



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Xochimilco**

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud Licenciatura en Nutrición Humana

**INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

Título de proyecto

**Evaluación del consumo de alimentos industrializados en adolescentes de la  
secundaria técnica no. 78**

Presenta

Jazmin Ibañez Elizabeth

Matrícula: 2182028479

---

Asesor interno: Dra. Claudia Radilla

Vázquez 37008

---

Asesor interno: Dr. Rey Gutiérrez

Tolentino 23443

Febrero 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.....	3
VII. Marco teórico.....	4
7.1 Cambio de patrones alimentarios.....	4
7.2 Adolescencia y cambios de patrones alimentarios.....	5
7.3 Determinantes de la alimentación.....	6
7.4 Productos industrializados.....	7
7.5 Sobrepeso y obesidad en adolescentes.....	8
VIII. Objetivos generales y específicos.....	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.....	9
IX. Metodología utilizada.....	9
9.1 Ensayo comunitario.....	9
9.2 Proyecto.....	11
9.3 Criterios de inclusión del proyecto.....	11
9.4 Criterios de exclusión del proyecto.....	11
9.5 Diseño de materiales educativos para los cursos-taller.....	11
X. Actividades realizadas.....	12
XI. Objetivos y metas alcanzadas.....	25
XII. Resultados.....	25
XIII. Conclusiones.....	29
XIV. Recomendaciones.....	29
XV. Bibliografía.....	31
XVI. Anexos.....	34

## **I.- Datos generales.**

Nombre: Elizabeth Jazmin Ibañez.

Matrícula: 2182028479.

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 febrero 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.**

Evaluación del consumo de alimentos industrializados en adolescentes de la secundaria técnica no. 78.

## **V. Nombre de los asesores.**

Asesor interno: Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez 37008.

Asesor externo: Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443.

## **VI. Introducción.**

La adolescencia es una etapa importante en la vida del ser humano, pero también muy complicada puesto que se localiza entre la niñez y la edad adulta, entre los 10 a 19 años, en ella existe una transición psicológica y física, en esta etapa se crea una identidad decisiva en el adolescente para así convertirse en el adulto deseado (UNICEF, 2020).

Los adolescentes tratan de buscar su identidad lo que hace que estén en una permanente transición, tratando de dejar a un lado la influencia que tiene la familia sobre ellos y buscan integrarse a un grupo social con sus mismas costumbres y moda de la generación, por lo que la alimentación se convierte en un aspecto importante para poder pertenecer (Pérez-Izquierdo et al., 2020).

Según Ibarra et al., (2019) la alimentación en la adolescencia tiene diversas finalidades aparte de la antes mencionada, puesto que también sirve para cubrir las necesidades energéticas, que permitan el crecimiento y desarrollo adecuado y de evitar carencias y desequilibrios entre nutrimentos. Entonces esta es una etapa clave en la que se deben promover hábitos alimentarios correctos.

La población adolescente no suele consumir la cantidad suficiente de alimentos que necesita para el crecimiento y desarrollo adecuado por razones de precio o falta de disponibilidad, por otro lado, suelen consumir alimentos que no necesitan como alimentos con gran cantidad de azúcares refinados, y grasas saturadas (Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes, 2021).

Según el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) (2021), el consumo de productos industrializados, junto con una mala alimentación se relacionan con una disminución en la función cognitiva y menor rendimiento escolar, así como la estigma y discriminación, también se ha relacionado con un incremento de las enfermedades crónicas degenerativas, por ejemplo, la diabetes mellitus tipo 2 y es una de las principales causas de muerte en México. Además, es causa principal de sobrepeso y obesidad.

Según la Organización mundial de la salud (OMS) (2021), en 2016, más de uno de cada seis adolescentes de 10 a 19 años tenía sobrepeso. La prevalencia variaba según las regiones de la OMS, y oscilaba entre menos del 10% en la Región de Asia Sudoriental y más del 30% en la Región de las Américas.

## **VII. Marco teórico.**

### **7.1 Cambio de patrones alimentarios.**

En toda la historia de la humanidad ha habido cambios en todos los sentidos, principalmente cambios en el consumo de alimentos; sin embargo, en la actualidad estos cambios no se consideran favorecedores para la salud. Un patrón alimentario no

es solo lo que consume la población, más bien tiene que ver con el contexto en el que lo hacen y el significado que le dan, sus condiciones socioeconómicas, la edad, el sexo, el estado fisiológico, disponibilidad y accesibilidad del alimento, la cultura, las tradiciones, etc. (Galán, 2021).

Los principales alimentos que consumían nuestros antepasados era el chile, el aguacate, la calabaza, el maíz y el frijol, sin embargo, en las últimas décadas ha ido cambiando el patrón de alimentación de los mexicanos, ya que ha aumentado el consumo de alimentos ricos en azúcares, productos de origen animales y grasas, estos alimentos provienen principalmente de los productos altamente procesados. México se encuentra en primer lugar de países de América en la venta de productos procesados (Galán, 2021; FAO, 2019).

## 7.2 Adolescencia y cambios de patrones alimentarios.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021) la adolescencia es una etapa de la vida caracterizada por el periodo de crecimiento y desarrollo, que va seguida de la niñez y antes de edad adulta, comprende de los 10 a los 19 años y se considera una de las transiciones más relevantes de la vida humana, es una etapa que representa un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios condicionados por diversos procesos biológicos.

El adolescente ha finalizado la completa dependencia de sus padres para comenzar a ser un poco más independiente, esto lo hace principalmente con su alimentación por lo que comienza a introducirse en una amplia gama de alimentos, principalmente industrializados (Grande & Román, p. 47, 2014, como se citó en Oberto et al., 2017).

Los alimentos que consumen los adolescentes, en cuanto a la cantidad, no presentan deficiencias, pero unas veces pueden presentar consumo en altas cantidades de energía. La calidad de la dieta suele ser el principal problema que enfrentan este grupo etario, mostrando que la frecuencia de consumo de frutas y verduras es baja, con un elevado consumo de alimentos como azúcar, dulces, golosinas, cereales con alto contenido de azúcar refinada y grasas saturadas, los cuales pueden contener grandes cantidades de colorantes y aditivos que ocasionan un daño severo a su salud (Britos S. & Pueyrredón P. p. 47, 2015, como se citó en Oberto et al. 2017).

### 7.3 Determinantes de la alimentación.

Existen gran variedad de determinantes que influyen en la alimentación del ser humano, los factores socioeconómicos y culturales tienen una gran influencia en los hábitos de cada persona, en las posibilidades de acceso a los alimentos que adquirimos a diario para una dieta equilibrada y variada. A su vez estos se relacionan con el aumento de riesgo de desarrollar múltiples enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión o aterosclerosis (Braña-Marcos et al., 2021).

De manera de que se aborde todas las causas del desarrollo de enfermedades nutricionales es necesario que sea por medio de los determinantes sociales, por ejemplo, el nivel socioeconómico es un determinante de acceso a los alimentos, sin embargo, las personas con bajo nivel socioeconómico presentan la misma prevalencia de obesidad y sobrepeso que las personas con alto nivel socioeconómico; por lo que es necesario contar con más determinantes que tengan en cuenta factores políticos, de salud, sociales, genéticos, entre otros para conocer a fondo las causas específicas del desarrollo del sobrepeso u obesidad o alguna otra enfermedad nutricional (Montero-López et al., 2021).

El ambiente familiar es un gran determinante a la hora de crear hábitos y prácticas alimentarias, de él provienen las preferencias y rechazos hacia los alimentos. Se ha observado que ha incrementado el consumo de alimentos procesados debido a los anuncios televisivos ya que este también condiciona las relaciones sociales y culturales de cada persona, sin embargo, por este aumento en consumo de productos industrializados ha aumentado la prevalencia de obesidad y sobrepeso, por este motivo se crearon medidas para evitar que el mercado televisivo no promueva alimentos dañinos para niños y adolescentes (Rodríguez-Torres y Casas-Patiño, 2018).

Al conocer acerca de los determinantes que provocan enfermedades, en este caso que provoca sobrepeso y obesidad, se puede entender que el consumo excesivo de alimentos o la falta de actividad física no son las únicas causas del desarrollo de obesidad y sobrepeso, por lo tanto, para poder darle una solución, no solo se necesita el incremento de actividad física y el consumo de una dieta saludable, sino también se necesitan intervenciones educativas, familiares, psicológicas (Rodríguez-Torres y Casas-Patiño, 2018).

#### 7.4 Productos industrializados.

En la actualidad hay una forma en la cual se pueden clasificar a los alimentos, de acuerdo con su grado de procesamiento (Díaz y Glaves, 2020):

Grupo 1: Alimentos sin procesar o mínimamente procesados.

Grupo 2: Ingredientes culinarios procesados.

Grupo 3: Alimentos procesados.

Grupo 4: Alimentos ultraprocesados.

Los alimentos procesados son alimentos naturales que se procesaron mediante la adición de ingredientes culinarios como la sal, el azúcar y aceites. Por otro lado, los alimentos ultraprocesados son aquellos que tienen una fórmula industrial, esto es, adicionando al alimento saborizantes, colorantes, edulcorantes y otros aditivos para mejorar su sabor, color y olor. Esto es con el fin de hacer que los alimentos se puedan producir y distribuir en masa y a su vez volverlos más apetecibles y duraderos (Díaz y Glaves, 2020).

Este tipo de alimentos ha reemplazado a los alimentos frescos como frutas, verduras y leguminosas, lo que hace que disminuye el aporte de gran cantidad de nutrimentos. Según Pérez-Izquierdo et al. (2020) el alto consumo de alimentos industrializados es debido al bajo costo que tienen, la palatabilidad, marketing y conveniencia en su preparación.

Una de las primeras causas del aumento del consumo de estos alimentos es debido a el marketing, principalmente por el mercado televisivo, ya que hacían gran promoción de estos, asegurando que eran el mejor alimento que se podía consumir. Según Rodríguez-Torres y Casas-Patiño (2018) el mercado de productos industrializados ha aumentado la desigualdad social ya que la seguridad social no se trata solo de dar alimentos a las personas, se trata de que estos sean buenos para la salud y los productos industrializados son los principales que dañan esta salud, provocando daños a largo plazo como diabetes, cáncer y obesidad. Es por eso que se creó una ley, la Ley General de Radio y Televisión del Artículo 67 la cual prohíbe los anuncios que inciten a la violencia o al consumo de alimentos industrializados en las principales horas que los niños y adolescentes ven televisión y escuchan el radio, ya

que este tipo de marketing modifica de alguna manera los hábitos alimenticios de los niños y adolescentes.

También se han desarrollado otros métodos para incentivar el consumo de alimentos frescos y disminuir el de alimentos procesados y ultraprocesados, este método es del etiquetado frontal, el cual es diferente en cada país y ha ido cambiando a los que se consideran más entendibles por los consumidores. El fin de este método es que las personas conozcan la cantidad de calorías y que tipo de nutrimentos consumen al día, sin embargo, se sabe que la población que no sabe leer y que no sabe la cantidad de calorías que debe de consumir, hace que este método sea difícil de entender (Tolentino-Mayo et al., 2018).

Es importante hacer énfasis en la cantidad de consumo de estos productos, ya que estos provocan el consumo de un excedente de energía y más el hecho de que no son saludables, es muy probable que estén contribuyendo a las elevadas prevalencias de sobrepeso y obesidad en los niños mexicanos, como ya se ha mencionado anteriormente (Braña-Marcos et al., 2021).

#### 7.5 Sobrepeso y obesidad en adolescentes.

En la actualidad, existe la doble carga de malnutrición, la cual dice que hay millones de personas, en este caso de niños y adolescentes, que no consumen la cantidad de alimentos suficientes que necesitan para poder desarrollarse y crecer adecuadamente, sin embargo, también hay millones de estos que consumen un exceso de lo que en verdad necesitan lo que ocasiona que exista desnutrición, sobrepeso y obesidad al mismo tiempo en un mismo país (SIPINNA, 2021).

La obesidad es una enfermedad que afecta a muchos mexicanos. Aproximadamente un 38.5% de la población de 12 a 19 años presenta algún grado de sobrepeso u obesidad, esta cifra se duplica para los adultos de 20 años o más. Esta enfermedad la presentan principalmente las mujeres, del total de adolescentes mexicanas el 41.1% padecen sobrepeso u obesidad y esta cifra asciende a 76.8% conforme avanza la edad (García, 2019).

El sobrepeso y la obesidad pueden provocar el desarrollo de enfermedades del corazón y de los riñones debido a la acumulación anormal o excesiva de grasa, lo que resulta dañino para la salud. La obesidad se ha vuelto un factor de riesgo para

desarrollar también diabetes tipo 2 y otras complicaciones derivadas de un alto índice de masa corporal, así como por los altos costos que implica su atención, por lo que es importante implementar evaluaciones y estrategias con el fin de prevenir el aumento del sobrepeso y la obesidad en la población infantil y en la adolescente (INSP, 2021).

## **VIII. Objetivos generales y específicos.**

### **Objetivo general**

- Evaluar el consumo de alimentos industrializados en adolescentes.

### **Objetivos específicos**

- Evaluar la energía consumida a través de los alimentos industrializados.
- Elaborar materiales educativos para la disminución del consumo de alimentos industrializados.
- Generar propuestas para la disminución del consumo de alimentos industrializados.

## **IX. Metodología utilizada.**

### **9.1 Ensayo comunitario.**

Se realizó un ensayo comunitario, realizado con 533 adolescentes de la Escuela Secundaria Técnica No. 78 de la Ciudad de México. El consumo de alimentos industrializados que realizan los adolescentes durante su jornada estudiantil fue evaluado utilizando el recordatorio de 24 horas y la frecuencia de consumo de alimentos, en el cual los adolescentes describieron en medidas domésticas todos los alimentos y bebidas consumidos el día anterior, además de su frecuencia de consumo. Los cuestionarios fueron llenados en la escuela por pasantes de la carrera de nutrición humana de la Universidad Autónoma Metropolitana durante ambas fases de la recolección de datos, mediante una entrevista individual a cada alumno. Citado por número de lista, para que la información fuera de manera confidencial.

El estudio se llevó a cabo en tres fases, con una duración de seis meses, en la fase inicial se realizó una evaluación basal del consumo de alimentos industrializados. En la fase intermedia, se capacitaron los profesores de vida saludable, ciencias,

educación física, estudiantes y padres de familia sobre la importancia del consumo de agua simple con el uso de materiales educativos de la colección Aprende con Reyhan. En la tercera fase se volvió a evaluar el consumo de alimentos industrializados para determinar la eficacia de la intervención. En la siguiente tabla se describen las actividades realizadas por etapas para la logar disminuir el consumo de alimentos industrializados.

Descripción de actividades por etapas de la intervención.	
Etapas intervención	Actividades
Fase inicial - diagnóstico situacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación basal de encuestas para conocer la frecuencia de consumo de alimentos industrializados.</li> <li>• Aplicación de recordatorio de 24 horas.</li> <li>• Aplicación de la frecuencia de consumo de alimentos.</li> </ul>
Fase intermedia – capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación a profesores de vida saludable.</li> <li>• Capacitación a profesores de ciencias.</li> <li>• Capacitación a profesores de educación física.</li> </ul>
Fase intermedia - promoción de hábitos de vida saludable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pláticas para promover hábitos de vida saludable.</li> <li>• Entrega para la lectura y análisis de materiales educativos impresos de hábitos de vida saludable.</li> </ul>
Fase intermedia – intervención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de adolescentes con alto consumo de alimentos industrializados.</li> <li>• Incentivación en el aumento del consumo de alimentos frescos y de temporada.</li> </ul>
Fase final – evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación final de encuestas para conocer la frecuencia de consumo de alimentos industrializados.</li> <li>• Aplicación de recordatorio de 24 horas.</li> <li>• Aplicación de la frecuencia de consumo de alimentos.</li> </ul>

Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics® versión 20.0 para Windows y Excel® 2016. Todos los adolescentes participaron voluntariamente bajo el consentimiento informado de padres o tutores.

## 9.2 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 de intervención cuenta con el apoyo de dos desarrollos tecnológicos (App y videojuego), materiales educativos (blogs, comics, videos, infografías, etc.) y talleres psicoeducativos alojados en una plataforma tecnológica interactiva. Las actividades las realizarán a través de un curso.

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

## 9.3 Criterios de inclusión del proyecto.

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

## 9.4 Criterios de exclusión del proyecto.

Los criterios de exclusión del proyecto de intervención son: Alumnos con diagnóstico clínico de diabetes, hipertensión arterial, síndrome metabólico y otras enfermedades crónicas, alumnas que estén embarazadas o lactando al momento de la intervención, con enfermedades aguda como meningitis, gastroenteritis severa, fractura, quemaduras, apendicitis u otras y adolescentes a los que no les dieron autorización o no asintieron participar. El criterio de eliminación es que los alumnos renuncien a participar del estudio.

## 9.5 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 carta descriptiva se realizaron guiones de vídeos 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 guion 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. Asistencia al Curso Aprende con Reyhan: La importancia de la alimentación y nutrición.
3. Propuesta de temas para la elaboración del curso-taller para el grupo de intervención 2 (Anexo 2).
4. Búsqueda de infografías y carteles de vida saludable y actividad física (Anexo 3).
5. Búsqueda de información para materiales de salud y nutrición en la adolescencia (Anexo 4).
6. Elaboración de materiales educativos (Anexo 5).
7. Elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2.
  - a. Presentaciones de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 6, 7 y 8).
  - b. Cuestionarios de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 9, 10 y 11).
  - c. Speeches de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 12, 13 y 14).
  - d. Resúmenes de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 15, 16 y 17).
  - e. Cartas descriptivas de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 18, 19 y 20).
  - f. Guiones educativos de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 21, 22 y 23).
  - g. Vaciamiento de artículos usados de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 24, 25 y 26).

- h. Vaciamiento de materiales educativos de la sesión 3 “Hidrátate” de los cursos 1, 2 y 3 de segundo de secundaria (Anexo 27, 28 y 29).
- 8. Revisión de speeches de 2do y 3ro de secundaria (Anexo 30).
- 9. Ensayo de alimentos más consumidos (Anexo 31).
- 10. Ensayo de los métodos que se utilizan para la reducción y el control de peso (Anexo 32).
- 11. Colaboración en las observaciones de dos grupos de alimentos de la App (Anexo 33).
- 12. Colaboración en la búsqueda de referencias de las infografías de la App (Anexo 34).

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 realizadas.		
Agosto		
Semana	Fecha	Actividades
1	2 al 6 de agosto de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Búsqueda de infografías o bibliografías en inglés o en español de la alimentación y estilo de vida saludable en niños y adolescentes.</li> <li>• Martes: Búsqueda de infografías o bibliografías en inglés o en español de la alimentación y estilo de vida saludable en niños y adolescentes.</li> <li>• Miércoles: Grabación de un audio acerca de la salud y la nutrición en niños y adolescentes.</li> <li>• Jueves: Realizar tablas de requerimiento nutricional de niños y adolescentes.</li> <li>• Viernes: Realizar tablas de requerimiento nutricional de niños y adolescentes.</li> </ul>
2	9 al 13 de agosto del 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Hacer una reunión zoom para explicar cómo inscribirse y hacer el curso de PROCADIST.</li> <li>• Martes: Realización del protocolo del servicio social (elección de tema y objetivos de investigación).</li> <li>• Miércoles: Realización del protocolo del servicio social (introducción, justificación, etc.).</li> <li>• Jueves: Búsqueda de tips de alimentación saludable para niños y adolescentes.</li> <li>• Viernes: Búsqueda de tips de alimentación saludable para niños y adolescentes.</li> </ul>
3	16 al 20 de agosto de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Investigar temas de estudio acerca de vida saludable para alumnos de segundo y tercer grado.</li> <li>• Martes: Mandar temas de estudio acerca de vida saludable para alumnos de segundo y tercer grado.</li> <li>• Miércoles: Corrección de temas de estudio acerca de vida saludable para alumnos de segundo y tercer grado.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jueves: Mandar infografías sobre los temas que mandamos para alumnos de segundo y tercer grado de secundaria.</li> <li>• Viernes: Mandar infografías sobre los temas que mandamos para alumnos de segundo y tercer grado de secundaria.</li> </ul>
4	23 al 27 de agosto de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Escoger temas diferentes y subir los artículos a drive desde el año 2019.</li> <li>• Martes: Escoger temas diferentes y subir los artículos a drive desde el año 2019.</li> <li>• Miércoles: Escoger temas diferentes y subir los artículos a drive desde el año 2019.</li> <li>• Jueves: Buscar información (artículos) sobre alimentación en niños y adolescentes (información que deben saber padres y docentes).</li> <li>• Viernes: Buscar información (artículos) sobre alimentación en niños y adolescentes (información que deben saber padres y docentes).</li> </ul>
5	30 de agosto al 3 de septiembre de 2021.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Ingresar todos los contenidos de la página de Aprende con Reyhan, blog y Facebook.</li> <li>• Martes: Realizar un resumen de dos cuartillas y de forma creativa sobre la malnutrición en la niñez y adolescencia.</li> <li>• Miércoles: Generar estrategias para motivar a los adolescentes a realizar el curso de Reyhan, que revisen la App y jueguen el videojuego.</li> <li>• Jueves: Realizar un resumen de la importancia de incluir en la dieta de los niños y adolescentes cosas extras, cómo cremas, salsas, complementos, que hagan más atractivo y apetitoso los alimentos.</li> <li>• Viernes: Realizar una infografía del plato saludable para niños y adolescentes.</li> </ul>
Septiembre		
6	6 al 10 de septiembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Buscar temas para tercero de secundaria.</li> <li>• Martes: Buscar artículos sobre temas de tercero de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Buscar artículos sobre temas de tercero de secundaria. Reunión por vía Google Meet para ponerse de acuerdo de actividades.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jueves: Realizar reunión en equipo de trabajo para ponerse de acuerdo de las actividades a realizar.</li> <li>• Viernes: Realizar reunión en equipo de trabajo para ponerse de acuerdo de las actividades a realizar.</li> </ul>
7	13 al 17 de septiembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Búsqueda de imágenes con porciones de frutas, verduras, oleaginosas, AOA, leguminosas.</li> <li>• Martes: Revisión del curso Aprende con Reyhan 1° de secundaria.</li> <li>• Viernes: Revisión del curso Aprende con Reyhan 1° de secundaria.</li> </ul>
8	20 al 24 de septiembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Revisar las plantillas en PowerPoint del curso de segundo de secundaria. Plantear temas para el mismo.</li> <li>• Martes: Revisar las plantillas en PowerPoint del curso de segundo de secundaria. Plantear temas para el mismo.</li> <li>• Miércoles: Revisar las plantillas en PowerPoint del curso de segundo de secundaria. Plantear temas para el mismo.</li> <li>• Jueves: Reunión en equipo para conocer las actividades futuras.</li> <li>• Viernes: Corrección de temas para curso de segundo de secundaria.</li> </ul>
9	27 de septiembre al 1 de octubre de 2021.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Corrección de temas para curso de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Corrección de temas para curso de tercero de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Pasar las tablas en imagen a Word.</li> <li>• Jueves: Reunión en equipo para acordar las actividades y presentaciones que se van a realizar.</li> <li>• Viernes: Iniciar con las actividades acordadas.</li> </ul>
Octubre.		
10	4 al 8 de octubre del 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realizar presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Realizar presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Reunión para aprender a citar de forma correcta en formato Apa.</li> <li>• Jueves: Realizar presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> <li>• Viernes: Realizar presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> </ul>

11	11 al 15 de octubre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Revisión de presentación por vía Google Meet.</li> <li>• Martes: Corrección de la presentación.</li> <li>• Miércoles: Revisar los últimos detalles de la presentación.</li> <li>• Jueves: Verificar si la presentación está bien por vía Google Meet.</li> <li>• Viernes: Hacer correcciones a la presentación.</li> </ul>
12	18 al 22 de octubre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realizar la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Terminar la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Continuar con la segunda presentación del curso Hidrátate.</li> <li>• Jueves: Reunión para revisión de las presentaciones.</li> <li>• Viernes: Reunión para unificar características de las presentaciones, curso 2º y 3º secundaria.</li> </ul>
13	25 al 29 de octubre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Desarrollo de la presentación de la segunda sesión para los alumnos de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Desarrollo de la presentación de la segunda sesión para los alumnos de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Desarrollo de la presentación de la segunda sesión para los alumnos de segundo de secundaria.</li> <li>• Jueves: Reunión, en zoom, para clase de formato Apa y resolución de dudas acerca del tema.</li> <li>• Viernes: Modificación de errores del formato Apa en la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> </ul>
Noviembre.		

14	1 al 5 de noviembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realizar las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 y 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Realizar las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 y 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Realizar las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 y 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Jueves: Entrar a la reunión para hacer la última revisión de la primera presentación de la sesión 2. Hacer las correcciones y mandar las referencias a mi compañera Gabriela para revisión.</li> <li>• Viernes: Terminar de hacer las últimas correcciones de la presentación y de las referencias.</li> </ul>
15	8 al 12 de noviembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realización de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 y 3 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Realización de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 y 3 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Reunión para explicación de las exposiciones en las escuelas. Revisión de presentaciones de la sesión 8 del curso 1 de primero de secundaria y sus speeches. Realización de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Jueves: Revisión de presentaciones de la sesión 8 del curso 1 y 2 y sus speeches. Realización de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 y 3 de segundo de secundaria.</li> <li>• Viernes: Revisión de presentaciones de la sesión 2 del curso 2 y sus speeches. Realización de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 y 3 de segundo de secundaria.</li> </ul>

16	15 al 19 de noviembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Reunión sobre reacomodo de actividades que se realizarán de las presentaciones de 2do y 3ro de secundaria. Realizar la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Realizar la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de segundo de secundaria. Instalación de apps y videojuegos en los dispositivos telefónicos para observar su funcionamiento.</li> <li>• Miércoles: Realizar la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de segundo de secundaria. Reunión para corrección de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 y 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Jueves: Realizar las últimas correcciones de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 y 2 de segundo de secundaria. Reunión para conocer fechas de revisiones de las presentaciones.</li> <li>• Viernes: Reunión para revisar la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de segundo de secundaria. Revisión de apps y videojuegos.</li> </ul>
17	22 al 26 de noviembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Revisión general de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 y 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Corrección de la segunda presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria. Realización del resumen, del speech y del cuestionario de la primera presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Corrección de la segunda presentación del curso hidrátate. Realización del resumen, del speech y del cuestionario de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> <li>• Jueves: Últimas modificaciones de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Viernes: Realización de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria. Realización del resumen, del speech y del cuestionario de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de segundo de secundaria.</li> </ul>

18	29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Revisión de la segunda presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Martes: Realización de correcciones y envío de la presentación a la siguiente revisora. Realización del resumen, del speech y del cuestionario de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Realización del resumen, del speech y del cuestionario de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria. Realización de las correcciones de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> <li>• Jueves: Envío de la presentación corregida a la siguiente revisora.</li> <li>• Viernes: Realización del resumen, del speech y del cuestionario de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de segundo de secundaria.</li> </ul>
Diciembre		
19	6 al 10 de diciembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Reunión vía zoom con Gaby para revisión de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de segundo de secundaria. Corrección de la tercera presentación de la sesión tres "hidrátate" Aprende con Reyhan para 2do de secundaria.</li> <li>• Martes: Reunión vía Google Meet con la doctora Araceli para revisión de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de segundo de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Realización de correcciones realizadas por mi compañera Moni.</li> <li>• Jueves: Realización de correcciones realizadas por mi compañera Moni. Corrección de speeches, cartas de presentación y resúmenes de la primera y segunda presentación "Hidrátate" del curso uno de Aprende con Reyhan.</li> <li>• Viernes: Corrección de speeches, cartas de presentación y resúmenes de la primera y segunda presentación "Hidrátate" del curso uno de Aprende con Reyhan. Reunión con Gaby para informarnos de algunas correcciones de las presentaciones.</li> </ul>

20	13 al 17 de diciembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realización de las correcciones de la tercera presentación hechas por la compañera Ana Karen sobre las citas y referencias.</li> <li>• Martes: Desarrollo speech, resumen y cuestionario de la primera presentación hidrátate para 2do de secundaria del curso Aprende con Reyhan.</li> <li>• Miércoles: Desarrollo speech, resumen y cuestionario de la primera presentación hidrátate para 2do de secundaria del curso Aprende con Reyhan.</li> <li>• Jueves: Desarrollo speech, resumen y cuestionario de la segunda presentación hidrátate para 2do de secundaria del curso Aprende con Reyhan.</li> <li>• Viernes: Desarrollo speech, resumen y cuestionario de la segunda presentación hidrátate para 2do de secundaria del curso Aprende con Reyhan.</li> </ul>
21	20 al 24 de diciembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Reunión con la doctora Araceli para revisar tercera presentación de la sesión 3 del curso 3 de Aprende con Reyhan. Reunión con la compañera Gaby para revisión de speeches, resumen y cuestionarios.</li> <li>• Martes: Realizar las correcciones hechas por la doctora Araceli de la presentación del curso 3. Realizar las correcciones hechas por Gaby del resumen, speech y cuestionario.</li> <li>• Miércoles: Realizar las correcciones hechas por Gaby del resumen, speech y cuestionario.</li> <li>• Jueves: Subir resumen, speech y cuestionario al grupo para correcciones generales.</li> <li>• Viernes: Hacer correcciones generales del resumen speech y cuestionario.</li> </ul>
22	27 al 31 de diciembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realización del resumen, speech, cuestionario de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de 2do de secundaria.</li> <li>• Martes: Junta general para ver avances. Revisión de Gaby de resumen, speech, cuestionario de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de 2do de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Corrección de resumen, speech, cuestionario de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de 2do de secundaria.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jueves: Corrección de resumen, speech, cuestionario de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de 2do de secundaria.</li> <li>• Viernes: Corrección de resumen, speech, cuestionario de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de 2do de secundaria.</li> </ul>
Enero		
23	3 al 7 de enero de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Revisión con Dani del speech, resumen y cuestionario de la sesión 3 hidrátate del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Martes: Revisión con Araceli del speech, resumen y cuestionario de la sesión 3 hidrátate del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Vaciamiento todos los artículos ocupados de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 1 de 2do de secundaria.</li> <li>• Jueves: Vaciamiento todos los artículos ocupados de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 2 de 2do de secundaria.</li> <li>• Viernes: Vaciamiento todos los artículos ocupados de la presentación de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria. Realizar un recordatorio de 24 horas en Word y vaciarlo en la app de calculadora.</li> </ul>
24	10 al 14 de enero de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Martes: Corrección de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan.</li> <li>• Miércoles: Corrección de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan. Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Jueves: Revisión de Gaby y la doctora Araceli sobre la carta descriptiva y guion de video educativo de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Viernes: Corrección de carta descriptiva y guion de video educativo de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> </ul>

25	17 al 21 de enero de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Corrección de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan. Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Martes: Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Corrección de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan.</li> <li>• Jueves: Corrección de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan. Reunión con la doctora Araceli para revisión de cartas descriptivas y guion educativo de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Viernes: Corrección de cartas descriptivas y guion educativo de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> </ul>
26	24 al 28 de enero de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Corrección de alimentos que aparecen en la App de Aprende con Reyhan.</li> <li>• Martes: Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Miércoles: Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria.</li> <li>• Jueves: Revisión general con la doctora Araceli.</li> <li>• Viernes: Realización de cartas descriptivas de las presentaciones de la sesión 3 "Hidrátate" del curso 3 de 2do de secundaria. Revisión de speeches de segundo de secundaria del curso 1.</li> </ul>
27	31 de enero al 4 de febrero de 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes: Corrección de cartas descriptivas de las presentaciones de 2do de secundaria.</li> <li>• Martes: Revisión de todos los speeches de segundo de secundaria del curso 2.</li> <li>• Miércoles: Revisión de todos los speeches de segundo de secundaria del curso 3 y búsqueda de alimentos estrella.</li> <li>• Jueves: Revisión de todos los speeches de tercero de secundaria del curso 1 y búsqueda de alimentos estrella.</li> <li>• Viernes: Revisión de todos los speeches de tercero de secundaria del curso 2 y búsqueda de información de alimentos estrella.</li> </ul>
Febrero.		

28	7 al 11 de febrero de 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lunes: Búsqueda de información de alimentos estrella.</li><li>• Martes: Realización de ensayo sobre métodos de control de peso.</li><li>• Miércoles: Búsqueda de información de alimentos estrella y realización de ensayo sobre métodos de control de peso.</li><li>• Jueves: Búsqueda de información de alimentos estrella, realización de ensayo sobre métodos de control de peso y realización de actividades de alimentos estrella.</li><li>• Viernes: Búsqueda de información de alimentos estrella y realización de actividades de alimentos estrella.</li></ul>
----	----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## XI. Objetivos y metas alcanzadas.

A continuación, 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 (%)
<b>General</b>	Evaluar el consumo de alimentos industrializados en adolescentes.	<b>100%</b>
<b>Específicos</b>	Evaluar la energía consumida a través de los alimentos industrializados.	<b>100%</b>
	Elaborar materiales educativos para la disminución del consumo de alimentos industrializados.	<b>100%</b>
	Generar propuestas para la disminución del consumo de alimentos industrializados.	<b>100%</b>

## XII. Resultados

Se obtuvo una muestra de 533 adolescentes, correspondiendo el 51.4% (n=274) al género femenino y el 48.6% (n=259) restante al masculino. La edad promedio de los escolares es de  $11.84 \pm 0.44$  años. Participaron en el estudio 323 (60.6%) adolescentes del turno matutino y 210 (39.4%) del turno vespertino.

En la siguiente tabla se observa la frecuencia de consumo de alimentos industrializados en ambas fases, observando un aumento considerable en los adolescentes que nunca consumen alimentos industrializados. Las bebidas con mayor cambio fueron el refresco con 14.45 puntos porcentuales (pp.) de diferencia en los adolescentes que nunca lo consumen de la fase inicial a la fase final, así como el agua de sabor embotellada (14.82 pp.) y leche de sabor (18.76 pp.). Los dulces, las botanas, los pastelitos y las paletas y helados, disminuyeron 5.8pp., 8.6pp., 6.8pp., y 8.4pp., respectivamente, en los adolescentes que frecuentemente los consumen de la fase inicial a la fase final.

Frecuencia del consumo de alimentos industrializados. Fase inicial y fase final.					
		Fase inicial		Fase final	
		n	%	n	%
Refrescos	Nunca	205	38.5	282	52.9
	Casi nunca	171	32.1	106	19.9
	Algunas veces	84	15.8	100	18.8
	Frecuentemente	73	13.7	45	8.4
Jugos embotellados	Nunca	132	24.8	144	27.0
	Casi nunca	185	34.7	198	37.1
	Algunas veces	117	22.0	106	19.9
	Frecuentemente	99	18.6	85	15.9
Agua de sabor embotellada	Nunca	143	26.8	222	41.7
	Casi nunca	187	35.1	171	32.1
	Algunas veces	100	18.8	85	15.9
	Frecuentemente	103	19.3	55	10.3
Leche saborizada	Nunca	242	45.4	342	64.2
	Casi nunca	148	27.8	120	22.5
	Algunas veces	76	14.3	65	12.2
	Frecuentemente	67	12.6	6	1.1
Dulces (Caramelos, paletas, chicolosos, chicles)	Nunca	115	21.6	89	16.7
	Casi nunca	175	32.8	216	40.5
	Algunas veces	138	25.9	154	28.9
	Frecuentemente	105	19.7	74	13.9
Botanas Industrializadas (productos Sabritas, Barcel, totis, frituras de harina)	Nunca	76	14.3	69	12.9
	Casi nunca	222	41.7	254	47.7
	Algunas veces	145	27.2	166	31.1
	Frecuentemente	90	16.9	44	8.3
Pastelitos industrializados (donas, gansitos, galletas, pan dulce)	Nunca	159	29.8	117	22.0
	Casi nunca	188	35.3	269	50.5
	Algunas veces	101	18.9	98	18.4
	Frecuentemente	85	15.9	49	9.2
Paletas y helados	Nunca	171	32.1	196	36.8
	Casi nunca	188	35.3	203	38.1
	Algunas veces	98	18.4	103	19.3
	Frecuentemente	76	14.3	31	5.8

Con el propósito de comprobar si la intervención influyó en la modificación de hábitos alimentarios, se hizo una comparación con las medidas de frecuencia de consumo de alimentos industrializados, para la fase inicial y la fase final, para tal resultado. Como se muestra en la siguiente tabla se aplicó la prueba t para muestras dependientes, en el resultado se puede observar que la significancia es menor de 0.050 y por lo tanto puede afirmarse que el tratamiento sí tuvo efecto.

Prueba t para muestras dependientes									
		Diferencia					t	df	p
		Media	DE	Error	95% intervalo de confianza				
					Bajo	Alto			
Par 1	Refrescos	.220	1.250	.054	.113	.326	4.054	532	.000
Par 2	Jugos embotellados	.096	1.370	.059	-.021	.212	1.613	532	.004
Par 3	Agua de sabor embotellada	.356	1.349	.058	.242	.471	6.100	532	.000
Par 4	Leche saborizada	.437	1.201	.052	.335	.539	8.404	532	.000
Par 5	Dulces	.038	1.265	.055	-.070	.145	.685	532	.000
Par 6	Botanas Industrializadas	.120	1.151	.050	.022	.218	2.409	532	.002
Par 7	Pastelitos industrializados	.062	1.291	.056	-.048	.172	1.107	532	.033
Par 8	Paletas y helados	.206	1.297	.056	.096	.317	3.673	532	.039

DE. Desviación estándar

Durante la realización de este proyecto se diseñó un curso-taller para la promoción de disminución del consumo de alimentos industrializados en adolescentes y la validación y el uso de tecnología de salud móvil, contenido educativo y descripción de resultado por parte de la Autoridad Educativa Federal de la Ciudad de México (AEFCM), el cual está listo para su funcionamiento.

Se cumplió con el objeto del diseño de esta intervención para la disminución del consumo de alimentos industrializados en adolescente de secundarias públicas mediante la utilización de tecnologías móviles. También se logró que el objetivo de diseñar los materiales educativos sirviera para la disminución del consumo de alimentos

procesados y ultraprocesados. Se cumplió el objetivo de elaborar cartas descriptivas, guiones educativos, presentaciones, resúmenes, cuestionarios y speeches. 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
Cartas descriptivas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eslogan.</li> <li>• Objetivo general (para el proyecto y para el alumno).</li> <li>• Objetivos específicos (para el proyecto y para el alumno).</li> <li>• Temas y subtemas.</li> <li>• Número de sesión.</li> <li>• Materia.</li> <li>• Estrategias.</li> <li>• Actividades y actividades complementarias y opcionales.</li> <li>• Materiales educativos y materiales complementarios.</li> <li>• Estrategia de gradualidad.</li> </ul>
Guiones de videos educativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje.</li> <li>• Beneficios.</li> <li>• Contenido y propuesta multimedia para el video (Tema y saludo, Objetivo del vídeo, Desarrollo, Conclusión y datos y Referencias).</li> </ul>
Presentaciones en formato PowerPoint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de la presentación con imágenes de acceso libre de hidratación e información previa.</li> </ul>
Cuestionarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basados en el contenido teórico, buscan reafirmar el conocimiento adquirido durante la realización del curso-taller.</li> </ul>
Speeches.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de guion por lámina de presentación para la grabación de audios, los cuales fueron alojados en las presentaciones PowerPoint.</li> </ul>
Resúmenes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato que refleja de forma práctica una sinopsis del contenido por curso-taller.</li> </ul>
Programa por cada sesión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida.</li> <li>• Presentación.</li> <li>• Actividades.</li> <li>• Conocimientos adquiridos.</li> <li>• Sesión de preguntas y respuestas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Despedida.</li></ul>
--	--------------------------------------------------------------

### **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 distancia 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 y para disminuir el consumo de alimentos industrializados. 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.

Esta 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, a los padres de familia, 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 psicológica 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"> <li>1. Se recomienda que las niñas, niños y adolescentes deben consumir una dieta balanceada que contenga cereales, lácteos, carnes, huevos, leguminosas, frutas y verduras.</li> <li>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).</li> <li>3. Los jóvenes deben de 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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol>
	Padres de familia
<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Al servirle comida a su hijo, se recomienda servirle abundantes frutas y verduras</li> <li>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 procesar o levemente procesados.</li> <li>4. Es necesario que los padres comprendan con claridad el nuevo etiquetado de alimentos para saber que tipos de alimentos les están dando a sus hijos.</li> </ol>	
Intervención educativa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 de los estudiantes.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Los padres de familia pueden verse relacionados con la intervención ya que son un elemento importante para mejorar de 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.</li> <li>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.</li> <li>4. Es indispensable la colaboración de los directivos de las escuelas de tiempo normal y tiempo completo 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.</li> </ol>
Fuente: SPINNA (2021); INSP (2021); OMS (2018).	

## XV. Bibliografía

- Braña-Marcos, B., Fernández-Arce, L., Mezquita-Yarza, E., FernándezGarcía, C. y Vegas-Pardavila, E. (2021). Determinantes sociales y su influencia en la cesta de la compra: una aproximación desde la observación participante. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 27(1).  
[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2021\\_1\\_09.\\_-20-0065.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2021_1_09._-20-0065.pdf)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2020). *¿Qué es la adolescencia?* <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia>
- Galán, G. A. (2021). *Patrón de Alimentación en México*. Alimentación para la Salud.  
<https://alimentacionysalud.unam.mx/patron-de-alimentacion-en-mexico/#:~:text=Los%20cambios%20del%20patr%C3%B3n%20de,la%20d%C3%A9cada%20de%20los%20cincuenta.>
- García, A. K. (2019). *4 de cada 10 adolescentes en México tienen sobrepeso u obesidad*. El economista. <https://www.eleconomista.com.mx/politica/4-de-cada-10-adolescentes-en-Mexico-tienen-sobrepeso-u-obesidad-20191210-0033.html>

- Ibarra, J., Hernandez, C. M., Ventura-Vall-Llovera, C. (2019). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(4), 292-301.  
<https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v23n4/2174-5145-renhyd-23-04-292.pdf>
- 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-en-ninos-y-adolescentes-en-mexico>
- Montero-López, M., Santamaría-Ulloa, C., Bekelman, T., Arias-Quesada, J., Corrales-Calderón, J., Jackson-Gómez, M. y Granados-Obando, G. (2021). Determinantes sociales de la salud y prevalencia de sobrepeso-obesidad en mujeres urbanas, según nivel socioeconómico. *Hacia la Promoción de la Salud*.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-75772021000200192](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772021000200192)
- Oberto M., Schiaroli J., Lencina R., Sosa M. & Sánchez R. (2017). Alimentos consumidos por preescolares como colación y su relación con el estado nutricional. *Revista de Salud Pública*, (21)1, 46-55.  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/15692/16624>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]. 2019. *El sistema alimentario en México. Oportunidades para el campo mexicano en la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible*.  
<https://www.fao.org/3/CA2910ES/ca2910es.pdf>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). *Alimentación sana*.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Salud del adolescente y el joven adulto*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>

- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Desarrollo en la adolescencia*.  
[https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
- Peréz-Izquierdo, O., Cárdenas-García, S., Aranda-González, I., Perera-Ríos, J. y Barradas, M. R. (2020). Consumo frecuente de alimentos industrializados y su percepción en adolescentes indígenas Mayas con sobrepeso y obesidad. *Ciencia y Salud Colectiva*, 25(11), 4423-4443.  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/VvsgcCyrCHtrBLMp4Ywf4nz/?format=pdf&lang=es>
- Rodríguez-Torres, A. y Casas-Patiño, D. (2018). Determinantes sociales de la obesidad en México. *Revista de Enfermería del Instituto del Seguro Social*, 26(4), 282-290.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim184h.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-una-alimentacion-adecuada-en-ninas-ninos-y-adolescentes?idiom=es>
- Tolentino-Mayo, L., Rincón-Gallardo, S., Bahena-Espina, L., Ríos, V. y Barquera, S. (2018). Conocimiento y uso del etiquetado nutrimental de alimentos y bebidas industrializados en México. *Salud Pública de México*, 60(3), 328-337.  
<http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v60n3/0036-3634-spm-60-03-328.pdf>

## 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

## ELIZABETH JAZMIN IBÁÑEZ

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 9.00 / 10



Folio:  
5143386119EJ



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

SEGUNDO CURSO					
ACTÍVATE	HIDRÁTATE	ALIMENTACIÓN CORRECTA	NUTRIENTES CRÍTICOS Y ETIQUETADO FRONTAL	MEJORA TUS HÁBITOS	CONOCE TUS EMOCIONES Y EVITA CONDUCTAS DE RIESGO.
<p>Salud Visual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia de la salud visual.</li> <li>- Problemas visuales más comunes.</li> <li>- Indicadores de problemas visuales</li> <li>- ¿Cómo cuidar mi salud visual?</li> </ul>	<p>Hidratación y actividad física</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidratación en la actividad física (antes, durante y después)</li> <li>- ¿Cómo sabemos si estamos hidratados?</li> <li>- ¿Cómo actuar ante la deshidratación en la actividad física?</li> </ul>	<p>Alimentación en la adolescencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidades alimentarias en la etapa adolescente</li> <li>- Mide tus porciones</li> <li>- Calidad de la alimentación</li> <li>- Dieta equilibrada</li> <li>- Establecer horarios y rutinas</li> </ul>	<p>Información nutrimental en alimentos procesados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Que es un etiquetado nutrimental?</li> <li>- ¿Para qué sirve un etiquetado nutrimental?</li> <li>- ¿Cómo leer el nuevo etiquetado?</li> <li>- Productos que tiene el nuevo etiquetado</li> </ul>	<p>Sueño y Descanso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hábitos saludables del sueño</li> <li>- Trastornos del sueño</li> <li>- ¿Cuáles son los beneficios de tener un buen descanso?</li> </ul>	<p>El entorno y los espacios de desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo del conflicto en el aula o la casa.</li> <li>- La relación de las emociones con la familia.</li> <li>- Manejo del estrés en casa o escuela</li> </ul>

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



**I Sexualidad**

¿Sabías que...?

La sexualidad es la expresión integral del ser humano que se presenta a lo largo de toda la vida.

La sexualidad se practica y se expresa en todo lo que somos, sentimos, pensamos y hacemos.

Los elementos que conforman la sexualidad son cuatro:

- Los vínculos afectivos
- La reproducción
- El género
- El erotismo

Uno de los cambios más importantes de la adolescencia temprana es la madurez sexual y el inicio de la capacidad de reproducción, es decir la posibilidad de un embarazo.

La sexualidad se expresa de diferentes formas:

- Deseo de contacto
- Intimidad
- Expresión emocional
- Placer
- Ternura
- Amor

The infographic is titled 'I Sexualidad' and is enclosed in a brown border. It features a central family icon (two adults and two children) and a speech bubble asking '¿Sabías que...?'. The text explains that sexuality is an integral part of being human, expressed through all aspects of life. It lists four elements: affective bonds, reproduction, gender, and eroticism. A box highlights that early adolescence brings sexual maturity and the possibility of pregnancy. The bottom section, titled 'La sexualidad se expresa de diferentes formas:', lists six forms: desire for contact, intimacy, emotional expression, pleasure, tenderness, and love. This section is accompanied by icons of two people holding hands and five different smiley faces representing various emotions.

## Anexo 4. Colaboración en la búsqueda de información para materiales de salud y nutrición en la adolescencia.

ISSN (electrónico): 1699-5198 - ISSN (papel): 0212-1611 - CODEN NUHOEQ S.V.R. 318



# Nutrición Hospitalaria



## Artículo Especial

### Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual

*The importance of water consumption in health and disease prevention: the current situation*

Jordi Salas-Salvadó<sup>1,2,3</sup>, Francisco Maraver<sup>4</sup>, Leocadio Rodríguez-Mañas<sup>5</sup>, Miguel Sáenz de Pipaon<sup>6,7</sup>, Isidro Vitoria<sup>8</sup> y Luis A. Moreno<sup>2,9</sup>

<sup>1</sup>Universitat Rovira i Virgili, Departament de Bioquímica i Biotecnologia, Unitat de Nutrició Humana, Reus, Tarragona, Spain. <sup>2</sup>Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili (ISPVI), Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Reus, Tarragona, Spain. <sup>3</sup>Consorcio CIBER, M.P. Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, Spain. <sup>4</sup>Departamento de Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia, Escuela Profesional de Hidrología Médica e Hidroterapia, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. <sup>5</sup>Servicio de Geriátria, Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid, y CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>6</sup>Departamento de Neonatología, Hospital Universitario La Paz, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. <sup>7</sup>Red de Salud Materno Infantil y Desarrollo (SAMID), Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>8</sup>Unidad de Nutrición y Metabolopatías, Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia. <sup>9</sup>Grupo GENUD (Growth, Exercise, Nutrition and Development), Universidad de Zaragoza, Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2) e Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IS Aragón), Zaragoza

### Resumen

Aunque el agua es un nutriente esencial para la vida y el componente más abundante de nuestro cuerpo, recibe escasa atención en las recomendaciones dietéticas y las guías clínicas. Existen inconvenientes para determinar las cifras óptimas, tanto para la cantidad de agua que debe contener el cuerpo como para su ingesta. La ingesta y eliminación del agua dependen de factores no constantes y difíciles de medir, a su vez compensados por la capacidad del organismo para la homeostasis. Dada la falta de evidencia científica para el establecimiento de recomendaciones, se han estimado las "ingestas adecuadas" (para mantener un estado de hidratación adecuado) utilizando datos de ingestas de agua en grupos de personas sanas. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) también considera la osmolaridad deseable en la orina para estimar la ingesta adecuada de agua en los adultos.

Los estudios clínicos han mostrado en general beneficios con una hidratación adecuada y perjuicios con sus desequilibrios, ya sean cuantitativos (deshidratación y sobrehidratación) o cualitativos (agua extracelular e intracelular). Desafortunadamente, estos estudios son escasos y suelen tener diseños deficientes, ya sean transversales, de casos y controles o prospectivos, utilizando muestras pequeñas o métodos indirectos para evaluar el estado de hidratación.

En este artículo se presenta información de actualización respecto a: 1) la adherencia a las recomendaciones de consumo de agua y sugerencias para mejorarla; 2) técnicas disponibles para medir el estado de hidratación y sus aplicaciones clínicas; 3) efectos de la hidratación/deshidratación en las actividades físicas o cognitivas y en las enfermedades crónicas; y 4) normativa española sobre calidad y salubridad del agua.

### Palabras clave:

Ingesta de agua.  
Hidratación.  
Deshidratación.  
Estado de salud.  
Agua extracelular.  
Agua intracelular.

### Abstract

Water is an essential nutrient for life and the most abundant component in the human body. However, its dietary recommendations or clinical management guidelines do not receive as much attention as they deserve. In addition, there are some obstacles to establishing optimal values, both for the amount of water the body must contain and for water ingestion. Water intake and elimination depend on unsteady factors that are difficult to measure and, at the same time, compensated by the body's ability to regulate homeostasis. Since scientific evidence is lacking for establishing recommendations, "adequate intakes" (to maintain an adequate hydration state) have been estimated using data on water intake from groups of healthy people. The European Food Safety Authority (EFSA) also considers desirable the use of urine osmolarity to estimate the adequacy of water intake in adults.

Clinical studies have generally shown the benefits of adequate hydration and the damage caused by water imbalance, whether quantitative (dehydration and overhydration) or qualitative (extracellular and intracellular water). Unfortunately, these studies are few and often have poor cross-sectional, case-control, or prospective designs, and use small samples or indirect methods to assess hydration status.

This article presents up-to-date information on subjects such as: 1) compliance with water consumption recommendations and suggestions for improvement; 2) techniques available to measure hydration status and their clinical applications; 3) effects of hydration/dehydration on physical or cognitive activities and chronic diseases; and 4) existing Spanish regulations on the quality and salubrity of water.

### Keywords:

Water intake.  
Hydration.  
Dehydration. Health status.  
Extracellular water.  
Intracellular water.

Anexo 5. Colaboración en la elaboración de materiales educativos.

## El plato para comer saludable para niños

- Legumbres, lentejas, garbanzos, frijoles, nueces, semillas, pescado, huevo, aves, entre otros.
- Limitar carnes rojas (res, cerdo, cordero) y evitar embutidos (tocino, jamón).

- Mientras más vegetales y variedad, es mejor.
- Papas y papas fritas no se consideran verduras por su efecto negativo en la azúcar.

- Granos integrales o enteros, o alimentos con granos que han sido procesados a un nivel mínimo.
- Trigo integral, arroz integral, quinoa, pasta integral, etc. son mejores que el arroz blanco.

- Consumir frutas de todos colores.
- Escoger frutas enteradas o en rebanadas en lugar de jugos de fruta (limitarlo a un vaso pequeño por día)

- Usar aceites vegetales (oliva extra virgen, canola, maíz, girasol, cacahuete).
- Limitar la mantequilla a un uso ocasional

- Consumir leche sin sabores añadidos, yogur natural, porciones pequeñas de queso y otros lácteos sin azúcar.
- Leche y lácteos son fuente de vitamina D y calcio.

- El agua es mejor para calmar la sed.
- Limitar el jugo/refresco por su alta cantidad de azúcar. pueden provocar aumento de peso y diabetes.
- Mantenerse activo
- Niños y adolescentes deben de lograr 1 hora de actividad física.

Elaboración propia a partir de Harvard T.H. Chan School of Public Health The Nutrition. (2015)  
<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/el-plato-para-comer-saludable-para-ninos/>

Anexo 6. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2.  
Presentaciones de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.



Fundación  
aprende con  
**REYHAN**



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

AEF **MÉXICO**  
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO



# Sesión 3:

# Hidrátate



Anexo 7. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2.  
Presentación de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.



Fundación  
aprende con  
**REYHAN**



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

AEF **MÉXICO**  
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO



# Sesión 3:

# Hidrátate



Anexo 8. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2.  
Presentación de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.



Fundación  
Aprende con  
**REYHAN**



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

AEF **MÉXICO**  
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO



# Sesión 3: Hidrátate



Anexo 9. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2.  
Cuestionario de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.



Evaluación del conocimiento Sesión 3 “Hidrátate” Curso 1.

1. Toda el agua de nuestro planeta sirve para ser consumida por los seres humanos.
  - a) Verdadero.
  - b) **Falso.**

Retroalimentación pregunta 1: La mayor parte del agua de nuestro planeta es salada por lo que no puede ser consumida por los seres humanos.

2. ¿Qué significa que el agua sea potable?
  - a) Ser libre de patógenos y con agentes radioactivos.
  - b) Ser libre de químicos y con microorganismos.
  - c) **Ser libre de patógenos, químicos y agentes físicos.**
  - d) Todas las anteriores.

Retroalimentación pregunta 2: El agua potable es libre de patógenos, químicos, agentes físicos o material radioactivo, lo cual la hace adecuada para el consumo humano.

3. ¿El agua puede almacenarse dentro del cuerpo?
  - a) Verdadero.
  - b) **Falso.**

Retroalimentación pregunta 3: El agua no puede almacenarse dentro del cuerpo por lo que debe de ser consumida diariamente.

4. ¿De qué depende que el contenido de agua sea diferente en cada uno de los órganos?
  - a) Del tamaño del órgano.
  - b) **De la composición, tamaño y función del órgano.**
  - c) De la persona y el sexo.
  - d) De las funciones que realiza el órgano.

Retroalimentación pregunta 4: El contenido de agua en los distintos órganos y sistemas del cuerpo depende de su composición, tamaño y función.

5. Si no se cubren las necesidades diarias de agua puede afectar a la salud, y causar deshidratación.

Anexo 10. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Cuestionario de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.



Evaluación del conocimiento Sesión 3 “Hidrátate” Curso 2.

1. Menciona las causas de la deshidratación
  - a) Por la falta de consumo de alimentos.
  - b) **Por disminución de la ingesta y aumento de las pérdidas de agua.**
  - c) Por el consumo de alimentos con grasas saturadas.
  - d) Por hablar mucho durante todo el día.

Retroalimentación pregunta 1: La deshidratación ocurre cuando hay una alteración en el balance hídrico por disminución en la ingesta de agua o por un aumento de sus pérdidas.

2. ¿Qué es el sistema termorregulador?
  - a) Es un sistema para regular la actividad física.
  - b) **Es un sistema que regula la temperatura corporal.**
  - c) Es un sistema que ayuda a bajar de peso.
  - d) Es un sistema que sirve para consumir alimentos saludables.

Retroalimentación pregunta 2: El sistema termorregulador sirve para regular la temperatura corporal.

3. ¿Cuál es la temperatura corporal normal en el ser humano?
  - a) **Entre 36 °C y 37.5 °C.**
  - b) Menor a 37.5 °C.
  - c) Mayor a 37.5 °C.
  - d) Menor a 36 °C.

Retroalimentación pregunta 3: Es necesario que la temperatura corporal se encuentre entre los 36 °C y 37.5 °C.

4. ¿De dónde proviene el sudor y qué glándulas lo secretan?
  - a) Proviene del cerebro y lo secretan las glándulas salivales.
  - b) Proviene del sistema digestivo y lo secretan las glándulas digestivas.
  - c) Proviene de la linfa y lo secretan las glándulas parótidas.
  - d) **Proviene del plasma sanguíneo y lo secretan las glándulas sudoríparas.**

Anexo 11. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Cuestionario de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.



Evaluación del conocimiento Sesión 3 “Hidrátate” Curso 3.

1. ¿Qué población presenta mayor riesgo de deshidratarse?
  - a) Atletas.
  - b) Bebés y niños.
  - c) Adultos mayores.
  - d) **Todas las respuestas anteriores.**

Retroalimentación pregunta 1: La deshidratación puede ocurrirle a cualquier persona, sin embargo, las personas que presentan mayor riesgo son las que viven en climas calurosos, los atletas, personas con enfermedades crónicas, bebés, niños y adultos mayores.

2. ¿Qué es la osmolaridad?
  - a) **Es la cantidad de solutos dentro de un espacio con un líquido.**
  - b) Es la cantidad de sodio dentro de un espacio con un líquido.
  - c) Es la cantidad de solutos dentro de un espacio con gases.
  - d) Es la cantidad de líquido dentro de un espacio con sodio.

Retroalimentación pregunta 2: Se conoce como osmolaridad a la cantidad de solutos totales dentro de un espacio con un líquido.

3. ¿Cuáles son algunas causas de deshidratación hipertónica?
  - a) **Fiebre y clima caluroso.**
  - b) Vómito y diarrea.
  - c) Quemaduras y rozaduras.
  - d) Todas las anteriores.

Retroalimentación pregunta 3: La deshidratación hipertónica ocurre cuando la pérdida de agua excede a la pérdida de sodio; por ejemplo, en situaciones de calor o cuando hay fiebre.

4. ¿Cómo se clasifican los síntomas de la deshidratación?
  - a) Conforme a la severidad (leve, moderada, severa).
  - b) Conforme al porcentaje de peso perdido.
  - c) En función a los electrolitos perdidos.

Anexo 12. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Speech de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.



Speech Sesión 3 “Hidrátate” Curso 1 para Segundo de secundaria.

<b>Lámina 1</b>	Hola, Bienvenido a la sesión 3 “Hidrátate” del curso 1.
<b>Lámina 2</b>	Agradecemos a la Fundación Aprende con Reyhan, a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México.
<b>Lámina 3</b>	Esta sesión contiene 5 temas los cuales son: 1. ¿Qué es el agua? 2. El agua en el cuerpo. 3. Balance hídrico. 4. Deshidratación. 5. Recomendaciones para mantenerse hidratado.
<b>Lámina 4</b>	El objetivo de esta sesión es que conozcas la importancia que tiene el agua para el buen funcionamiento del cuerpo, los beneficios de su consumo y algunas recomendaciones para mantenerte hidratado.  Al final de esta sesión obtendrás el conocimiento sobre las funciones que tiene el agua en el cuerpo, así como la forma para evitar la deshidratación; además aprenderás acerca de la importancia de consumir agua, algunas recomendaciones para mantenerte hidratado y las consecuencias de la deshidratación.
<b>Lámina 5</b>	<u>¿Qué es el agua y cómo está distribuida en la tierra?</u> El agua es una molécula compuesta por 2 átomos de hidrógeno y una de oxígeno. El agua, es una sustancia fundamental para la vida. Esta cubre aproximadamente un 70% de la superficie del planeta; sin embargo, la mayor parte de esta es salada y no es adecuada para el consumo.
<b>Lámina 6</b>	<u>¿Sabías que...?</u> Sólo un 3.5% del agua en nuestro planeta es agua dulce. De este porcentaje el 70% se encuentra en forma de hielo y menos del 30% se encuentra debajo de la superficie terrestre. Solo el 0.025% es agua potable y es accesible para todos los seres vivos.
<b>Lámina 7</b>	<u>Ahora conocerás que es el agua potable</u> El agua potable es libre de patógenos, químicos, agentes físicos o material radioactivo, lo cual la hace adecuada para el consumo humano; por ejemplo, para la preparación de alimentos y para ser ingerida como bebida hidratante.
<b>Lámina 8</b>	<u>La importancia del agua en el cuerpo.</u> El agua es esencial para nuestro cuerpo, ya que participa en casi todos los procesos fisiológicos. El agua se debe consumir diariamente, ya que no se almacena dentro del cuerpo.
<b>Lámina 9</b>	<u>La importancia del agua en el cuerpo.</u> El agua constituye entre el 50% y el 80% del peso corporal, este porcentaje varía según: ✓ La edad. ✓ La actividad física. ✓ El sexo.

Anexo 13. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Speech de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.



Speech Sesión 3 “Hidrátate” Curso 2 para Segundo de secundaria.

<b>Lámina 1</b>	Hola, bienvenido a la sesión 3 “Hidrátate” del curso 2.
<b>Lámina 2</b>	Agradecemos a la Fundación Aprende con Reyhan, a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México.
<b>Lámina 3</b>	Esta sesión contiene 5 temas los cuales son: 1. Actividad física e hidratación. 2. Consecuencias de la deficiencia de agua. 3. ¿Cómo saber el estado de hidratación?
<b>Lámina 4</b>	Otros temas que aprenderás son: 4. Hidratación en el ejercicio. 5. Recomendaciones para mantenerse hidratado en el ejercicio.
<b>Lámina 5</b>	El objetivo de esta sesión es que conozcas la importancia de mantenerte hidratado y los beneficios durante el ejercicio y actividad física.  Al final de esta sesión obtendrás el conocimiento necesario para evitar la deshidratación durante la actividad física y el ejercicio; además, aprenderás las recomendaciones acerca de la hidratación antes, durante y después de realizar actividad física y ejercicio, así como las consecuencias de no hidratarse correctamente.
<b>Lámina 6</b>	<u>Recuerda que</u> El balance hídrico sirve para mantener los niveles de agua corporal en equilibrio, entre la ingesta y la pérdida hídrica. Mantener este balance es esencial para una vida saludable. Un balance negativo provocará deshidratación. Un balance positivo llevará a una sobrecarga de fluidos.
<b>Lámina 7</b>	<u>¿Sabías que...?</u> La deshidratación ocurre cuando hay una alteración en el balance hídrico debido a una disminución de la ingesta de agua, por un aumento de las pérdidas hídricas o ambas situaciones.
<b>Lámina 8</b>	<u>Importancia de la hidratación en la actividad física</u> Todas las personas deben de mantenerse hidratadas. Es importante prestar más atención en el consumo de agua cuando se realizan actividades como pasear, ir al mercado, limpieza del hogar, etc.
<b>Lámina 9</b>	<u>Sabes para que sirve el sistema termorregulador</u> El sistema termorregulador sirve para regular la temperatura corporal, con el fin de que todas las células puedan hacer las actividades que les corresponden de manera correcta. Es necesario que la temperatura corporal se encuentre entre los 36 °C y 37.5 °C.

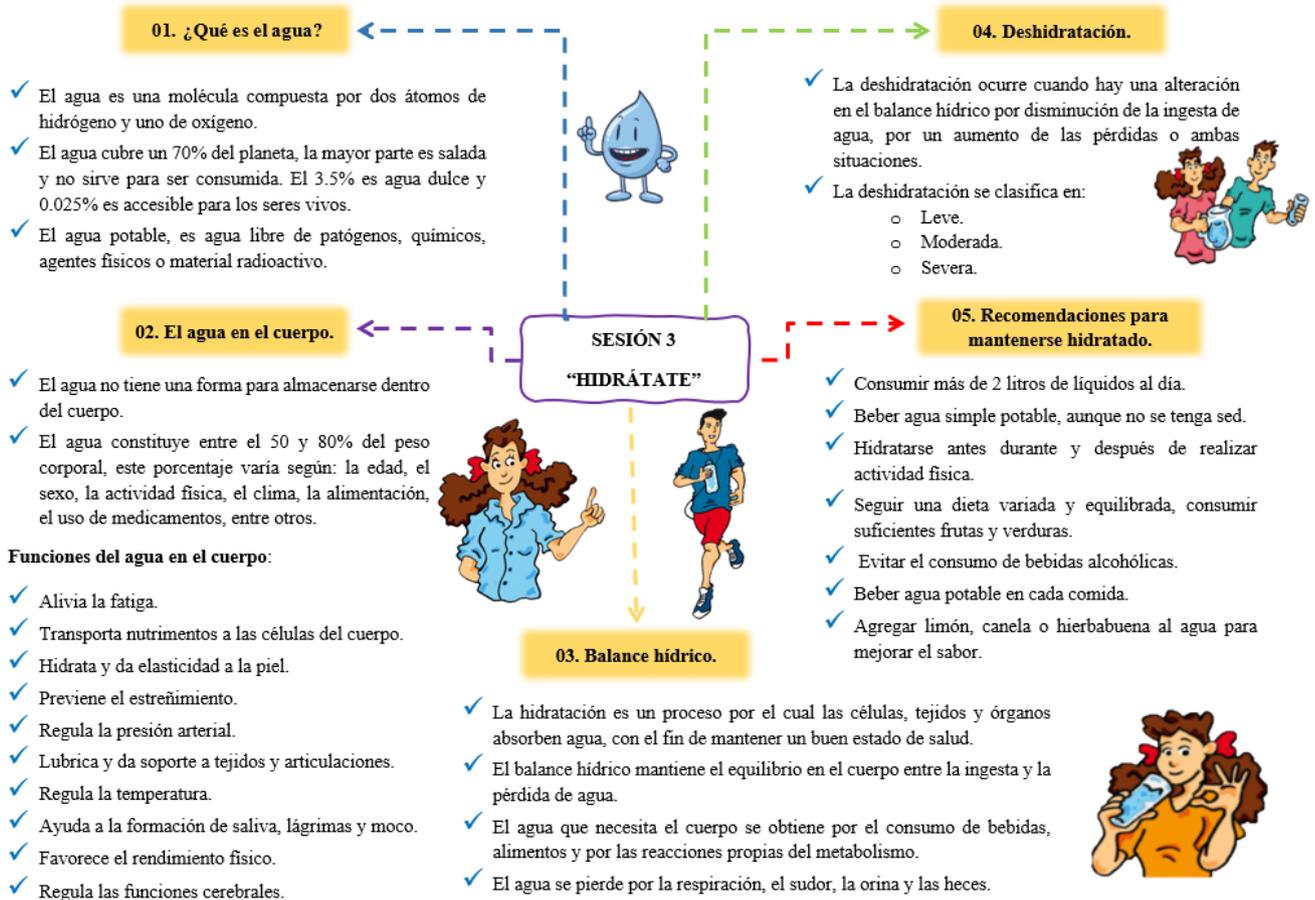
Anexo 14. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Speech de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.



Speech Sesión 3 “Hidrátate” Curso 3 para Segundo de secundaria.

<b>Lámina 1</b>	Hola, Bienvenido a la sesión 3 “Hidrátate” del curso 3.
<b>Lámina 2</b>	Agradecemos a la Fundación Aprende con Reyhan, a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México.
<b>Lámina 3</b>	Esta sesión contiene 5 temas, los cuales son: 1. Generalidades de la deshidratación. 2. Clasificación de la deshidratación. 3. Síntomas de la deshidratación. 4. Consecuencias de la deshidratación. 5. Golpe de calor.
<b>Lámina 4</b>	El objetivo de esta sesión es que conozcas los aspectos más importantes acerca de la deshidratación, cómo se clasifica, sus síntomas y algunas de las complicaciones en el organismo.  Al final de esta sesión obtendrás el conocimiento necesario para reconocer las consecuencias de la deshidratación y cómo estas afectan a la salud; además aprenderás acerca de la importancia de mantenerte bien hidratado para tener un buen estado de salud y evitar la deshidratación.
<b>Lámina 5</b>	<u>¿Qué es la deshidratación?</u> La deshidratación se define como el estado clínico que se produce después de una pérdida de líquidos y electrolitos en el cuerpo humano. La palabra deshidratación proviene del latín, "des" que significa negación de una acción o palabra, y de la palabra griega "hydor-hydatos" que significa agua. Lo cual significa que la deshidratación es el estado de la no existencia del agua, en este caso, en el cuerpo humano.
<b>Lámina 6</b>	<u>¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar deshidratación?</u> La deshidratación puede ocurrirle a cualquier persona, sin embargo, las personas que presentan mayor riesgo son: 1. Personas que viven en climas calurosos. 2. Atletas, especialmente aquellos que participan en eventos de resistencia, como maratones, triatlones y torneos de ciclismo.
<b>Lámina 7</b>	<u>Otros factores de riesgo para presentar deshidratación</u> 3. Personas con enfermedades crónicas, como diabetes, enfermedad renal, fibrosis quística, alcoholismo y trastornos de las glándulas suprarrenales. 4. Bebés y niños, comúnmente debido a diarrea y vómitos.
<b>Lámina 8</b>	<u>Finalmente, otro factor de riesgo para presentar deshidratación es en</u> 5. Personas que no consumen agua por olvido o descuido o por no percibir la señal de sed; como es el caso de los adultos mayores y niños.
<b>Lámina 9</b>	<u>Conoce cuál es la frecuencia de la deshidratación</u> La deshidratación es una de las causas de enfermedad y muerte infantil más importantes, especialmente en países en desarrollo. Es la segunda causa más común de muerte en niños menores de cinco años en todo el mundo y es responsable de 2.4 millones de muertes cada año.
<b>Lámina 10</b>	<u>¿Cómo se clasifica la deshidratación en función al tiempo?</u> La deshidratación se puede clasificar en aguda y crónica.

Anexo 15. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Resumen de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.



Anexo 16. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Resumen de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.



01. Hidratación.

- ✓ El sistema termorregulador sirve para regular la temperatura corporal y mantenerla entre los 36 °C y 37.5 °C. La temperatura se regula por 4 mecanismos: La radiación, la convección, la conducción y la evaporación
- ✓ El sudor regula la temperatura liberando el calor proveniente de la sangre. Está compuesto por un 99% de agua y 1% de electrolitos.
- ✓ Por medio de la sudoración y orina se pierde agua y electrolitos.
- ✓ La deshidratación puede afectar la salud y el rendimiento físico.



03. ¿Cómo saber el estado de hidratación?

- ✓ Cuando una persona tiene una correcta hidratación ésta: activa, alerta, bebe agua normalmente sin tener sed, en caso de llorar le salen lágrimas y orina normalmente.
- ✓ Mediante la coloración de la orina se puede saber el estado de hidratación. Una coloración muy oscura de la orina indica que la persona se encuentra en un estado de deshidratación.



02. Consecuencias de la deficiencia de agua.

El consumo inadecuado de agua en el ejercicio o actividad física afecta: la regulación de la temperatura, la función cardiovascular y el metabolismo muscular.

Con una pérdida hídrica del:

- ✓ 1% del peso corporal la persona puede tener dolor intenso de cabeza, náuseas, irritabilidad y sudoración excesiva.
- ✓ 2% del peso corporal la persona puede tener sed, disminución en el rendimiento deportivo, atención y memoria.
- ✓ 3% del peso corporal se pueden presentar contracturas y calambres.
- ✓ 4% del peso corporal puede causar una disminución de la fuerza muscular.
- ✓ 5% del peso corporal provoca agotamiento, falta de sudoración y aumento del riesgo de lesiones en el músculo y los tendones.
- ✓ 6% del peso corporal puede provocar golpe de calor que lleva a la muerte.

SESIÓN 3  
HIDRÁTATE

04. Hidratación en el ejercicio.

- ✓ Para evitar la deshidratación, se debe asegurar la ingesta correcta de agua antes, durante y después de realizar ejercicio.
- ✓ Antes del ejercicio se recomienda ingerir entre 500 ml a 750 ml, durante el ejercicio se recomienda consumir de 150 ml a 300 ml cada 20 minutos y después se recomienda ingerir de 500 ml a 750 ml de agua, pero esto depende de las pérdidas hídricas que se hayan tenido por el tipo de actividad o las condiciones climatológicas.



05. Recomendaciones para mantenerse hidratado en el ejercicio.

- ✓ Es necesario reponer los electrolitos que se pierden debido a la intensa sudoración, de manera que se recomienda la ingesta de bebidas hidratantes ya que tienen electrolitos e hidratos de carbono para compensar la pérdida de estos.



Anexo 17. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Resumen de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.



**01. Generalidades de la deshidratación.**

La deshidratación es el estado clínico que se produce después de una pérdida de líquidos y electrolitos en el cuerpo humano. Las personas con mayor riesgo de deshidratarse son personas que viven en climas calurosos, atletas, personas con enfermedades crónicas, bebés, niños y adultos mayores.

**02. Clasificación de la deshidratación.**

Se puede clasificar la deshidratación en:

- ✓ **Función al tiempo** de evolución se puede dividir en aguda y crónica.
- ✓ **Función a la severidad** se puede dividir en leve, moderada y severa.
- ✓ **Función a los electrolitos perdidos** se puede dividir en isotónica, hipertónica e hipotónica.

**03. Síntomas de la deshidratación.**

Los síntomas de la deshidratación se clasifican conforme a la severidad de esta, conforme al porcentaje de peso corporal perdido y en función al balance de agua y solutos perdidos.

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| ✓ Dolores musculares.     | ✓ Náuseas.      |
| ✓ Calambres.              | ✓ Convulsiones. |
| ✓ Pérdida del equilibrio. | ✓ Coma.         |
| ✓ Dolor de cabeza.        | ✓ Muerte.       |

Cuando hay deshidratación el organismo intenta mantener sus funciones vitales normales por lo que retiene líquidos en sus órganos más importantes como los riñones, los pulmones, el cerebro y el corazón.

**04. Consecuencias de la deshidratación.**

La deshidratación tiene graves consecuencias y estas se pueden dividir conforme al órgano afectado:

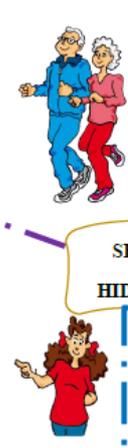
- ✓ La piel se toma escamosa, áspera, sin brillo y pierde su elasticidad.
- ✓ Las glándulas salivales dejan de secretar saliva que provoca un sabor amargo, sensibilidad, dolor y enrojecimiento bucal.
- ✓ El corazón se ve afectado por disminución del volumen sanguíneo lo que genera menor transporte de oxígeno provocando muerte celular. También puede provocar arritmias o un paro cardíaco.
- ✓ En los riñones aumenta el riesgo de infecciones, cálculos e insuficiencia renal.
- ✓ En los pulmones aumenta el riesgo de neumonía.
- ✓ En el cerebro provoca alteración en la memoria a corto plazo, dificultad para concentrarse, cansancio, confusión, convulsiones, alucinaciones y delirios.

**05. Golpe de calor.**

El golpe de calor se produce cuando la temperatura corporal es mayor a 39.4 °C, esto puede ser por realizar actividad física intensa o por las condiciones ambientales calurosas.

Los síntomas pueden ser:

- ✓ Mareos.
- ✓ Dolor de cabeza.
- ✓ Fiebre.
- ✓ Alteración en el comportamiento.
- ✓ Convulsiones.



Anexo 18. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Carta descriptiva de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.



GOBIERNO DE  
MÉXICO

AEFIMÉXICO  
Asociación de Escuelas Federales de México

## CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 3, CURSO 1, SEGUNDO DE SECUNDARIA

### ESTRATEGIA “HIDRÁTATE”

#### ESLOGAN

**Aprende con Reyhan la importancia de mantenerse hidratado.**

#### OBJETIVO GENERAL

##### Para el proyecto:

Incentivar el consumo de agua simple potable en adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México para mejorar su hidratación.

##### Para el alumno (a):

El alumno conocerá los aspectos importantes acerca del agua y de la deshidratación, así cómo se clasifica, los síntomas y algunas de las complicaciones en el organismo.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

##### Para el proyecto:

- ✓ Promover el consumo de agua simple potable para mantener un buen estado de salud.
- ✓ Analizar el impacto de la intervención del taller psicoeducativo “Hidrátate” en la mejora del consumo de agua potable.

##### Para el alumno (a):

- ✓ El alumno aprenderá qué es el agua
- ✓ El alumno conocerá el impacto del agua en el cuerpo.
- ✓ El alumno tendrá conocimiento sobre el balance hídrico.
- ✓ El alumno adquirirá información acerca de la deshidratación.
- ✓ El alumno obtendrá algunas recomendaciones para mantenerse hidratado.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

1. ¿Qué es el agua?
  - 1.1. Agua potable.
2. El agua en el cuerpo
  - 2.1. El agua en los órganos.

Anexo 19. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Carta descriptiva de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.



**CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 3, CURSO 2, SEGUNDO DE SECUNDARIA**

**ESTRATEGIA “HIDRÁTATE”**

**ESLOGAN**

**Aprende con Reyhan la importancia de mantenerse hidratado al realizar actividad física.**

**OBJETIVO GENERAL**

**Para el proyecto:**

Incentivar los hábitos de hidratación en la actividad física y ejercicio en adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México.

**Para el alumno (a):**

Que el alumno conozca la importancia de mantenerse hidratado y los beneficios durante la actividad física.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**Para el proyecto:**

- ✓ Promover el consumo de agua simple potable para mantener un buen estado de salud durante la realización de actividad física.
- ✓ Analizar si la intervención con el taller psicoeducativo “Hidrátate” mejora el consumo de agua potable durante la realización de actividad física.

**Para el alumno (a):**

- ✓ El alumno aprenderá acerca de la importancia del consumo de agua potable durante la realización de actividad física y ejercicio.
- ✓ El alumno conocerá las principales consecuencias de la deficiencia de agua en el cuerpo.
- ✓ El alumno aprenderá las distintas formas de conocer el estado de hidratación.
- ✓ El alumno obtendrá algunas recomendaciones para mantenerse hidratado en la realización de diferentes tipos de actividad física.

**TEMAS**

1. Actividad física e hidratación.

Anexo 20. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Carta descriptiva de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.



**CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 3, CURSO 3, SEGUNDO DE SECUNDARIA**

**ESTRATEGIA “HIDRÁTATE”**

**ESLOGAN**

**Aprende con Reyhan la importancia de evitar la deshidratación y el golpe de calor.**

**OBJETIVO GENERAL**

**Para el proyecto:**

Incentivar los hábitos de hidratación en adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México para evitar la deshidratación y el golpe de calor.

**Para el alumno (a):**

El alumno conocerá los aspectos importantes acerca de la deshidratación, cómo se clasifica, los síntomas y algunas de las complicaciones en el organismo.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**Para el proyecto:**

- ✓ Promover el consumo de agua simple potable para mantener un buen estado de salud y evitar la deshidratación y el golpe de calor.
- ✓ Analizar si la intervención con el taller psicoeducativo “Hidrátate” mejora el consumo de agua potable.

**Para el alumno (a):**

- ✓ El alumno conocerá qué es y cómo se genera la deshidratación.
- ✓ El alumno aprenderá cómo se clasifica la deshidratación, así como los síntomas y algunas de las complicaciones de esta en el organismo.
- ✓ El alumno obtendrá el conocimiento necesario para identificar el golpe de calor.

Anexo 21. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
2. Guion educativo de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.



### GUIÓN DE VIDEO EDUCATIVO

#### Aprendizaje del guion:

El alumno aprenderá acerca de la importancia de consumir agua, conocerá algunas recomendaciones para mantenerse hidratado y consecuencias de la deshidratación.

#### Beneficios del guion:

El alumno obtendrá conocimiento sobre las funciones que tiene el agua dentro del cuerpo, así como las estrategias para evitar la deshidratación.

#### Contenido y propuesta multimedia para el video:

Contenido:		Propuesta Multimedia:
<b>Tema y salud:</b>	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, "¡Hidrátate!", 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 energético.
<b>Objetivo del video:</b>	Hacer conciencia de la importancia del consumo de agua simple potable, los beneficios que aporta al organismo, así como las estrategias para evitar la deshidratación.	
<b>Desarrollo:</b>	<p><b>¿Qué es el agua y cómo está distribuida en la tierra?</b></p> <p>El agua es una molécula compuesta por 2 átomos de hidrógeno y una de oxígeno, es una sustancia fundamental para la vida. Esta cubre aproximadamente el 70% de la superficie del planeta; sin embargo, la mayor parte del agua es salada y no es adecuada para el consumo humano (Rodríguez, 2019).</p> <p><b>¿Sabías que...?</b></p> <p>Sólo un 3.5% de agua en nuestro planeta es agua dulce. De este porcentaje el 70% se encuentra en forma de hielo y menos del 30% se encuentra debajo de la superficie terrestre. Solo el 0.025% es agua potable y accesible para todos los seres vivos (Rodríguez, 2019).</p>	Actitud amable y positiva, tono de voz firme, Tratando de generar un espacio amigable.

Anexo 22. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
 2. Guion educativo de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.



**GUION DE VIDEO EDUCATIVO**

**Aprendizaje del guion:**

El alumno obtendrá el conocimiento necesario del agua y la forma de evitar la deshidratación durante la actividad física.

**Beneficio del guion:**

El alumno aprenderá las recomendaciones acerca de la hidratación antes, durante y después de realizar actividad física, así como las consecuencias de no hidratarse correctamente.

**Contenido y propuesta multimedia para el video:**

Contenido:		Propuesta Multimedia:
<b>Tema y saludo:</b>	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, “¡Hidrátate!”, que compartirá 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.
<b>Objetivo del video:</b>	Hacer conciencia de la importancia de mantenerse hidratado y los beneficios de consumir líquidos en la realización de ejercicio.	
<b>Desarrollo:</b>	<p><b>Como recordatorio</b></p> <p>El balance hídrico sirve para mantener los niveles de agua corporal en equilibrio, entre la ingesta y la pérdida. Mantener este balance es esencial para una vida saludable, un balance negativo provocará deshidratación y un balance positivo llevará a una sobrecarga de fluidos (García, 2019).</p> <p><b>¿Sabías que...?</b></p> <p>La deshidratación ocurre cuando hay una alteración en el balance hídrico debido a la disminución en la ingesta hídrica, un aumento en las pérdidas hídricas o incluso por ambas situaciones (García et al., 2020).</p> <p><b>Importancia de la hidratación en la actividad física</b></p> <p>Todas las personas deben de mantenerse hidratadas por lo que es importante prestar más atención en el consumo de agua cuando se realizan</p>	Actitud amable y positiva, tono de voz firme, Tratando de generar un espacio amigable.

Anexo 23. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención  
 2. Guion educativo de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.



**GUION DE VIDEO EDUCATIVO**

**Aprendizaje del guion:**

El alumno aprenderá la importancia de mantenerse bien hidratado para tener un buen estado de salud y evitar la deshidratación.

**Beneficios del guion:**

El alumno obtendrá el conocimiento necesario para reconocer las consecuencias de la deshidratación y cómo estas afectan a la salud.

**Contenido y propuesta multimedia para el video:**

<b>Contenido:</b>		<b>Propuesta Multimedia:</b>
<b>Tema y saludo:</b>	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, “¡Hidrátate!”, que compartirá con nosotros XXXX para eso te invito a que continúes viendo el video.	Música de fondo alegre, actitud amable y positiva, tono de voz energético.
<b>Objetivo del video:</b>	Conocer los aspectos importantes acerca de la deshidratación, cómo se clasifica, los síntomas y algunas de las complicaciones en el organismo.	
<b>Desarrollo:</b>	<p><b>¿Qué es la deshidratación?</b></p> <p>La deshidratación se define como el estado clínico que se produce después de una pérdida de líquidos y electrolitos en el cuerpo humano. La palabra deshidratación proviene del latín, "des" que significa negación de una acción o palabra, y de la palabra griega "hydor-hýdatos" que significa agua. Lo cual significa que la deshidratación es el estado de la no existencia del agua, en este caso, en el cuerpo humano (Botas et al., 2011; Bustamante y Magne, 2013).</p> <p><b>¿Cuáles son los factores de riesgo para presentar deshidratación?</b></p>	Actitud amable y positiva, tono de voz firme, Tratando de generar un espacio amigable.

## Anexo 24. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los artículos de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.

Nombre ↑	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 Abián-Vicén y Abián (2012). La deshidratación en edad escolar.pdf 	yo	4 ene 2022 yo	104 KB
 Aranceta-Bartrina et al. (2018). Hidratación. importancia en algunas condiciones p... 	yo	4 ene 2022 yo	546 KB
 Araujo Pulido, T. G. (2020). La importancia del agua para el buen funcionamiento d... 	yo	4 ene 2022 yo	3.2 MB
 Carvajal et al. (2019). Recomendaciones sobre el consumo de agua y alimentos en ... 	yo	4 ene 2022 yo	163 KB
 Colca Cruz et al. (2017). Guía de práctica clínica de rehidratación y fluidoterapia en... 	yo	4 ene 2022 yo	1.5 MB
 Danone Nutricia. (s.f.). Agua e hidratación. bases fisiológicas en adultos.pdf 	yo	4 ene 2022 yo	8.4 MB
 Espinosa et al. (2021). Deshidratación en el paciente adulto.pdf 	yo	4 ene 2022 yo	687 KB
 Forbes Staff. (2021, 27 de marzo). 5 beneficios de beber agua para nuestro cuerpo... 	yo	4 ene 2022 yo	416 KB
 García et al. (2020). Deshidratación aguda..pdf 	yo	4 ene 2022 yo	319 KB
 García, A. (2019). Pautas generales de hidratación..pdf 	yo	4 ene 2022 yo	4.1 MB
 Instituto de Investigación Agua y Salud [IIAS]. (2018). Un estilo de vida saludable.pdf 	yo	4 ene 2022 yo	5.6 MB
 Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores [INAPAM]. (28 de febrero de 2... 	yo	4 ene 2022 yo	558 KB
 Resaca. (abril 2021). National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism [NIH].pdf 	yo	4 ene 2022 yo	327 KB
 Rodríguez, H. (2019, 22 de marzo). Las propiedades que hacen que el agua sea tan... 	yo	4 ene 2022 yo	1.1 MB
 Salas-Salvadó et al. (2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la prev... 	yo	4 ene 2022 yo	842 KB

## Anexo 25. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los artículos de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.

Mi unidad > ... > ARTÍCULOS DE LAS SESIONES > SESIÓN 3 

Nombre ↓	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 REFERENCIAS CURSO 2 SESIÓN 3 HIDRÁTATE DE 2º SECUNDARIA.docx 	yo	2 abr 2022 yo	442 KB
 18. Vega-Pérez et al. (2016). Impacto de la nutrición e hidratación en el deporte.pdf 	yo	26 feb 2022 yo	242 KB
 17. Uriostegui-Santana et al. (2017). Alteraciones de la temperatura y su tratamient... 	yo	26 feb 2022 yo	248 KB
 16. Urdampilleta et al. (2013). Protocolo de hidratación antes, durante y después d... 	yo	26 feb 2022 yo	157 KB
 15. Sellés et al. (2015). Evaluación de la ingesta de líquido, pérdida de peso y tasa ... 	yo	26 feb 2022 yo	931 KB
 14. Santiago-Lagunes et al. (2018). Importancia de una hidratación adecuada en ni... 	yo	26 feb 2022 yo	472 KB
 13. Salas-Salvadó et al. (2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la p... 	yo	26 feb 2022 yo	842 KB
 12. Picón-Jaimes et al. (2020). Control central de la temperatura corporal y sus alt... 	yo	26 feb 2022 yo	1.9 MB
 11. Ortiz-Polo et al. (2019). Importancia de los electrolitos y la hidratación en la act... 	yo	26 feb 2022 yo	263 KB
 10. Olmedilla, B. (2017). Las vitaminas, carotenoides y minerales.pdf 	yo	26 feb 2022 yo	104 KB
 9. Molina, J.C. (2019). Deshidratación. Rehidratación oral y nuevas pautas de rehid... 	yo	26 feb 2022 yo	249 KB
 8. Instituto de Investigación Agua y Salud [IIAS]. (2018). Un estilo de vida saludable... 	yo	26 feb 2022 yo	5.6 MB

## Anexo 26. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los artículos de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.

Mi unidad > ... > ARTÍCULOS DE LAS SESIONES > SESIÓN 3 ▾ 👤

Nombre ↓	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 REFERENCIAS CURSO 3 SESIÓN 3 HIDRÁTATE DE 2º SECUNDARIA.docx 👤	yo	2 abr 2022 yo	441 KB
 22. Vidal Prujá, L. (2021). Pautas de hidratación y funciones cognitivas.pdf 👤	yo	26 feb 2022 yo	5 MB
 21. Vega-Pérez et al. (2016). Impacto de la nutrición e hidratación en el deporte.pdf 👤	yo	26 feb 2022 yo	242 KB
 20. Rodríguez-Reyes et al. (2015). Muerte súbita cardiaca. Estratificación de riesgo... 👤	yo	26 feb 2022 yo	1.1 MB
 19. Reis, M. (2020, Mayo). Principales síntomas de deshidratación (leve, moderada... 👤	yo	26 feb 2022 yo	165 KB
 18. Pinacho-Velázquez, J. L. (2014). Golpe de calor en los niños.pdf 👤	yo	26 feb 2022 yo	104 KB
 17. Molina, J. C. (2019). Deshidratación. Rehidratación oral y nuevas pautas de rehi... 👤	yo	26 feb 2022 yo	249 KB
 16. Llergo, R. J. (2019, 11 de marzo). Deshidratación en la piel.pdf 👤	yo	26 feb 2022 yo	1.1 MB
 15. Lifer, H. (s.f.). Tiene calor. Tenga cuidado con la deshidratación.pdf 👤	yo	26 feb 2022 yo	175 KB
 14. Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2020, 26 de agosto). Golpe de calor... 👤	yo	26 feb 2022 yo	705 KB
 13. García et al. (2020). Deshidratación aguda.pdf 👤	yo	26 feb 2022 yo	319 KB
 12. Fundación Española del Corazón. (s.f.). La deshidratación tiene consecuencias ... 👤	yo	26 feb 2022 yo	508 KB

Anexo 27. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los materiales educativos de la sesión 3, curso 1, segundo de secundaria.

Mi unidad > ... > MATERIALES EDUCATIVOS > SESIÓN 3 ▾ 👤



Nombre ↓	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 Hidratación.mp4 👤	yo	4 ene 2022 yo	1.2 MB

Anexo 28. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los materiales educativos de la sesión 3, curso 2, segundo de secundaria.

Mi unidad > ... > MATERIALES EDUCATIVOS > SESIÓN 3 ▾ 👤



Nombre ↓	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 Por qué es importante una buena hidratación durante el ejercicio.pdf 👤	yo	4 ene 2022 yo	917 KB

Anexo 29. Colaboración en la elaboración del curso-taller para grupo de intervención 2. Vaciamiento de los materiales educativos de la sesión 3, curso 3, segundo de secundaria.

Mi unidad > ... > MATERIALES EDUCATIVOS > SESIÓN 3 ▾ 👤



Nombre ↓	Propietario	Última modificación	Tamaño del archivo
 Importancia del agua digital.pdf 👤	yo	4 ene 2022 yo	7.4 MB

Anexo 30. Revisión de speeches de 2do y 3ro de secundaria.



Speech Sesión 4 “Aliméntate sanamente” Curso 2 para Segundo de secundaria.

<b>Lámina 1</b>	Hola, bienvenidos a la sesión 4 “Aliméntate sanamente” del curso 2.
<b>Lámina 2</b>	Agradecemos a la Fundación Aprende con Reyhan, a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México.
<b>Lámina 3</b>	Esta sesión incluye 4 temas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leguminosas.</li> <li>2. Oleaginosas.</li> <li>3. Alimentos de origen animal.</li> <li>4. Y recetas.</li> </ol>
<b>Lámina 4</b>	El objetivo de esta sesión es que conozcas la importancia y las características nutricionales de las leguminosas, oleaginosas y alimentos de origen animal. <b>Al</b> final de esta sesión obtendrás las herramientas necesarias para reconocer los diferentes grupos de alimentos, los nutrimentos que aportan y los beneficios de integrarlos a la alimentación; además, aprenderás a identificar los beneficios nutricionales que aportan las leguminosas, las oleaginosas y los alimentos de origen animal, para que los integre a su dieta habitual y esto contribuya a llevar a cabo una alimentación más saludable.
<b>Lámina 5</b>	<u>Un breve repaso</u> A manera de repaso, es importante recordar que ningún alimento proporciona todos los <u>nutrimentos</u> que se necesitan, por ello, se deben incluir diariamente alimentos de todos los grupos en la proporción adecuada. Para fines de orientación alimentaria los alimentos se dividen en tres grupos: Verduras y frutas, cereales y/o leguminosas y leguminosas y/o alimentos de origen animal. En esta sesión se analizarán las leguminosas, oleaginosas y alimentos de

Anexo 31. Ensayo de alimentos más consumidos.

<p><b>Alimento estrella:</b> Mango Nombre Científico: Mangifera indica L.</p>	
<p><b>Descripción</b> Tiene forma arrañonada u oval, de color verdoso, amarillento, rojizo, muy dulce y encierra un hueso aplanado o esférico dependiendo del tipo de mango (SAGARPA, 2017).</p>	<p><b>Historia</b> Lleva cultivándose desde hace ya más de 4000 años, extendiéndose a todas las zonas cálidas del planeta de la mano de monjes budistas y de comerciantes persas, portugueses, españoles e ingleses (Status, 2021).</p>
<p><b>Agricultura</b> Se siembra en un clima cálido y seco, que se encuentra desde la zona costera del oriente, centro y occidente del país. se recomienda sembrar en terrenos profundos con textura media, bien drenado y con un pH de 6 a 8 (SAGARPA, 2017).</p>	<p><b>País</b> El origen del mango se sitúa en zonas del sureste asiático, probablemente en las regiones del norte de la India, cerca de la cordillera del Himalaya, Birmania o Sri Lanka (Status, 2021).</p>
<p><b>Características</b> Se considera una fruta altamente saludable por su elevado contenido de agua (86.1%) y sirve para hidratarse. México es el líder mundial en la exportación (SAGARPA, 2017).</p>	<p><b>Beneficios y uso culinario</b> Se consume como fruta fresca y en jugos, helados, dulces, mermeladas y conservas (SAGARPA, 2017). Sirve para controlar la presión arterial, favorecer la eliminación de líquidos y el buen funcionamiento de los riñones. Ayuda a las personas con problemas digestivos. Los minerales y vitaminas antioxidantes ayudan al sistema inmunitario a prevenir y luchar contra las enfermedades (Status, 2021).</p>
<p><b>Actividad</b> Conecta los puntos y colorea el alimento conforme a su descripción</p>	

## Anexo 32. Ensayo de los métodos que se utilizan para la reducción y el control de peso.

### **Ensayo de los métodos que se utilizan para la reducción y el control de peso.**

#### **1.1 Sobrepeso y obesidad.**

Según la OMS (2021), el sobrepeso y la obesidad se definen como la "acumulación excesiva o anormal de grasa que puede ser perjudicial para la salud". En la actualidad, la obesidad se considera como una enfermedad ya que es uno de los principales factores de riesgo para desarrollar algunas enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes, hipertensión, accidentes cerebrovasculares o incluso cáncer.

La obesidad y el sobrepeso tienen un origen multifactorial, esto significa que lo puede ocasionar diferentes situaciones, la principal causa es por un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas, este desequilibrio se puede dar por un aumento en la ingesta de alimentos con alto contenido calórico (alimentos ricos en grasa y azúcares); por un descenso en la actividad física puesto que ha habido un aumento en el sedentarismo por las diferentes formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la urbanización; o por ambas situaciones (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, 2018).

Dicha enfermedad, junto con el sobrepeso se han vuelto un problema de la salud pública ya que se encuentra en zonas ricas, pobres, rurales, urbanas y afecta a personas de todas las edades. A nivel mundial la obesidad se ha triplicado desde 1975 y tan solo en México ha crecido en los últimos 4 años en mujeres adolescentes que viven en zonas rurales (PromoSalud, 2021).

La disminución del peso excedente tiene grandes beneficios, ya que disminuye el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, también ayuda a reducir las cifras de tensión arterial, colesterol y triglicéridos en sangre; mejorando la calidad de vida, la movilidad y el bienestar psicológico (Alarcón-Sotelo et al., 2018).

Se han adoptado diferentes medidas para reducir el incremento de casos de sobrepeso y obesidad en todo el mundo, mediante el cambio de alimentación, incrementando el consumo de frutas y verduras, de legumbres, cereales integrales y frutos secos, limitando la ingesta de alimentos con grasa y azúcares; también mediante el aumento en la realización de actividad física (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de



## Anexo 34. Colaboración en la búsqueda de referencias de las infografías de la App.

Referencias infografías App "Aprende con Reyhan" .XLSX

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Ayuda La última modificación se realizó hace 55 minutos.

90% \$ % 0.00 123 Predetermi... 12 B I S A

	A	B	C	D	E
	EQUILIBRIO NUTRIMENTOS				
	IDENTIFICACIÓN	TEXTO DE INFOGRAFÍA	REFERENCIA APA	CITA	LINK
3	1	Sabías que... Dieta se define como: "conjunto de alimentos y platillos que se consumen cada día, y constituyen la unidad de la alimentación" Una dieta correcta además de cubrir los requisitos del paladar y la satisfacción, debe cumplir con los nutrimentos necesarios para que el individuo pueda llevar a cabo sus funciones fisiológicas de crecimiento y desarrollo.	Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores [INAPAM]. (2022, 15 de febrero). Recomendaciones para una alimentación saludable en la vejez. Gobierno de México. <a href="https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez">https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez</a> Procuraduría Federal del Consumido [PROFECO]. (2021, 31 de mayo). Para una buena nutrición, ¿Qué hacer? y ¿A quién acudir? Gobierno de México. <a href="https://www.gob.mx/profeco/articulos/para-una-buena-nutricion-que-hacer-y-a-quien-acudir?state=published">https://www.gob.mx/profeco/articulos/para-una-buena-nutricion-que-hacer-y-a-quien-acudir?state=published</a>	(INAPAM, 2022) (PROFECO, 2021)	<a href="https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez">https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez</a>
4	2	La dieta correcta debe cumplir con varias características. Una dieta correcta debe ser: completa, equilibrada, limpia, suficiente, variada y adecuada.	Del Razo, F. M. (2020, 23 de noviembre). Definición de una dieta saludable. Alimentación para la salud. <a href="https://alimentacionysalud.unam.mx/definicion-de-una-dieta-saludable/">https://alimentacionysalud.unam.mx/definicion-de-una-dieta-saludable/</a> Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores [INAPAM]. (2022, 15 de febrero). Recomendaciones para una alimentación saludable en la vejez. Gobierno de México. <a href="https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez">https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez</a>	(Del Razo, 2020)	<a href="https://alimentacionysalud.unam.mx/definicion-de-una-dieta-saludable/">https://alimentacionysalud.unam.mx/definicion-de-una-dieta-saludable/</a>
5	3	La dieta debe ser variada, esto permite disfrutar de las riquezas de los distintos sabores, olores, colores y aromas de los alimentos y además da permiso para incluir diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.	Hernández, A., Garrido, M., Giménez, S. y Rabal, J. M. (2021). Nutrición en los niños de preescolar, escolar y adolescencia: actuaciones y orientaciones educativas para lograr y mejorar una buena alimentación. South Florida Journal of Development. 2(2), 2923-2937. DOI: 10.46932/sfjdv2n2-136	(INAPAM, 2022)	<a href="https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez">https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez</a>
6	4	La dieta debe ser adecuada, por lo que tiene que considerarse el sexo, edad, nivel de actividad física y estado fisiológico de cada persona.	Hernández, A., Garrido, M., Giménez, S. y Rabal, J. M. (2021). Nutrición en los niños de preescolar, escolar y adolescencia: actuaciones y orientaciones educativas para lograr y mejorar una buena alimentación. South Florida Journal of Development. 2(2), 2923-2937. DOI: 10.46932/sfjdv2n2-136	(Hernández et al., 2021)	<a href="https://southfloridapublishing.com/ojs/index.php/dev/article/view/403/378">https://southfloridapublishing.com/ojs/index.php/dev/article/view/403/378</a>
7	5	Además de la cantidad de alimento que se ingiere, es importante la correcta distribución en los diferentes tiempos de comidas del día, ya que esto ayuda al logro de un buen equilibrio entre la energía que se consume y la energía que se gasta, así como un rendimiento físico y mental adecuados.	Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores [INAPAM]. (2022, 15 de febrero). Recomendaciones para una alimentación saludable en la vejez. Gobierno de México. <a href="https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez">https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez</a>	(INAPAM, 2022)	<a href="https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez">https://www.gob.mx/lnapam/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-saludable-en-la-vejez</a>