulta que entiendan qué alimentos son beneficiosos.
- **Fortaleza:** por último, la posibilidad del cambio en los hábitos de vida desde una edad temprana, ya que ofrece más posibilidades de éxito y de adquirir hábitos sólidos sobre alimentación y actividad física. El coste reducido del proyecto es la otra fortaleza encontrada, ya que los métodos tienen un coste bajo, lo cual permitirá que se pueda llevar a cabo sin problemas.

6- CONCLUSIÓN

Mediante la realización de esta intervención por parte del personal de enfermería de Atención Primaria se promueve la prevención de la obesidad infantil, mediante la enseñanza y aprendizaje de pautas de alimentación saludable desde una edad temprana.

La obesidad es una enfermedad con alta prevalencia en la sociedad actual, con efectos graves a largo plazo en el estado de salud del enfermo y, además, de difícil tratamiento. Es un reto de primera categoría para la salud pública y para la Atención Primaria, ya que las estrategias de intervención propuestas hasta ahora están fracasando.

El personal enfermero puede intervenir en la prevención, la detección precoz y el seguimiento de la obesidad mediante estrategias de abordaje continuas en la población infantil. Esto permitirá conseguir resultados positivos, no sólo a corto plazo, sino más duraderos a largo plazo.

Antes de realizar la intervención necesitamos conocer los patrones alimentarios inadecuados que pueden desencadenar la aparición de la obesidad, el uso de cuestionarios de alimentación y ejercicio permitirá orientar los contenidos antes de la realización de los talleres en función de las necesidades detectadas.

Con la participación de los padres en el primer taller en el cual se darán pautas de alimentación, se inculcará la importancia de un desayuno equilibrado ante la aparición de la obesidad infantil. Hay que tener en cuenta que su participación es fundamental, ya que son los padres los responsables de la alimentación de los niños, sobre todo en edades tempranas.. Por lo tanto, es importante concienciar a los padres de que buenos hábitos alimenticios en los niños puede prevenir la aparición de enfermedades, que a largo plazo tienen consecuencias en la edad adulta.

Para finalizar, el método empleado, el uso de juegos, cartillas, y la entrega de un folleto resumen, motivará a los alumnos a llevar un método saludable de alimentación y a realizar más ejercicio físico, ya que considerarán su forma de alimentarse como algo divertido y de superación personal.

7- BIBLIOGRAFÍA

1. More RAL, Franch AA, Gil-Campos M, Trabazo RL, Suárez VM, López AM, et al. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. Barcelona:; 2006.

2. Salud OMdl. OMS. Datos y cifras sobre obesidad infantil. [Online].; 2017 [cited 2017 Abril 22. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/" http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/ .

3. Martínez Álvarez JR, Villarino Marín A, García Alcón RM, Calle Purón ME, Marrodán Serrano MD. Obesidad infantil en España: hasta qué punto es un problema de salud pública o sobre la fiabilidad de las encuestas. Nutrición clínica y dietética hospitalaria. 2013 Julio.

4. Salud OMdl. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2017 [cited 2017 Abril 25. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/about/es/" http://www.who.int/about/es/ .

5. CDC. Acerca del indice de masa corporal para niños y adolescentes. [Online].; 2015 [cited 2017 Abril 30. Available from: HYPERLINK "https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html" https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html .

6. Salabert E. Web Consultas. Tu centro médico online. [Online].; 2016 [cited 2017 Abril 25. Available from: HYPERLINK "http://www.webconsultas.com/obesidad-infantil/factores-de-riesgo-de-la-obesidad-infantil-2270" http://www.webconsultas.com/obesidad-infantil/factores-de-riesgo-de-la-obesidad-infantil-2270 .

7. Navarra CUd. Diagnóstico y tratamiento del síndrome metabólico. [Online].; 2015 [cited 2017 Junio 5. Available from: HYPERLINK "http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/sindrome-metabolico" http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/sindrome-metabolico .

8. Megías SM, Bolaños PI, Armas GGd. Nuevos retos en la prevención de la obesidad. Tratamientos y calidad de vida. Primera ed. Bilbao: Fundación BBVA; 2012.

9. Desarrollo infantil. [Online].; 2017 [cited 2017 Abril 25. Available from: HYPERLINK "http://www.desarrolloinfantil.net/nutricion-infantil/pautas-alimentarias-nino-de-3-a-6-anos" http://www.desarrolloinfantil.net/nutricion-infantil/pautas-alimentarias-nino-de-3-a-6-anos .

10 .Maria Soledad Achor NABCESB,DSAB. Obesidad Infantil. Revista de Posgrado de la Vía Catedra de Medicina. 2007 Abril;(168).

11 .Consumo MdSy. Campaña 2007- Prevención de la Obesidad Infantil. [Online].; 2007 [cited 2017 Abril 23. Available from: HYPERLINK "https://www.msssi.gob.es/campannas/campanas07/obesidad.htm" https://www.msssi.gob.es/campannas/campanas07/obesidad.htm .

12 .Medina V. Guiainfantil. El desayuno de los niños. [Online]. [cited 2017 Abril 10. Available from: HYPERLINK "https://www.guiainfantil.com/salud/alimentacion/desayuno.htm" https://www.guiainfantil.com/salud/alimentacion/desayuno.htm .

13 .Andalucía Jd. Consejería de Sanidad de Andalucía. [Online].; 2016 [cited 2017 Enero 23. Available from: HYPERLINK "http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/e401302a-e225-4f03-aeaa-ead85f066b68" http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishareservlet/content/e401302a-e225-4f03-aeaa-ead85f066b68 .

14 .Gutman P. EFE: SALUD. [Online].; 2014 [cited 2017 Marzo 23. Available from: HYPERLINK http://www.efesalud.com/noticias/el-desayuno-ideal-para-ninos-y-adolescentes/ http://www.efesalud.com/noticias/el-desayuno-ideal-para-ninos-y-

adolescentes/ .

15 .Serrano DJA. Obesidad Infantil y Juvenil. Madrid: Instituto Internacional de Estudios Sobre la Familia; 3- Julio- 2014.

16 .Usia. Blog usia. [Online].; 2012 [cited 2017 Abril 23. Available from: HYPERLINK "http://usia.es/blog/" http://usia.es/blog/ .

17 .R H. Hotel-R. [Online]. [cited 2017 Abril 23. Available from: HYPERLINK "http://www.hotel-r.net/it/bollo" http://www.hotel-r.net/it/bollo .

18 .cocina H. Hola.com. [Online].; 2012 [cited 2017 Abril 22. Available from: HYPERLINK "http://www.hola.com/cocina/recetas/2012082760381/pan-aceite-de-oliva/" http://www.hola.com/cocina/recetas/2012082760381/pan-aceite-de-oliva/ .

19 .Wikipedia. Análisis DAFO. [Online].; 2017 [cited 2017 Mayo 25. Available from: HYPERLINK "https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_DAFO" https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_DAFO .

8- ANEXOS

Anexo I- Carta de presentación a los directores de los colegios de Valladolid

Estimado/a director/a del colegio _____:

Somos un grupo de Enfermeras del Centro de Salud _____ perteneciente a la Gerencia de Atención Primaria de Valladolid.

Nos dirigimos a usted con el fin de proponer la realización de una Intervención Educativa para la Prevención de la Obesidad Infantil en las aulas de los diferentes colegios pertenecientes a la Zona Básica de actuación de nuestro Centro de Salud.

La Obesidad es una patología que está aumentando sus cifras en los niños y adolescentes en los países desarrollados. La prevención de la misma desde una temprana edad, puede evitar su aparición en la edad adulta.

Los objetivos de nuestra intervención es prevenir la obesidad mediante la adquisición de conocimientos y modificación de hábitos, centrándonos en la importancia de la realización de un desayuno equilibrado.

La intervención está dirigida a los alumnos de 1º de primaria (5-6 años), y participación a padres que quieran asistir.

La intervención se realizará en dos días, con una semana de distancia entre ellos, y constará de:

- Valoración previa de los hábitos dietéticos en el desayuno y realización de ejercicio físico mediante un cuestionario.
- Un primer taller teórico-práctico, con los alumnos y los padres de los mismos, en el cual les explicaremos el tema a tratar y les entregaremos una planilla donde escribir los hábitos de alimentación en el desayuno durante la siguiente semana al taller.
- Última valoración de los hábitos alimentarios en el desayuno, a través de un taller sólo con los alumnos, en el cual se comprobarán las plantillas previamente entregadas.

Previa a la realización de la intervención, los padres de los alumnos recibirán una documentación explicando en qué consiste la intervención, donde se adjuntará un

consentimiento informado que deberán firmar en el caso de que quieran participar o autorizar a sus hijos para recibir la formación, y un cuestionario para los niños que rellenarán junto a los padres de valoración de hábitos dietéticos en el desayuno y realización de ejercicio físico. Estos documentos deberán entregarlos que deberán entregarnos antes del primer taller.

Nos gustaría, si fuera posible, concertar una cita para aclarar dudas y si fuera viable la realización de la intervención fijar la fecha de realización y la manera de comunicación de la información a los padres de los alumnos de 1º de Primaria.

Nuestros datos de contacto son:

C.S: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Extensión: _____

E-mail: _____

Esperamos su respuesta.

Un cordial saludo,

Responsable de Enfermería y equipo de Enfermería del Centro de Salud _____.

Firmado: _____.

Anexo II- Carta para los padres, madres o tutores legales

Estimados padres, madres y/o tutores legales,

Desde Atención Primaria nos dirigimos a ustedes con el fin de proponer la realización de una Intervención Educativa Preventiva de la Obesidad Infantil en el Colegio_____, en la cual puedan participar sus hijos y ustedes.

La intervención será llevada a cabo por personal de Enfermería de Atención Primaria, del Centro de Salud _____ y está dirigida a los alumnos de 1º de primaria (5-6 años), y a los padres que quieran asistir. El tema a tratar será la prevención de la obesidad en la edad escolar, y la realización de un desayuno equilibrado como método de prevención.

La intervención constará de dos talleres, los cuales tendrán lugar el día _____ y el día _____, ambos días a las **17:30 horas**, y constará de:

- Valoración previa de los hábitos dietéticos en el desayuno y realización de ejercicio físico mediante un cuestionario que deberán entregar antes de la intervención.
- Un primer taller teórico- práctico, con **los alumnos y los padres de los mismos**, en el cual les explicaremos el tema a tratar y les entregaremos una planilla donde escribir los hábitos de alimentación en el desayuno durante la siguiente semana al taller.
- Valoración de los hábitos alimentarios en el desayuno, a través de un último taller **sólo con los alumnos**, en el cual se comprobarán las planillas previamente entregadas.

Les enviamos junto con esta carta informativa un consentimiento informado que deberán cumplimentar, y un cuestionario de valoración de hábitos dietéticos y ejercicio físico para que lo completen sus hijos. En caso de que quieran asistir, deberán mandárnoslo antes del día _____**.**

Informamos que los datos obtenidos podrán ser utilizados para fines científicos manteniéndose siempre la identidad de los niños y de los adultos protegida.

Esperamos que participen.

Un cordial saludo,

Personal de Enfermería de Atención Primaria del Centro de Salud _____.

Anexo III- Consentimiento informado para los padres o tutores legales

Don/Doña_____, con DNI_____, como padre, madre o tutor legal, del alumno/a _____, autorizo su participación en la Intervención Educativa de Prevención de la Obesidad Infantil mediante un desayuno equilibrado que realizarán el Personal Enfermería de Atención Primaria, los días _____ y _____ en el Colegio _____ a las 17:30 horas.

Por otra parte, certifico mi asistencia y participación el día _____, en el Colegio_____ a las **17:30 horas.**

Declaro que he sido informado de la actividad y he tenido la posibilidad de resolver mis dudas, también he sido informado de que mis datos y los de mi hijo podrán ser utilizados para fines científicos y serán protegidos según la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Hago constar mi consentimiento para la realización de fotos durante la actividad.

☐Autorizo ☐o autorizo la toma de fotos durante la actividad.

Declaro que firmo este consentimiento de forma libre y voluntaria y que he sido informado de que puede ser revocado en cualquier momento.

A día ___ de _____ de 2017

Firmado _____.

Anexo IV- Test de hábitos dietéticos en el desayuno y ejercicio físico

¿Eres niño o niña? ☐NIÑO ☐ NIÑA **¿Cuántos años tienes?** _____

¿Cuántas comidas realizas al día? 1 2 3 4 5

¿Has desayunado hoy? ☐SÍ ☐NO

¿Qué has desayunado hoy? _____

¿Cuánto tiempo empleas en desayunar cada día?

☐5 MINUTOS ☐10 MINUTOS ☐15 MINUTOS ☐ 20 MINUTOS

¿Dónde sueles desayunar? ☐ CASA ☐ COLEGIO OTROS _____

¿Te sientes con energía después del desayunar? ☐SÍ ☐ NO

¿En qué método de transporte vienes al colegio habitualmente?

☐ CAMINANDO ☐ COCHE O BUS ☐ BICICLETA OTRO_____

¿Participas en actividades de deporte en el colegio o fuera de él? ☐SÍ ☐NO

¿Realizas ejercicio durante la semana? Si es así, indica qué ejercicio haces y cuánto tiempo a la semana.

_____

¿Cuánto tiempo dedicas a ver la televisión al día?

☐ Menos de 30 min ☐ Entre 30min-1 hora ☐ Entre 1 hora- 2 horas

☐ Más de 2 horas

¿Cuánto tiempo pasas con el ordenador o las videoconsolas?

☐Menos de 30 minutos ☐ Entre 30min-1 hora ☐ Entre 1 hora - 2 horas

☐Más de 2 horas

¿Tienes teléfono móvil? Si es así, ¿cuánto tiempo dedicas a usarlo?

☐ Menos de 30 minutos ☐ Entre 30min-1 hora ☐Entre 1 hora- 2 horas

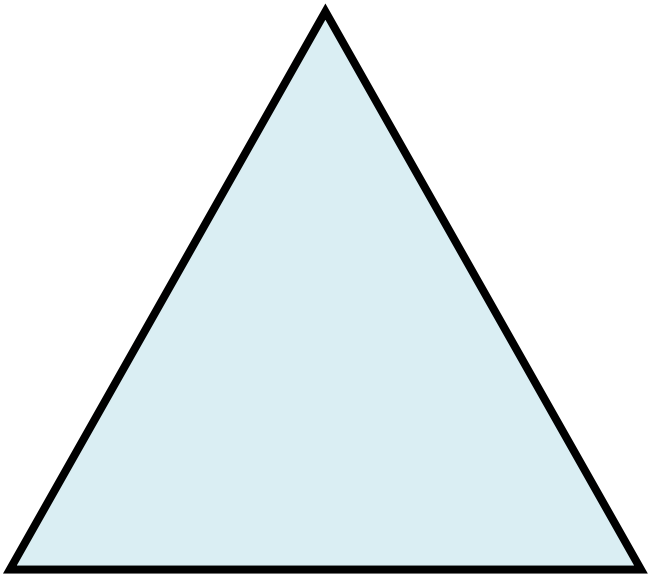
☐ Más de 2 horas

Anexo V: Segunda actividad del primer taller

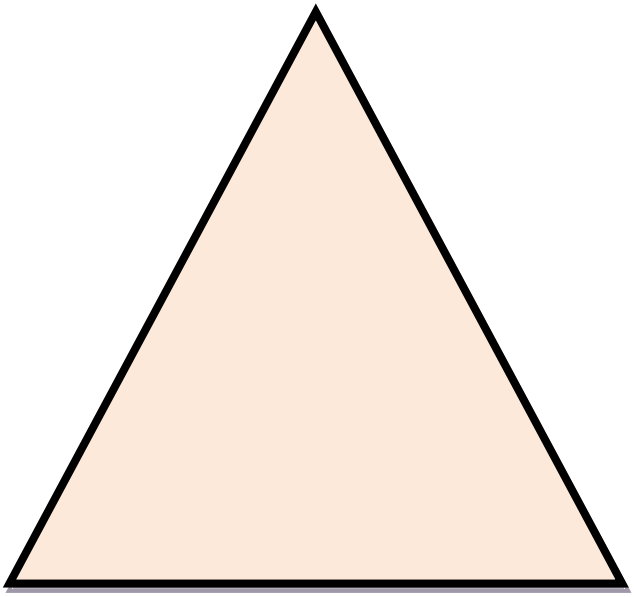
¿QUÉ DESAYUNO HOY?

El desayuno es la comida más importante del día, por lo que es muy importante realizarlo bien. Para comprobar si has aprendido lo que es un Desayuno Equilibrado, dibuja 3 desayunos que tú te tomarías por las mañanas antes de venir al colegio.

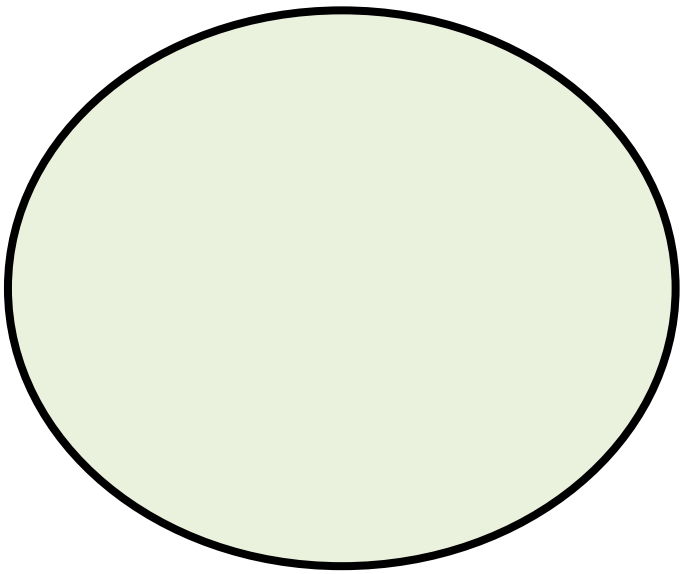
DESAYUNO 1



DESAYUNO 2



DESAYUNO 3



Anexo VI: Cartilla semanal de desayunos para los alumnos

Anexo VII: Folleto

¿CÓMO DEBE REALIZARSE UN BUEN DESAYUNO?

El desayuno debe contener todos los nutrientes necesarios para comenzar el día.

Además, es importante realizarlo teniendo en cuenta tres cosas:

Hay que desayunar siempre sentado en una mesa, tranquilo, y sin prisas.

Se emplearán entre 15-20 minutos.

Evitar el uso de aparatos electrónicos mientras se desayuna.

¿CÓMO EVITAMOS LA APARICIÓN DE LA OBESIDAD?

Es importante recordar que para evitar la aparición de la obesidad no sólo vale con realizar un desayuno equilibrado. Algunas de las cosas que se pueden hacer para ello son:

- **Comer de todo, una alimentación variada y equilibrada.**
- **Moderar el consumo de grasas.**
- **Moderar el consumo de azúcar.**
- **Reducir la sal de las comidas.**
- **Beber mucha agua, y evitar las bebidas azucaradas.**
- **Hacer ejercicio físico regularmente.**

ENERGÍA PARA TODO EL DÍA

DESAYUNO EQUILIBRADO

BENEFICIOS DE UN DESAYUNO EQUILIBRADO

PREVIENE LA OBESDIAD

AUMENTA EL RENDIMIENTO FISICO

MEJORA EL ESTADO NUTRICIONAL

ES UN BUEN HABITO

¿CÓMO ES UN BUEN DESAYUNO?

Un buen desayuno debe incluir al menos lácteos, cereales y frutas:

LACTEOS

CEREALES

FRUTAS

EJEMPLOS DE DESAYUNOS EQUILIBRADOS

LUNES: leche, pan integral con mermelada y zumo de naranja.

MARTES: yogur, tostadas de pan con pavo y una manzana.

MIERCOLES: leche, copos de trigo y una pera.

JUEVES: queso fresco, galletas integrales y zumo de frutas.

VERNES: leche, bizcocho y zumo de naranja.

SABADO: leche, pan con tomate y aceite de oliva, zumo de frutas.

DOMINGO: yogur, pan con aceite y dos mandarinas.

Anexo VIII: Evaluación del primer taller

¿QUÉ TE HA PARECIDO NUESTRA INTERVENCIÓN? (preguntas para los padres)

	SÍ	NO
¿Te resultó interesante?		
¿Crees que me he expresado con claridad?		
¿Crees que a tu hijo le gustó la actividad?		
¿Llevaréis a cabo lo aprendido en esta intervención?		

¿Qué mejoraría de la actividad formativa?

……

……

…….

¿CUANTO TE HA GUSTADO LA ACTIVIDAD? (para los alumnos)

MUCHISIMO	**MUCHO**	**NORMAL**	**POCO**	**NADA**

Anexo IX: Evaluación del segundo taller (preguntas para los alumnos)

¿Te ha gustado la actividad? Colorea una de las caritas de debajo.

MUCHISIMO	MUCHO	NORMAL	POCO	NADA

¿Te has divertido durante el taller?

¿Has aprendido cosas que no sabías? Si es así, escríbelas debajo.

¿Te ha parecido difícil rellenar la cartilla y desayunar de manera equilibrada y sana?

¿Vas a cambiar tu manera de desayunar?