

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Licenciatura en Nutrición Humana


INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

**“Conocimientos sobre el etiquetado frontal de alimentos en
adolescentes de la secundaria técnica no. 78”**

Presenta

García López Karla

Matrícula: 2173026083



Asesor interno

Dra. Claudia Radilla Vázquez 37008



Asesor interno

Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443

Marzo 2022

ÍNDICE

I.	Datos generales.....	3
II.	Lugar y periodo de realización.....	3
III.	Unidad, división y licenciatura.....	3
IV.	Nombre del proyecto en el que participó.....	3
V.	Nombre de los asesores.....	3
VI.	Introducción.....	4
VII.	Marco teórico.....	5
	7.1 Etiquetado frontal.....	6
	7.2 Nuevo etiquetado frontal.....	6
	7.2.1 Sellos de advertencia.....	7
	7.2.1.1 Exceso de calorías.....	7
	7.2.1.2 Exceso de azúcares.....	8
	7.2.1.3 Exceso de sodio.....	9
	7.2.1.4 Exceso de grasas saturadas.....	10
	7.2.1.5 Exceso de grasas trans.....	10
	7.2.2 Leyendas de advertencia.....	11
	7.2.2.1 Edulcorantes.....	11
	7.2.2.2 Cafeína.....	13
	7.3 Aditivos.....	14
	7.4 Clasificación NOVA.....	16
	7.5 Riesgos del consumo de alimentos procesados y bebidas azucaradas.....	18
VIII.	Objetivos generales y específicos.....	19

IX.	Metodología utilizada.....	19
	9.1 Proyecto.....	19
	9.2 Criterios de inclusión del proyecto.....	19
	9.3 Criterios de exclusión del proyecto.....	20
	9.4 Diseño de materiales educativos para los cursos-taller.....	20
X.	Actividades realizadas.....	20
XI.	Objetivos y metas alcanzadas.....	28
XII.	Resultados.....	28
XIII.	Conclusiones.....	30
XIV.	Recomendaciones.....	31
XV.	Bibliografía.....	35
XVI.	Anexos.....	38

I. Datos generales.

Nombre: Karla García López.

Matrícula: 2173026083.

Créditos: 100%.

II. Lugar y periodo de realización.

Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Fecha de inicio: 9 de agosto 2021.

Fecha de terminación: 9 de marzo 2022.

III. Unidad, división y licenciatura.

Unidad: Xochimilco.

División: Ciencias Biológicas y de la Salud.

Licenciatura: Nutrición Humana.

IV. Nombre del proyecto en el que participó.

Generación de un modelo de intervención para la promoción de hábitos y estilos de vida saludable creando y usando tecnologías de salud móvil para adolescentes y adultos de la Ciudad de México.

V. Nombre de los asesores.

Asesor interno: Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez 37008.

Asesor interno: Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443.

VI. Introducción

La adolescencia es la fase del desarrollo humano situada entre la infancia y la edad adulta, es una transición física como psicológica por lo que debe considerarse un fenómeno biológico, cultural y social (Valencia, 2011). Es difícil establecer límites cronológicos para este período; de acuerdo con los conceptos convencionalmente aceptados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases: la adolescencia temprana (10 a 14 años) y la adolescencia tardía (15 a 19 años) (Pineda & Aliño, s.f.).

Durante este periodo se producen experiencias de desarrollo que favorecen la vida adulta y permiten adoptar hábitos de vida saludable. Es una etapa en la que la alimentación correcta previene el desarrollo de enfermedades no transmisibles con la elección de buenos productos alimenticios por lo que el saber leer el etiquetado frontal de los alimentos es importante ya que, en México, la epidemia de sobrepeso y obesidad está afectando la salud y bienestar de todos los grupos etarios (Gómez, 2019).

El etiquetado nutrimental debe estar diseñado para que todos los miembros de una familia lo puedan comprender, especialmente niños, niñas y adolescentes pues ellos también son parte de las decisiones de consumo y compra de alimentos de un hogar. No basta con que padres, madres y/o cuidadores lo entiendan. Con un etiquetado claro y de fácil comprensión, también se está asegurando que diversos grupos a lo largo del país con menos acceso a educación puedan comprenderlo. Es un aspecto de equidad y de acceso universal a la información (Gómez, 2019).

Tener en cuenta el interés superior de la niñez implica garantizar y proteger su desarrollo y el ejercicio pleno de sus derechos. El bienestar de la infancia debe primar por encima de intereses comerciales e industriales. De esta forma, México

podrá combatir efectivamente el sobrepeso y la obesidad y darle la oportunidad a todos los niños, niñas y adolescentes a desarrollarse plenamente y tornarse adultos sanos, activos y productivos.

VII. Marco teórico.

7.1 Etiquetado frontal.

El etiquetado frontal es una herramienta simple, práctica y eficaz para informar a las personas sobre el contenido excesivo de los nutrientes críticos en los productos alimenticios, los cuales pueden ser perjudiciales para la salud (OMS y OPS, s.f).

El etiquetado frontal debe ser una estrategia que mejore la capacidad del consumidor para decidir el tipo de producto que debe comprar y la cantidad recomendable de consumo. (OMS y OPS, s.f).

El consumo excesivo de azúcares, grasas y sodio es un problema de salud pública que se asocia a enfermedades no transmisibles, las que más afectan a la población son: sobrepeso u obesidad, diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardíacas y renales (OMS y OPS, s.f).

7.2 Nuevo etiquetado frontal.

El nuevo etiquetado frontal consta de cinco sellos sobre nutrientes críticos que indicarán si un producto tiene exceso de (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020):

- Azúcares.
- Calorías.
- Grasas trans.
- Grasas saturadas.

- Sodio.

También, el nuevo etiquetado frontal tiene dos leyendas precautorias para productos que contengan (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020):

- Edulcorantes.
- Cafeína.

7.2.1 Sellos de advertencia.

Los sellos de advertencia son octágonos de color negro que se muestran al frente del producto industrializado para informar cuando un producto se excede en la cantidad de azúcares, grasas, sodio y calorías. Entre más número de sellos se deberá considerar como alerta de consumo del alimento o bebida no alcohólica ya que el producto puede ser poco saludable (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

7.2.1.1 Exceso de calorías.

El octágono de “exceso calorías” hace referencia a que el producto aporta una importante fuente energética. Las **calorías en exceso** se convierten en grasa corporal, lo que ocasiona aumento de peso, obesidad y un riesgo mayor de enfermedades del corazón y algunos tipos de cáncer (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

Conforme a los perfiles nutrimentales, para que un alimento sea considerado con exceso de calorías debe contener:

Especificación.	Energía.
Sólidos en 100 g de producto.	>= 275 kcal totales.
Líquidos en 100 ml de producto.	>= 70 kcal totales ó >= 8 kcal de azúcares libres.
Leyenda a usar.	Exceso calorías.
(Secretaría de Economía, 2020).	

La ingesta recomendada de calorías por la OMS es (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020):

- Mujeres: 1,600 a 2,000 kilocalorías al día.
- Hombres: 2,000 a 2,500 kilocalorías al día.

7.2.1.2 Exceso de azúcares.

El octágono de “exceso azúcares” hace referencia a que el producto aporta una importante fuente de azúcar. Consumir azúcar en exceso contribuye al desarrollo de enfermedades como sobrepeso, obesidad y diabetes tipo 2, además de que puede causar caries. En México, más del 64% de la población consume un exceso de azúcares de acuerdo con lo señalado por la OMS. (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

Conforme a los perfiles nutrimentales, para que un alimento sea considerado con exceso de azúcares debe contener:

Especificación.	Energía.
Sólidos en 100 g de producto.	>= 10% del total de energía proveniente de azúcares libres. Se exceptúan de sellos las bebidas con <10 kilocalorías de azúcares libres.
Líquidos en 100 ml de producto.	
Leyenda a usar.	Exceso azúcares.
(Secretaría de Economía, 2020).	

La ingesta sugerida de máximo consumo de azúcares por la OMS debe ser menor del 5% de la ingesta calórica total, lo que corresponde a un máximo de 25 gramos (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

El sello “Exceso azúcares” se refiere a los azúcares que se agregan a un producto durante su procesamiento y estos no se encuentran de forma natural, éstos pueden ser jarabe de maíz de alta fructosa, glucosa o fructosa (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020; Alianza por la Salud Alimentaria, s.f.).

7.2.1.3 Exceso de sodio.

El octágono de “exceso sodio” hace referencia a que el producto aporta una importante fuente de sodio. El consumo de sodio en exceso incrementa la presión arterial y el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

Conforme a los perfiles nutrimentales, para que un alimento sea considerado con exceso de sodio debe contener:

Especificación.	Energía.
Sólidos en 100 g de producto.	>= 350 mg.
Líquidos en 100 ml de producto.	
Leyenda a usar.	Exceso sodio.
(Secretaría de Economía, 2020).	

La recomendación de ingesta sugerida por la OMS de sodio es no consumir más de 2.3 g al día. En México, la ingesta promedio es de 7 g diarios, más del triple del valor que la recomendación (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

7.2.1.4 Exceso de grasas saturadas.

El octágono de “exceso grasas saturadas” hace referencia a que el producto aporta una importante fuente de grasas. El consumo de grasas saturadas incrementa los niveles de colesterol, aumentando el riesgo de sufrir ataques cardíacos y otras enfermedades vasculares (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

Conforme a los perfiles nutrimentales, para que un alimento sea considerado con exceso de grasas saturadas debe contener:

Especificación.	Energía.
Sólidos en 100 g de producto.	>= 10% del total de energía proveniente de grasas saturadas.
Líquidos en 100 ml de producto.	
Leyenda a usar.	Exceso grasas saturadas.
(Secretaría de Economía, 2020).	

La ingesta sugerida de grasas saturadas por la OMS es consumir menos del 10% de la ingesta total de calorías diarias de grasas (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

7.2.1.5 Exceso de grasas trans.

El octágono de “exceso grasas trans” hace referencia a que el producto aporta una importante fuente de este tipo de grasa. Las grasas trans aumentan el riesgo de enfermedades del corazón y no aportan nutrientes esenciales para la vida. Son las grasas más dañinas para la salud; no se recomienda consumirlas en ninguna cantidad (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

Conforme a los perfiles nutrimentales, para que un alimento sea considerado con exceso de grasas trans debe contener:

Especificación.	Energía.
Sólidos en 100 g de producto.	>= 1% del total de energía proveniente de grasas trans.
Líquidos en 100 ml de producto.	
Leyenda a usar.	Exceso grasas trans.
(Secretaría de Economía, 2020).	

La ingesta sugerida de las grasas trans por la OMS es ingerir menos del 1% de este tipo de grasas de las calorías totales de nuestra ingesta diaria. Las grasas trans producidas industrialmente no forman parte de una dieta saludable (Secretaría de Economía, 2020; PROFECO, 2020).

7.2.2 Leyendas de advertencia.

7.2.2.1 Edulcorantes.

Los edulcorantes son aditivos alimentarios que son capaces de imitar el efecto dulce del azúcar y aportan menos calorías (García-Almedia et al., 2013).

Los edulcorantes se clasifican de la siguiente manera:

Por su origen.	Por su contenido calórico.
Natural.	Calóricos.
Artificial.	No calóricos.
(García-Almedia et al., 2013).	

La clasificación que más se utiliza es por su origen, esta se divide en calóricos y no calóricos:

Calóricos.	Naturales.	Azúcares.	Sacarosa, glucosa, dextrosa, fructosa, lactosa y maltosa.
		Edulcorantes naturales calóricos.	Miel, jarabe de arce y azúcar de palma o de coco.
	Artificiales.	Azúcares modificados.	Jarabe de maíz de alta fructosa y caramelo.
		Alcoholes del azúcar.	Sorbitol, manitol, lactitol y glicerol.
No calóricos.	Naturales.	Edulcorantes naturales sin calorías.	Stevia, taumatina y monelina.
	Artificiales.	Edulcorantes artificiales.	Aspartamo, sucralosa, sacarina, acesulfame K y ciclamato.
(García-Almedia et al., 2013).			

El origen natural del edulcorante no significa una mayor seguridad o eficacia para los alimentos. Los edulcorantes naturales son extraídos de la naturaleza y

después de ciertos o nulos procesos están listos para usarse en alimentos o bebidas (García-Almedia et al., 2013).

Para que un edulcorante natural o artificial sea utilizable por la industria alimentaria tiene que cumplir con ciertos requisitos (Alonso, 2010):

1. Inocuidad.
2. Sabor dulce percibido inmediatamente.
3. Capacidad de degradarse rápidamente.
4. Debe ser lo más parecido posible al azúcar de mesa en cuanto al sabor.
5. Su aporte calórico sea más bajo al del azúcar común.
6. Debe ser lo suficientemente estable para mantener sus cualidades al ser combinado con otros alimentos.

Si en la lista de ingredientes incluye edulcorantes, se debe colocar la leyenda precautoria frontal en letras mayúsculas: **“CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS”** (PROFECO, 2020; Secretaría de Economía, 2020; DOF, 2020).

7.2.2.2 Cafeína.

La cafeína es una droga que se produce naturalmente en las hojas y las semillas de muchas plantas. Se le define a la cafeína como una droga porque estimula el sistema nervioso central, lo que aumenta el estado de alerta (Gavin, 2011).

En el mundo, se consumen alrededor de 2500 millones de tazas de café al día y en promedio, los mexicanos consumen 2.6 tazas de café al día (Barreda-Abascal, 2012).

La cafeína se encuentra en el café, algunos té, refrescos, bebidas energizantes y medicamentos de libre venta como los analgésicos (Barreda-Abascal, 2012).

Algunos beneficios de la cafeína en adultos son (AltaMed Health Services Corporation, 2019):

- Reduce el riesgo de sufrir accidentes cerebrovasculares.
- Reduce el riesgo de presentar la enfermedad de Parkinson.
- Reduce el riesgo de insuficiencia cardíaca.
- Combate la inflamación.
- Aumenta el metabolismo.

Por otro lado, el consumo excesivo de cafeína puede provocar (AltaMed Health Services Corporation, 2019):

- Nerviosismo.
- Pérdida de sueño.
- Eleva la presión arterial.
- Dolor de cabeza.
- Interfiere con la capacidad del cuerpo para absorber y aprovechar el calcio, un mineral muy importante para mantener los huesos y dientes sanos.

El consumo elevado de cafeína puede provocar en los niños y en algunos adolescentes, dolores estomacales, dificultades para concentrarse, dificultades para dormir y aumentar su frecuencia cardíaca (PROFECO, 2020; DOF, 2020).

Cuando el producto preenvasado contenga cafeína adicionada dentro de la lista de ingredientes en cualquier cantidad, se debe incluir la leyenda precautoria, en letras mayúsculas: **“CONTIENE CAFEÍNA, EVITAR EN NIÑOS”** (PROFECO, 2020; Secretaría de Economía, 2020; DOF, 2020).

7.3 Aditivos.

Los aditivos son sustancias que se añaden a los alimentos para preservar la inocuidad y mantenerlos en óptimas condiciones. Estos se convierten en un

componente de los alimentos y estos pueden afectar o no sus características (OMS, 2018).

Los aditivos se añaden intencionalmente a los productos alimentarios con un propósito en la fase de fabricación, transformación, preparación, tratamiento, envasado, etc., pero no se consumen como alimentos en sí, ni se usan como ingrediente (OMS, 2018).

Tipos de aditivos.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de los aditivos más comunes (OMS, 2018):

- **Colorantes:** Sustancias que dan color a un alimento o le devuelven su color original.

Ejemplos: amarillo ocaso, rojo 40.

Productos donde encontrarlos: tang, ketchup, refrescos.

- **Edulcorantes:** Sustancias que se emplean para dar un sabor dulce a los alimentos.

Ejemplos: aspartame, acesulfame K.

Productos donde encontrarlos: bebidas saborizadas, chocolates, helados.

- **Potenciadores de sabor:** sustancias que realzan el sabor, el aroma, o ambos, de un producto alimenticio.

Ejemplos: glutamato monosódico, etil maltol.

Productos donde encontrarlos: se utilizan en carnes, helados.

- **Conservadores:** sustancias que prolongan la vida útil de los alimentos protegiéndolos del deterioro causado por microorganismos.

Ejemplos: natamizina, benzoato y sorbato de potasio.

Productos donde encontrarlos: utilizados en productos lácteos, cárnicos, quesos maduros, frutas deshidratadas.

- **Gelificantes:** Sustancias que dan textura a un producto alimenticio mediante la formación de un gel.

Ejemplos: grenetina, carragenina.

Productos donde encontrarlos: gelatina, flan.

- **Gasificantes:** Aditivos alimentarios utilizados para introducir dióxido de carbono en un alimento.

Ejemplos: la clásica levadura royal.

Beneficios de los aditivos.

Dentro de los beneficios de los aditivos están (Medina, s.f):

1. Alargan la vida útil de los alimentos y garantizan la inocuidad de los comestibles.
2. Algunos aditivos ayudan a mantener el valor nutritivo de los alimentos.
3. Al reducir el deterioro de los alimentos, hace que se pueda tener el producto durante todas las épocas del año, sin importar si es su temporada o no.

Riesgos de los aditivos.

El uso de aditivos alimentarios es un tema que preocupa a los consumidores, ya que se han observado numerosas reacciones indeseables (Medina, s.f):

1. *Toxicidad:* Capacidad de una sustancia para causar daño al organismo; depende de la dosis, la vía de administración, la distribución, tiempo de administración y del tipo o gravedad del daño.
2. *Alergia:* Respuesta específica del sistema inmunológico a ciertas sustancias (alérgenos) que son inofensivas en las personas no alérgicas.
3. *Intolerancia:* Reacción adversa del organismo frente a una determinada sustancia, no mediada por el sistema inmunológico.

7.4 Clasificación NOVA.

La clasificación NOVA es un sistema de clasificación de alimentos con base en su grado de procesamiento, es decir, informa que tan procesado está un producto (INSP, 2016).

Consta de 4 categorías de alimentos de acuerdo a su grado de procesamiento y que ayudará a cuidar la salud:

1. *Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.*

Los alimentos sin procesar son partes comestibles de plantas (semillas, frutos, hojas, tallos, raíces) o animales (músculos, huevos, leche), y también de hongos y algas (OPS, 2019).

Los elementos del grupo 1 no suelen contener aditivos para preservar sus propiedades originales (OPS, 2019).

2. *Ingredientes culinarios necesarios.*

El principal objetivo es hacer productos duraderos para que sean usados para preparar, sazonar y cocinar comidas (sal, especias, aceites). No están destinados a ser consumidos, normalmente se usan en combinación de alimentos del grupo 1 para hacer bebidas, platos y comidas (Open Food Facts, s.f.).

3. *Alimentos procesados.*

Son los productos relativamente sencillos preparados añadiendo azúcar, aceite, sal u otras sustancias del grupo 2 a los alimentos del grupo 1. La mayoría de los alimentos procesados contienen dos o tres ingredientes. El objetivo principal de la elaboración de productos procesados es aumentar la durabilidad de los alimentos del grupo 1 o modificar o mejorar sus cualidades sensoriales (OPS, 2019).

4. Alimentos ultraprocesados.

El propósito general del ultra procesamiento es crear productos alimenticios de marca, convenientes (duraderos, listos para consumir), atractivos y altamente rentables (de bajo costo) diseñados para desplazar a los otros grupos de alimentos. A pesar de su rentabilidad, estos productos contienen mayor cantidad de calorías, grasas, azúcar y sodio (Open Food Facts, s.f.).

Los productos alimenticios ultraprocesados son generalmente empaquetados atractivamente y comercializados intensivamente. No se modifican los alimentos, pero su fórmula está hecha en su mayoría a partir de sustancias derivadas de alimentos y aditivos, con poca o nula comida del grupo 1 (Open Food Facts, s.f.).

Algunos simulan platos caseros pero se diferencian debido a la naturaleza de la mayoría de sus ingredientes, y a las combinaciones de conservadores y otros aditivos utilizados en su elaboración (OPS, s.f.).

7.5 Riesgos del consumo de alimentos procesados y bebidas azucaradas.

La comida rápida contiene grasas saturadas que a largo plazo afecta la salud. Si se quiere mantener una dieta sana, la comida rápida y las bebidas azucaradas se deben consumir con moderación, ya que suelen ser altas en azúcares y en hidratos de carbono que dan lugar a un aumento de peso (Paredes et al., 2016).

Los principales riesgos por el consumo de comida rápida y bebidas azucaradas son (Valdez, 2019):

1. **Fatiga (cansancio):** el organismo necesita nutrientes esenciales para mantenerse saludable y funcionando adecuadamente. La comida rápida (pizza, papitas, etc.) da la sensación de estar “lleno”, pero realmente lo que aporta es pesadez y cansancio o sensación de fatiga.

2. Trastornos digestivos: las personas que consumen habitualmente comida rápida tienen más probabilidades de padecer trastornos digestivos, debido a un alto consumo de grasas y azúcares y un bajo consumo de fibra lo que dificulta la digestión y el tránsito intestinal.
3. Enfermedades cardiovasculares: la comida rápida tiene alto contenido de grasas saturadas y grasas trans, que aumentan los niveles de triglicéridos y colesterol en la sangre.
4. Riesgo de tener diabetes tipo 2: Cuando se ingiere frecuentemente comida rápida y bebidas azucaradas, la capacidad del cuerpo de utilizar la insulina correctamente se ve afectada aumentando los niveles de azúcar en sangre.

VIII. Objetivos generales y específicos.

Objetivo general.

Evaluar el conocimiento del etiquetado frontal en adolescentes.

Objetivos específicos.

- Evaluar los conocimientos e identificar los nutrientes críticos en cuanto al etiquetado frontal.
- Elaborar materiales educativos que expliquen de la manera más sencilla la lectura del etiquetado frontal de los alimentos.
- Brindar recomendaciones para la mejor elección de alimentos.

IX. Metodología utilizada.

9.1 Proyecto.

El proyecto forma parte de un ensayo comunitario de intervención experimental multicéntrico que será implementado en adolescentes, con características

sociodemográficas similares, que cursan escuelas secundarias técnicas de tiempo completo de la Ciudad de México.

El grupo control contará con la orientación clásica de la materia “Vida Saludable”, sin ningún material ni plataforma tecnológica adicional.

9.2 Criterios de inclusión del proyecto.

Los criterios de inclusión para esta intervención son: Escuelas Secundarias Técnicas de tiempo completo de la Ciudad de México, adolescentes, que cuenten con carta asentimiento informado y carta de consentimiento por parte de los padres.

9.3 Criterios de exclusión del proyecto.

Los criterios de exclusión para la intervención son: adolescentes que no estén cursando algún grado de secundaria, que no estén inscritos a alguna escuela secundaria técnica de tiempo completo de la Ciudad de México, y adolescentes a los que no les dieron autorización o no asistieron a la intervención. El criterio de eliminación se basará en que los alumnos renuncien a participar en el estudio.

9.4 Diseño de materiales educativos para los cursos-taller.

La propuesta inicial se fundamentó en el desarrollo de cartas descriptivas que especifican el objetivo general, los objetivos específicos, la autoevaluación, las estrategias, los materiales educativos y las estrategias de gradualidad para la realización del curso-taller.

Seguido de este diseño de cartas descriptivas se realizaron guiones de videos educativos, los cuales especifican el contenido teórico de cada sesión del curso-taller, así como los objetivos y los aprendizajes esperados. A la par de este

guión se efectuó el diseño de carteles, trípticos y presentaciones de las sesiones programadas, cada uno de ellos con sus respectivos speeches, cuestionarios y resúmenes.

X. Actividades realizadas.

De manera general, las actividades que se realizaron en este proyecto fueron:

1. Asistencia al Curso Aprende con Reyhan: Hábitos de vida y estilo de vida saludable en el trabajo. Constancia (Anexo 1).
2. Propuesta de temas de elaboración del curso-taller para el grupo de intervención 3 (Anexo 2).
3. Búsqueda de infografías y carteles de vida saludable y actividad física (Anexo 3).
4. Búsqueda de recursos educativos en la plataforma de Aprende con Reyhan (Anexo 4).
5. Agrupación y formato del Excel de alimentos y actividad física (Anexo 5).
6. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2.
 - a. Cartas descriptivas (Anexo 6).
 - b. Guiones educativos (Anexo 7).
 - c. Presentaciones (Anexo 8).
 - d. Cuestionarios (Anexo 9).
 - e. Speeches (Anexo 10).
 - f. Resúmenes (Anexo 11).
 - g. Artículos de sesiones (Anexo 12).
7. Ensayo de los medicamentos que aumentan de peso (Anexo 13).

A continuación, en la siguiente tabla se describirán detalladamente las actividades realizadas durante el periodo del diseño de la intervención educativa por semana y mes realizado.

Actividades semanales.		
Semana.	Fecha.	Actividades.
Agosto		
1	2 al 6	<ul style="list-style-type: none"> ● Búsqueda de infografías o bibliografías en inglés o español de la alimentación y estilo de vida en niños y adolescentes. ● Grabación de un audio con algún texto de salud o en específico de nutrición.
2	9 al 13	<ul style="list-style-type: none"> ● Reunión con la Dra. Claudia Radilla y Mtra. Araceli Martínez vía Google Meet para abordar temas de proyecto de servicio social. ● Búsqueda en la web sobre información “Tips para padres de familia y la alimentación” ● Asignación de temas para realización del protocolo de investigación. ● Realización del protocolo de investigación. ● Reunión vía Google Meet para correcciones del protocolo. ● Revisión del cronograma para la realización de actividades. ● Realización del curso PROCADIST.
3	16 al 20	<ul style="list-style-type: none"> ● Búsqueda de información sobre el tema de “Nutrición en el adolescente” ● Realización de infografías sobre los temas que buscamos de nutrición en el adolescente.
4	23 al 27	<ul style="list-style-type: none"> ● Envío de los nombres de los buscadores más comunes para la búsqueda de artículos científicos. ● Búsqueda de artículos científicos del 2019 en

		adelante sobre alimentación y actividad física en adolescentes.
Septiembre.		
5	30 al 3	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda en la página de Aprende con Reyhan sobre los recursos educativos para los grados de 2do y 3ro de secundaria. • Búsqueda de artículos sobre “Malnutrición en niños y adolescentes”. • Realización de documento del tema “Malnutrición en niños y adolescentes” citando solo con fechas del 2018 en adelante. • Realización de estrategias para motivar a los adolescentes a usar la plataforma y App de Aprende con Reyhan. • Realización de documento de la importancia de los condimentos, salsas y guarniciones en la alimentación de niños y adolescentes. • Realización de una representación del plato del buen comer.
6	6 al 10	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de artículos sobre temas propuestos para los cursos de 3ro de secundaria. • Junta con Mtra. Araceli Martínez y compañeros del servicio social para ver la organización de la intervención, así como revisar los documentos que se han hecho, plataformas y conocer la App.
7	13 al 17	<ul style="list-style-type: none"> • Se buscaron imágenes de porciones de frutas, verduras, cereales, alimentos de origen animal, leguminosas, lácteos, oleaginosas.

		<ul style="list-style-type: none"> • Junta con Mtra. Araceli Martínez y compañera Getsemani Herrera para tratar las nuevas actividades que se realizarán. • Realización de Excel sobre alimentos.
8	20 al 24	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de Excel sobre actividad física. • Junta con Mtra. Araceli Martínez y mi equipo para asignar nuevas actividades.
9	27 al 1	<ul style="list-style-type: none"> • Transcripción de documentos enviados por la Mtra. Araceli Martínez. • Corrección de Excel sobre alimentos y enviado a mi compañera Leslie Benítez. • Junta con Mtra. Araceli Martínez y mi equipo para asignar temas para la realización de presentaciones.
Octubre.		
10	4 al 8	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de la presentación de Etiquetado del primer curso de 2do de secundaria. • Reunión con el grupo de servicio social para la capacitación del "Formato APA".
11	11 al 15	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de la realización de la presentación de Etiquetado. • Reunión con Mtra. Araceli Martínez para revisión de la presentación de Etiquetado.
12	18 al 22	<ul style="list-style-type: none"> • Correcciones correspondientes de la primera presentación elaborada. • Reunión con Mtra. Araceli Martínez para revisión de todas las presentaciones.

		<ul style="list-style-type: none"> • Reunión con equipo para unificar características de las presentaciones.
13	25 al 29	<ul style="list-style-type: none"> • Correcciones correspondientes de la primera presentación elaborada. • Reunión vía Zoom para exposición de citas y referencias de APA 7º edición. • Corrección de citas y referencias de la presentación de Etiquetado de acuerdo a la exposición.
Noviembre.		
14	1 al 5	<ul style="list-style-type: none"> • Correcciones correspondientes de la presentación de Etiquetado, así como de citas y referencias. • Reunión vía Google Meet con Mtra. Araceli Martínez y equipo para revisión de presentaciones.
15	8 al 12	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de presentación sobre Mejora tus hábitos para 2do de secundaria. • Reunión vía Google Meet con compañera Getsamani Herrera para revisión de presentación.
16	15 al 19	<ul style="list-style-type: none"> • Junta vía Google Meet con la Mtra. Araceli Martínez para organizar las presentaciones que se están realizando para los alumnos de 2do y 3ro de secundaria. • Se envió evidencia de las descargas de las aplicaciones de Aprende con Reyhan.
17	22 al 26	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión vía Google Meet con Mtra. Araceli Martínez para revisión de presentación de Etiquetado y correcciones del diseño.

18	29 al 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de últimos detalles de la segunda presentación de la sesión 5. ● Revisión, correcciones y envío de la presentación.
Diciembre.		
19	6 al 10	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de correcciones hechas por mi compañera Mónica López. ● Envío de presentación a mi compañera Ana Corona para revisión de citas y referencias. ● Realización de tercera presentación de la sesión 5.
20	13 al 17	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de correcciones de citas y referencias hechas por mi compañera Ana Corona y del diseño y formato hechas por mi compañera Gabriela Chavarría.
21	20 al 24	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de conclusión de la tercera presentación de la sesión 5 “Nutrimentos críticos y etiquetado frontal”
22	27 al 31	<ul style="list-style-type: none"> ● Continuación de la tercera presentación. ● Envío de presentación a mis compañeras Mónica López y Ana Corona para su revisión. ● Reunión con mi compañero Daniel vía Zoom para revisión de la tercera presentación. ● Realización de correcciones hechas por mis tres compañeros.
Enero.		
23	3 al 7	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de cuestionario, resumen y speech del primero y segundo curso de la sesión 5 “Nutrimentos críticos y etiquetado frontal”

		<ul style="list-style-type: none"> ● Reunión vía Google Meet con Mtra. Araceli Martínez para última revisión de la tercera presentación. Se realizaron correcciones correspondientes, se subió al drive y se envió al correo correspondiente. ● Realización del recordatorio de 24 horas y se vació en la App de la calculadora.
24	10 al 14	<ul style="list-style-type: none"> ● Corrección del Excel de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan. ● Realización del resumen, cuestionario y speech del segundo curso de la sesión 5 de segundo de secundaria.
25	17 al 21	<ul style="list-style-type: none"> ● Corrección del Excel de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan. ● Realización del resumen, cuestionario y speech del tercer curso de la sesión 5 de segundo de secundaria.
26	24 al 28	<ul style="list-style-type: none"> ● Envío de cuestionarios, resúmenes y speeches a mi compañera Mónica López para su revisión. ● Se realizan correcciones de los documentos y por la tarde se tiene reunión con Mtra. Araceli Martínez para revisión final de los documentos. ● Últimas correcciones del Excel de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan.
Febrero.		
27	31 al 4	<ul style="list-style-type: none"> ● Realización de guiones y cartas descriptivas de los tres cursos. ● Junta con Mtra. Araceli Martínez para revisión de

		guiones y cartas descriptivas.
28	7 al 11	<ul style="list-style-type: none"> • Junta vía Google Meet con Mtra. Araceli Martínez con todos los alumnos del servicio social para checar dudas del protocolo. • Revisión y entrega de los últimos documentos de los tres cursos.

XI. Objetivos y metas alcanzadas.

En la siguiente tabla se muestran los objetivos establecidos al inicio de la intervención educativa, así como las metas alcanzadas al término de este proyecto.

Objetivos y metas alcanzadas durante el término del proyecto.		
Objetivos.		Metas alcanzadas (%).
General.	Evaluar el conocimiento del etiquetado frontal en adolescentes.	100%
Específicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los conocimientos e identificar los nutrientes críticos en cuanto al etiquetado frontal. 	100%
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar materiales educativos que expliquen de la manera más sencilla la lectura del etiquetado frontal de los alimentos. 	100%
	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar recomendaciones para la mejor elección de alimentos. 	100%

XII. Resultados.

Durante la realización de este proyecto se diseñó un curso-taller para la evaluación de conocimientos del etiquetado frontal en adolescentes y la validación del uso de tecnología de salud móvil, contenido educativo.

Consumo de nutrimentos críticos.	
Población.	Nutrimentos consumidos.
Adolescentes de 12 a 15 años de la Secundaria Técnica No. 78.	<ul style="list-style-type: none">• Ácidos grasos saturados.• Azúcar.

Se cumplió con el objetivo del diseño de esta intervención para el conocimiento del etiquetado frontal en adolescentes de secundarias públicas de la Ciudad de México, mediante la utilización de tecnologías móviles. También se logró el objetivo de diseñar materiales educativos para que las alumnas y los alumnos identificaran los nutrimentos críticos en el etiquetado frontal. Se cumplió el objetivo de elaborar cartas descriptivas, guiones educativos, presentaciones, resúmenes, cuestionarios y speeches de esa temática. En la siguiente tabla se muestra el diseño desglosado de los materiales educativos del curso-taller realizados.

Diseño del Curso-Taller con materiales educativos.		
Material educativo.	Contenido.	Núm. anexo.
Carta descriptiva.	<ul style="list-style-type: none">• Eslogan.• Objetivo general (para el proyecto y para el alumno).• Objetivos específicos (para el proyecto y para el alumno).• Temas y subtemas.	6

	<ul style="list-style-type: none"> • Número de sesión. • Materia. • Estrategias. • Actividades y actividades complementarias y opcionales. • Materiales educativos y materiales complementarios. • Estrategia de gradualidad. 	
Guión de video educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje. • Beneficios. • Contenido y propuesta multimedia para el video (Tema y saludo, objetivo del video, desarrollo, conclusión y datos y referencias). 	7
Presentaciones en formato PowerPoint.	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de la presentación con imágenes de acceso libre de nutrientes críticos y etiquetado frontal e información previa. 	8
Cuestionarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Basados en el contenido teórico, buscan reafirmar el conocimiento adquirido durante la realización del curso-taller. 	9
Speeches.	<ul style="list-style-type: none"> • Formato de guión por lámina de presentación para la grabación de audios, los cuales fueron alojados en las presentaciones PowerPoint. 	10
Resúmenes.	<ul style="list-style-type: none"> • Formato que refleja de forma práctica una sinopsis del contenido por curso-taller. 	11

Programa por cada sesión.	<ul style="list-style-type: none"> ● Bienvenida. ● Presentación. ● Actividades. ● Conocimientos adquiridos. ● Sesión de preguntas y respuestas. ● Despedida. 	
---------------------------	--	--

XIII. Conclusiones.

Para concluir, la elaboración de materiales educativos y el desarrollo del curso-taller fueron actividades de gran relevancia y significativos para proveer de información a los jóvenes adolescentes sobre conductas alimentarias de riesgo. Además, el uso de plataformas tecnológicas es de gran utilidad ante la situación de confinamiento por la pandemia del COVID-19, pudiendo así lograr intervenciones a distancias valiosas. A pesar de que es complicado tener suficiente información científica relevante y reciente, fue una actividad necesaria para la elaboración de materiales educativos que pudieran ser entendibles y relevantes para los adolescentes.

Es necesario implementar más estrategias en la materia de vida saludable, donde se conozca el estado de salud integral para detectar conductas alimentarias de riesgo, disminuir el consumo de alimentos industrializados e igualmente conocer nuestro sistema de etiquetado frontal para elegir las mejores opciones. También es necesario que los programas y estrategias se implementen en todas las escuelas ya que tienen un gran impacto en la salud de los adolescentes.

Está intervención puede beneficiar también a los profesores ya que es necesario actualizarlos para el uso e implementación de herramientas digitales y plataformas tecnológicas, para que se encuentren bien capacitados a la hora de la implementación de esta intervención.

Finalmente, toda la familia, principalmente los padres, al involucrarse con el contenido y los materiales educativos pueden reforzar los conocimientos adquiridos de sus hijos en casa o en su rol de orientadores. La intervención también les dará herramientas para detectar comportamientos de riesgo en sus hijos, lo cual es muy importante, pues puede prevenir conductas de riesgo a largo plazo repercutiendo en el estado de salud general, nutricional y psicológico de los jóvenes.

XIV. Recomendaciones.

En la siguiente tabla se mencionan algunas recomendaciones para los adolescentes, los padres y finalmente para la propia intervención educativa con los materiales educativos y las tecnologías de salud móvil para disminuir el consumo de alimentos industrializados en los adolescentes, así como las recomendaciones generales para la aplicación de la intervención de forma futura.

Recomendaciones.	
Alimentación saludable.	Adolescentes.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se recomienda que las niñas, niños y adolescentes deben consumir una dieta balanceada que contenga cereales, lácteos, carnes, huevos, leguminosas, frutas y verduras. 2. Todos los adolescentes deben de tomar suficiente cantidad de agua (por lo menos 1.5 litros de agua sin saborizantes y líquidos de la comida como caldos y sopas). 3. Los jóvenes deben disminuir y evitar el consumo de alimentos altamente procesados (refrescos, galletas, embutidos, etc.) El etiquetado actual permite a mamás y papás conocer las porciones que pueden consumir. 4. Comer al menos 400 g, o cinco porciones de frutas y

verduras al día ya que esto puede reducir el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles.

5. Se recomienda reducir la ingesta de grasas, especialmente las grasas saturadas y las grasas trans de producción industrial, reemplazando el uso de mantequilla y la manteca de cerdo por aceites ricos en grasas poliinsaturadas, por ejemplo, los de soja, canola, maíz, cártamo y girasol.
6. Reducción de la ingesta de sal al nivel recomendado, esto es, menos de 5 gramos diarios, para disminuir el riesgo de hipertensión arterial o enfermedad coronaria.
7. Limitar el consumo de alimentos y bebidas con alto contenido de azúcares, por ejemplo, bebidas azucaradas (refrescos con o sin gas; jugos y bebidas de frutas o verduras; concentrados líquidos y en polvo; agua aromatizada; bebidas energéticas e isotónicas; té y café listos para beber; y bebidas lácteas aromatizadas) y golosinas.

Adultos.

1. Los adultos responsables de los adolescentes pueden ayudar con el ejemplo a que niñas, niños y adolescentes no desperdicien alimentos y coman en tiempos y lugares establecidos previamente.
2. Al servirle comida a su hijo, se recomienda servir abundantes frutas y verduras.
3. En la preparación del regreso a clases presenciales, es necesario que los padres se aseguren de que las escuelas tengan acceso al agua potable, buenas condiciones de higiene y provisión de alimentos sin

	<p>procesar o levemente procesados.</p> <p>4. Es necesario que los padres comprendan con claridad el nuevo etiquetado de alimentos para saber qué tipos de alimentos les están dando a sus hijos.</p>
Intervención educativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. El curso-taller puede ser implementado en las escuelas de tiempo normal y tiempo completo para que se evalúe su impacto y forme parte de las iniciativas para los estudiantes. 2. Los padres de familia pueden verse relacionados con la intervención ya que son un elemento importante para mejorar los hábitos y el estilo de vida de los adolescentes con el fin de que este sea lo más saludable posible, por lo que su participación aumentaría los beneficios al alcanzar los objetivos y metas por parte de la intervención educativa. 3. Es de suma importancia que los docentes de la materia de “Vida saludable”, “Educación física” y “Ciencias naturales” participen y colaboren adecuadamente en la intervención para así favorecer el aprendizaje por medio de los planes educativos para la promoción de estilos de vida saludables en los adolescentes. 4. Es indispensable la colaboración de los directivos de las escuelas de tiempo normal y tiempo completo y que se involucren antes, durante y después de la intervención, mediante la participación de la educación en salud para incrementar los cambios de los hábitos alimentarios y estilos de vida saludable.
<p>Fuente: SPINNA (2021); INSP (2021); OMS (2018).</p>	

XV. Bibliografía.

- Alianza por la salud alimentaria. (s.f.). *Etiquetado frontal de advertencia en México: un paso adelante para combatir la epidemia de obesidad y diabetes y fortalecer nuestro sistema inmune*.
<https://etiquetadosclaros.org/etiquetadoadvertencia/>
- Alonso, J. R. (2010). *Edulcorantes naturales*. *La Granja*, 12(2), 3-12.
<https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047396002.pdf>
- AltaMed Health Services Corporation. (2019, 4 enero). *Los beneficios para la salud y los riesgos de tomar cafeína*.
<https://www.altamed.org/es/articulos/los-beneficios-para-la-salud-y-los-riesgos-de-tomar-cafeina>
- Barreda-Abascal, R., Molina, L., Haro-Valencia, R., Alford, C. y Verster, J. C. (2012, enero). *Actualización sobre los efectos de la cafeína y su perfil de seguridad en alimentos y bebidas*. *Revista Médica del Hospital General de México*, 75(1), 60-67.
<https://www.elsevier.es/pt-revista-revista-medica-del-hospital-general-325-articulo-actualizacion-sobre-los-efectos-cafeina-X018510631223160X>
- García-Almeida, J. M., Gracia, M., Casado Fdez. y García Alemán, J. (2013). *Una visión global y actual de los edulcorantes. Aspectos de regulación*. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 17-31.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000003
- Gavin MD, L. M. (2018). *¿Qué es el colesterol?* Neumors, children's health.
<https://kidshealth.org/en/parents/cholesterol.html>
- Gómez, C. (2019). *El etiquetado frontal de advertencia y el interés superior de niñas, niños y adolescentes*. UNICEF México.
<https://www.unicef.org/mexico/historias/el-etiquetado-frontal-de-advertencia>
- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2020, 26 de agosto). *Clasificación NOVA de los alimentos*. Gobierno de México.
<https://www.insp.mx/infografias/clasificacion-nova-alimentos-2019.html>

- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2021). *Urgen políticas para reducir mala nutrición en niños y adolescentes en México*. Gobierno de México. <https://www.insp.mx/avisos/urgen-politicas-para-reducir-mala-nutricion-enninos-y-adolescentes-en-mexico>
- Open Food Facts. (s. f.) *Grupos NOVA para el procesamiento de los alimentos*. <https://es.openfoodfacts.org/nova>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). *Aditivos alimentarios*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-additives>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] y Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (s.f.). *Etiquetado frontal*. <https://www.paho.org/es/temas/etiquetado-frontal>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). *Alimentación sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones normativas*. Washington, DC. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51523/9789275320327_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pineda, P. S. & Aliño, S. M. (s.f.) *El concepto de adolescencia. Capítulo I. Manual de Practicas Clinicas para la atención en la adolescencia*. <https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/adolescencia/Capitulo%20I.pdf>
- Procuraduría Federal del Consumidor [PROFECO]. (Octubre 2020). *Nuevo etiquetado*. Revista del consumidor, 524, 24-33. Secretaría de Economía. (2020). *Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010*. https://www.dof.gob.mx/2020/SEECO/NOM_051.pdf
- Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes [SIPINNA]. (2021). *Recomendaciones para una alimentación adecuada en niñas, niños y adolescentes*. Gobierno de México.

<https://www.gob.mx/sipinna/es/articulos/recomendaciones-para-unaalimentacion-adecuada-en-ninas-ninos-y-adolescentes?idiom=es>

Valencia (2011). *Adolescencia: ¿Hasta cuando se es adolescente?* Salus, 15(2), 5.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382011000200002

XVI. Anexos.

Anexo 1. Constancia del Curso Aprende con Reyhan: Hábitos de vida y estilo de vida saludable en el trabajo.



TRABAJO

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL

LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONCERTACIÓN
Y CAPACITACIÓN LABORAL
OTORGA LA PRESENTE

CONSTANCIA

A

**KARLA
GARCIA LOPEZ**

QUIEN APROBÓ EL CURSO EN LÍNEA

**Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida
saludable en el trabajo**

CUYA DURACIÓN FUE DE 30 HORAS DE CAPACITACIÓN
Y EN EL QUE OBTUVO UNA CALIFICACIÓN DE 8.50 / 10



Anexo 2. Colaboración en la propuesta de temas para la elaboración del curso-taller para el grupo de intervención 3.



TEMAS PARA TERCERO DE SECUNDARIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Plato del bien comer 	<ul style="list-style-type: none"> • Género y cultura
<ul style="list-style-type: none"> • Grupos de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos anticonceptivos
<ul style="list-style-type: none"> • Información nutrimental de alimentos procesados 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia de las relaciones sexuales
<ul style="list-style-type: none"> • Lectura de etiquetas 	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué cantidad de agua debo tomar al día? 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades de transmisión sexual
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué debo hacer actividad física? 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención y tratamiento de ETS.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las fases de rutinas de ejercicio (calentamiento, rutina de fuerza, enfriamiento) 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un trastorno alimenticio?
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son y para que sirven las redes sociales? 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de trastornos alimenticios
<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios de las redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencias de los trastornos alimenticios
<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos de las redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención y tratamiento de los trastornos alimenticios.
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades no transmisibles 	<ul style="list-style-type: none"> •

Anexo 3. Colaboración en la búsqueda de infografías y carteles de vida saludable y actividad física.

ALIMENTACIÓN SANA

LAS CLAVES

SALUDABLE



Dieta

Protege de la malnutrición y enfermedades (la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer).
Los hábitos alimentarios sanos comienzan en los primeros años de vida.

NO SALUDABLE



Uno de principales factores de riesgo para la salud en todo el mundo junto con la falta de actividad física.
La ingesta calórica debe estar en consonancia con el gasto calórico.

INGESTA CALÓRICA DIARIA





LAS GRASAS NO DEBERÍAN SUPERAR EL **30%**



NO SUPERAR **5GR** DE SAL



NO SUPERAR **50GR** DE AZÚCAR DIARIOS

PRINCIPIOS BÁSICOS DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE



Come frutas, verduras, legumbres, frutos secos y cereales integrales.



Las grasas industriales de tipo trans no forman parte de una dieta sana.





5 piezas

de frutas y hortalizas al día.

CONSEJOS PRÁCTICOS



FRUTAS, VERDURAS Y HORTALIZAS

- INCLÚYELAS EN TODAS LAS COMIDAS.
- FRESCAS Y CRUDAS DE APERITIVO.
- SELECCIÓN VARIADA.



GRASAS

- SEPARALAS DE LA CARNE.
- UTILIZA ACEITES VEGETALES.
- REDUCE LOS ALIMENTOS DE ALTO CONTENIDO EN GRASAS SATURADAS.



SAL, SODIO Y POTASIO

- REDUCE EL CONSUMO DE APERITIVOS SALADOS.
- ELIGE PRODUCTOS CON MENOS CONTENIDO EN SODIO.



AZÚCAR

- LIMITA LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS CON ALTO CONTENIDO DE AZÚCAR.
- SUSTITÚYELAS POR FRUTAS.

Generación Elsevier

Anexo 4. Colaboración en la búsqueda de recursos educativos en la plataforma de Aprende con Reyhan.

Recursos educativos "Aprende con Reyhan"



- Rompecabezas de frutas y verduras de 9 y de 16 piezas

Rompecabezas

Frutas y Verduras (9 piezas) Frutas y Verduras (16 piezas)

- Sopa de letras de Alimentación, Frutas, Verduras, Nutrición, Actitudes y Valores, Alimentación, Frutas, Nutrición, Actitudes y Valores

Sopas de Letras

Alimentación I Frutas I Verduras I Nutrición I

Anexo 5. Colaboración en la agrupación y formato del Excel de alimentos y actividad física.

Archivos Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Ayuda

Comentarios Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Confidencialidad Complementos Analizar datos

Hoja1

Accesibilidad: es necesario investigar

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA							
Instrucciones: selecciona las actividades que realizas en tu día normal (cotidianas, deporte, domésticas, recreativas, trabajo) y el tiempo que le dedicas a cada una de ellas. Al finalizar realiza la suma de las actividades y completas deben sumar 24 horas.							
Si todos los días no realizas las mismas actividades, hay que realizar la suma por día.							
	1 hora= 1	30 minutos= 0.5	15 minutos= 0.25	10 minutos= 0.16	5 minutos= 0.8		
Actividades	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Ocio-inactividad							
Dormir							
Descansar en silencio y ver televisión							
Ver televisión, sentado en silencio							
Descansar en silencio, sin realizar actividad, despierto sobre la cama, escuchando música (sin habla)							
Sentado, en silencio, general							
Sentado en silencio, algunos movimientos, general, moviendo las manos							
Sentado, moviendo los pies							
Sentado, fumando							
Sentado, escuchando música (sin hablar o leer)							
Sentado en el escritorio, apoyando la cabeza sobre las manos							
De pie en silencio, esperando en una fila							
De pie, realizando algunos movimientos							

Archivos Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Ayuda

Comentarios Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Confidencialidad Complementos Analizar datos

Hoja1

Accesibilidad: todo correcto

A	B	C	D	E	F	G	H	I
Aceites y grasas	Porción	Aderezos, salsas y sopas	Porción	Algas	Porción	Alimentos procesados	Porción	Azúcares, mieles, dulces y golosinas
Aceite de aguacate	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, aceite y vinagre	(1/2 cda - 8 g)	Alga nori	(40 g)	Aceituna	(5 pzas - 25 g)	Almendras con chocolate sin azúcar
Aceite de cacahuete	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo francés c/sal	(1/2 cda - 8 g)	Globito	(35 g)	Champifones enlatados	(1/2 tza - 70 g)	Azúcar
Aceite de cártamo	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo francés s/sal	(1/2 cda - 8 g)	Hydroclathrus clathratus	(35 g)	Chile chipotle adobado	(2 pzas - 54 g)	Azúcar blanca, granulada
Aceite vegetal fortificado (pl 480)	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo francés, no comercial	(1/2 cda - 8 g)	Hypnea valentiae	(35 g)	Chile jalapeño en escabeche	(6 pzas - 78 g)	Azúcar blanca, granulada, fortif.c/vit A
Aceite vegetal, de ajonjolí	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo italiano c/sal	(1/2 cda - 8 g)	Laurencia johnstonii	(35 g)	Chile jalapeño en rajas	(78 g)	Azúcar de coco
Aceite vegetal, de algodón	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo italiano c/sal s/grasa	(3 cdas - 45 g)	Lechuga de mar	(35 g)	Chile largo en escabeche	(2 pzas - 50 g)	Azúcar glass
Aceite vegetal, de coco	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo italiano s/sal	(1/2 cda - 8 g)	Limo	(35 g)	Chile pimienta sin semilla	(1/2 tza - 68 g)	Azúcar morena o negra
Aceite vegetal, de girasol	(1 cdita - 5 mL)	Aderezo ensalada, tipo ranchero	(1/2 cda - 8 g)	Obanahanemo	(35 g)	Chile serrano en escabeche	(4 pzas - 50 g)	Cajeta
Aceite vegetal, de maíz	(1 cdita - 5 mL)	Caldo de frijol	(1/5 tza - 50 mL)	Padina durvillei	(35 g)	Chicharo enlatado	(1/4 tza - 40 g)	Caramelos o confites, duros
Aceite vegetal, de oliva	(1 cdita - 5 mL)	Caldo de pollo, condensado, enlatado	(1/5 tza - 50 mL)	Sargassum herporizum	(35 g)	Ciurela pasa deshidratada	(7 pzas - 56 g)	Caramelos o confites, suaves
Aceite vegetal, de palma, fruto completo	(1 cdita - 5 mL)	Caldo de pollo, deshidratado, en cubitos	(1/3 pza - 2 g)	Sargassum sinicola	(35 g)	Coctel de frutas en almibar	(1/4 tza - 62 g)	Caña de azúcar, jugo

Anexo 6. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Cartas descriptivas.



CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 5, CURSO 1, SEGUNDO DE SECUNDARIA

ESTRATEGIA “NUTRIMENTOS CRÍTICOS Y ETIQUETADO FRONTAL”

ESLOGAN

Aprende con ~~Reyhan~~ a conocer los nutrientes críticos de los alimentos industrializados y el etiquetado frontal.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

Informar acerca de los riesgos del consumo excesivo de comida rápida y bebidas azucaradas en adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México.

Para el alumno (a):

El alumno conocerá los riesgos del consumo frecuente de comida rápida y el impacto en la salud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para el proyecto:

- ✓ Promover el consumo de alimentos naturales y evitar el consumo de comida rápida y bebidas azucaradas.
- ✓ Analizar el impacto de la intervención del taller psicoeducativo “Nutrientes críticos y etiquetado frontal” en la mejora del consumo.

Para el alumno (a):

Anexo 7. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Guiones educativos



GUION DE VIDEO EDUCATIVO

Aprendizaje del guion:

El alumno aprenderá el contenido nutrimental de los alimentos procesados y ultraprocesados, así como la clasificación NOVA de los alimentos.

Beneficios del guion:

El alumno conocerá los riesgos del consumo frecuente de comida rápida y el impacto en la salud.

Contenido y propuesta multimedia para el video:

Contenido:		Propuesta Multimedia:
Tema y salud:	Hola es un gusto saludarte estimado estudiante de secundaria, mi nombre es XXXX, pertenezco a la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, bienvenido a este tu espacio. El día de hoy trataremos un tema fundamental, “¡Nutrimentos críticos y etiquetado frontal!”, que compartiré con nosotros XXXX para eso te invito a que continúes viendo el video.	Música de fondo alegre, actitud amable y positiva, tono de voz enérgico.
Objetivo del video:	Conocer la importancia de disminuir la frecuencia del consumo de comida rápida y bebidas azucaradas, así como los riesgos del consumo frecuente y además aprender el contenido nutrimental de los alimentos procesados y <u>ultraprocesados</u> , así como la clasificación NOVA.	
Desarrollo:	Consumo de comida rápida La comida rápida aporta altas cantidades de grasas, sodio y/o azúcares y una baja cantidad de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes (Carias et al., 2020).	Actitud amable y positiva, tono de voz firme, Tratando de

Anexo 8. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Presentaciones.

Sesión 5:

Nutrimentos críticos y etiquetado frontal

Agradecemos a:

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Fundación **REYHAN**

GOBIERNO DE MÉXICO

AEF MÉXICO

GOBIERNO DE MÉXICO

EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

AEF MÉXICO

AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Anexo 9. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Cuestionarios.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Evaluación del conocimiento Sesión 5 “Nutrimentos críticos y etiquetado frontal” Curso 2.

1. ¿Qué es el etiquetado frontal?
 - a) **Es una herramienta simple, práctica y eficaz para informar sobre el contenido excesivo de los nutrimentos críticos en los productos alimenticios.**
 - b) Rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica.
 - c) Imágenes de alimentos.
 - d) Una secuencia de fotos donde aparecen alimentos y bebidas.

Retroalimentación pregunta 1: El etiquetado frontal es una herramienta simple, práctica y eficaz para informar a las personas sobre el contenido excesivo de los nutrimentos críticos en los productos alimenticios, los cuales pueden ser perjudiciales para la salud.

2. ¿El consumo excesivo de azúcares, grasas y sodio es un problema de salud pública que se asocia a enfermedades no transmisibles?
 - a) **Verdadero.**
 - b) Falso.

Retroalimentación pregunta 2: El consumo excesivo de azúcares, grasas y sodio si es un problema de salud pública que se asocia a enfermedades como sobrepeso u obesidad, diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardíacas y renales.

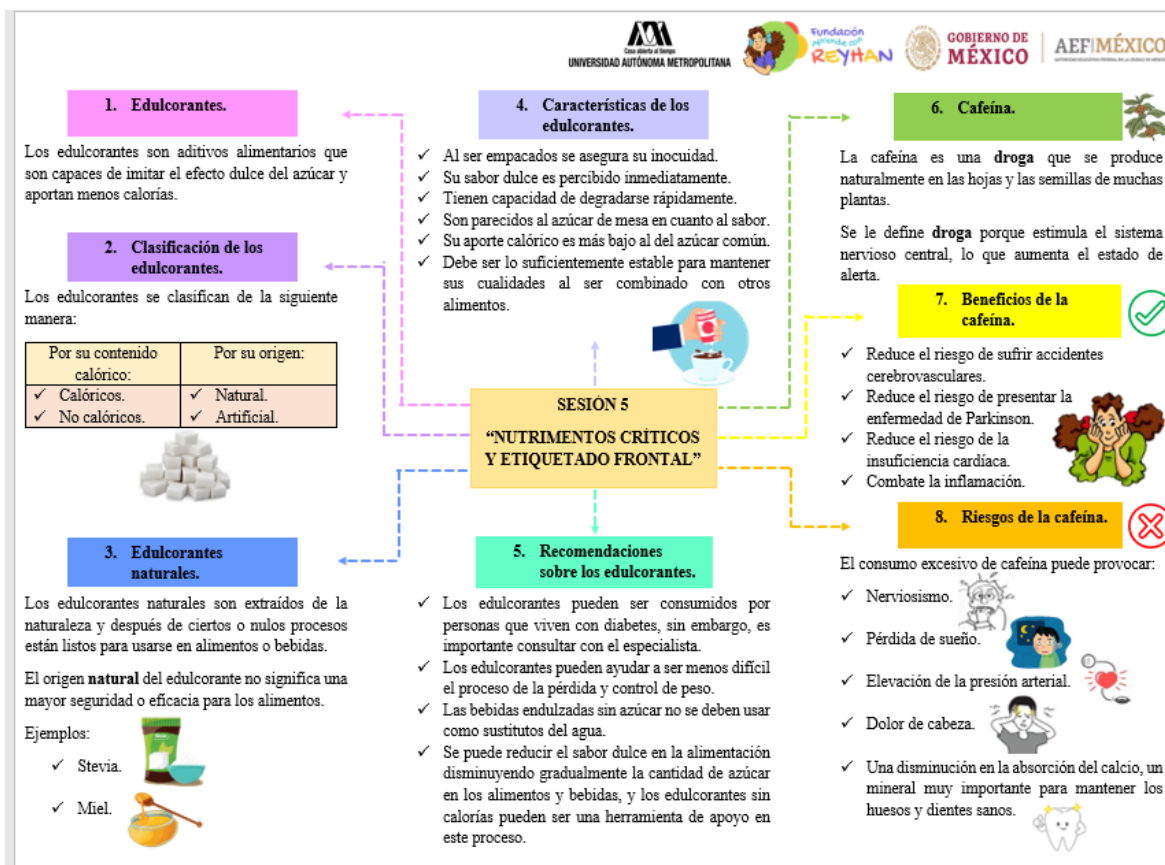
Anexo 10. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Speeches.



Speech Sesión 5 “Nutrimentos críticos y etiquetado frontal” Curso 1 para Segundo de secundaria.


















Lámina 1	Hola, bienvenidos a la sesión 5 “Nutrimentos críticos y etiquetado frontal” del curso 1.
Lámina 2	Agradecemos a la Fundación Aprende con <u>Reyhan</u> , a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México.
Lámina 3	Los cinco temas que veremos en esta sesión 5 son: Etiquetado frontal, riesgos del consumo frecuente de comida rápida, contenido nutrimental.
Lámina 4	Además, se conocerán los aditivos y la clasificación NOVA.
Lámina 5	El objetivo de esta sesión es que conozcas la importancia de disminuir la frecuencia del consumo de comida rápida y bebidas azucaradas. El beneficio que obtendrás es conocer los riesgos del consumo frecuente de comida rápida y su impacto en la salud. Además, en esta sesión aprenderás el contenido nutrimental de los alimentos procesados y <u>ultraprocesados</u> , así como la clasificación NOVA de los alimentos.
Lámina 6	<u>Consumo de comida rápida</u> La comida rápida aporta altas cantidades de grasas, sodio y/o azúcares y una baja cantidad de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes.
Lámina 7	<u>Comida rápida</u> El consumo de comida rápida se vuelve dañino cuando se convierten en un hábito, ya que la ingesta excesiva provoca un aumento de calorías, promoviendo el incremento del peso corporal.

Anexo 11. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Resúmenes



Anexo 12. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los artículos utilizados para las sesiones.

Nombre

-  1. Cabezas-Zabala, C. C. (2015). Azúcares adicionados a los alimentos efectos en la salud y regulación mundial.
 -  2. Cárdenas Sánchez, D. (2019). Consumo de bebidas azucaradas y con azúcar añadida y su asociación con indicadores antropo...
 -  3. Carías A. (2020). Consumo de comida chatarra en escolares.
 -  4. Fundación Aprende con Reyhan. (s.f.). Cuánta azúcar debemos de comer.
 -  5. Gavin MD, L. M. (2018). Qué es el colesterol.
 -  6. Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS]. (2018). Exceso de sal y azúcar puede provocar el desarrollo de enfermedades cró...
 -  7. Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2020, 26 de agosto). Clasificación NOVA de los alimentos.
 -  8. Martín-Aragón, S. (2011). Azúcares y edulcorantes en la dieta.
 -  9. Medina Arias, A. I. (s.f.). Implicaciones sanitarias de los aditivos alimentarios. [Trabajo de grado].
 -  10. Open Food Facts. (s. f.) Grupos NOVA para el procesamiento de los alimentos.
 -  11. Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016, 11 de octubre). La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo par...
 -  12. Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). Aditivos alimentarios.
 -  13. Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina ventas, fuent...
 -  14. Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (s. f.). Clasificación de los alimentos y sus implicaciones en la salud.
 -  15. Paredes-Serrano, P. (2016). Consumo de bebidas azucaradas y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles en ni...
 -  16. Sánchez-Pimienta, T. G. (2016). Sugar-Sweetened Beverages Are the Main Sources of Added Sugar Intake in the Mexican Po...
-  REFERENCIAS SESIÓN 5 NUTRIMENTOS CRITICOS Y ETIQUETADO FRONTAL CURSO 1 SEGUNDO DE SECUNDARIA

Anexo 13. Ensayo de los medicamentos que aumentan de peso.

Medicamentos que aumentan de peso

Los medicamentos que están diseñados para aumentar de peso generalmente se usan para personas que tienen una afección médica y necesitan aumentar de peso.

Algunos medicamentos que aumentan el peso pueden tomarse por vía oral, mientras que otros deben inyectarse.

Los medicamentos que aumentan el peso son un poco controvertidos. Las personas que los toman a menudo tienen que lidiar con los efectos secundarios, que pueden incluir aumento de peso. Sin embargo, existen algunos medicamentos que pueden ser beneficiosos para las personas que tienen anorexia o caquexia.

La primera categoría de medicamentos se llama agentes anoréxicos. Funcionan suprimiendo el apetito y disminuyendo la cantidad de calorías que consume una persona. Estos medicamentos también aumentan la tasa metabólica y dificultan la acumulación de grasa corporal en el cuerpo. Hay muchos tipos diferentes de agentes anorexígenos, pero generalmente todos hacen lo mismo y tienen riesgos y efectos secundarios similares.

La segunda categoría se llama antipsicóticos o antidepresivos, que funcionan aumentando los niveles de serotonina en el cerebro. Esto puede conducir al aumento de peso porque la serotonina es responsable.

Algunos medicamentos pueden causar aumento de peso como efecto secundario. Este no es siempre el caso, pero es importante saber que algunos medicamentos pueden tener este efecto.