



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 del Servicio Social

**Ingesta de bebidas azucaradas en adolescentes de la Ciudad de México**

Presenta

Méndez Barbosa Gabriela Abigail

2182034226

Asesor interno

Asesor interno

Dra. Claudia Radilla Vázquez 37008

Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443

Ciudad de México, 27 de marzo de 2023

## Índice

I. Datos generales .....	5
II. Lugar y periodo de realización .....	5
III. Unidad, División y Licenciatura .....	5
IV. Marco Institucional .....	5
Misión.....	5
Visión .....	6
Compromiso social.....	6
V. Nombre del proyecto en el que se participó.....	6
VI. Nombre de los asesores .....	6
VII. Introducción .....	7
VIII. Marco teórico .....	8
Adolescencia.....	8
Etapas de la adolescencia .....	8
Cambios hormonales .....	8
Eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.....	8
Suprarrenales .....	9
Eje hipotálamo-hipófiso-somatomedínico .....	9
Crecimiento y maduración física .....	9
Crecimiento y desarrollo en la pubertad .....	9
Cambios de la composición corporal .....	10
Maduración sexual.....	10
Cambios psicosociales.....	10
Adquisición de la independencia del medio familiar .....	10
Imagen corporal y aceptación del cuerpo .....	11

Relación con amigos.....	11
Establecimiento de la identidad .....	11
Bebidas azucaradas.....	12
Sobrepeso y obesidad por el consumo de bebidas azucaradas .....	13
IX. Objetivos generales y específicos.....	14
Objetivo general.....	14
Objetivos específicos .....	14
X. Metodología utilizada .....	14
XI. Actividades realizadas .....	14
XII. Descripción del vínculo de las actividades desarrolladas con los objetivos de formación del plan de estudios.....	22
XIII. Metas alcanzadas .....	22
XIV. Resultados.....	23
XV. Conclusiones .....	29
XVI. Recomendaciones.....	30
XVII. Referencias bibliográficas.....	32
XVIII. Anexos.....	34
Anexo 1. Constancia del curso “Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludable en el trabajo” en la plataforma PROCADIST. ....	34
Anexo 2. Constancias del curso “Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 1, 2 y 3”.....	35
Anexo 3. Ficha 1: ¿Cuáles son los significados de alimentación, alimento y dieta? .....	37
Anexo 4. Ficha 2: Selección de alimentos. ....	38
Anexo 5. Ficha 3: Higiene de los alimentos. ....	39
Anexo 6. Curso 1 de la guía práctica. Tema: Actívate 1.....	39

Anexo 7. Curso 1 de la guía práctica. Tema: Aliméntate sanamente 1. ....	41
Anexo 8. Curso Aprende con Reyhan la importancia de la alimentación y nutrición: Curso para Coordinadores de Servicios de Alimentación en escuelas de tiempo completo. ....	42

## **I. Datos generales**

Nombre: Gabriela Abigail Méndez Barbosa.

Matrícula: 2182034226.

Créditos cubiertos al 100%.

## **II. Lugar y periodo de realización**

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Fecha de inicio: 26 de septiembre de 2022.

Fecha de término: 26 de marzo de 2023.

## **III. Unidad, División y Licenciatura**

Unidad Xochimilco.

División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Licenciatura en Nutrición Humana.

## **IV. Marco Institucional**

### **Misión**

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) constituye un recurso significativo para la sociedad mexicana la cual le exige que cumpla cabalmente con su misión institucional:

Servir al país al ofrecer un trabajo académico sólido y de excelencia alrededor de las funciones sustantivas: al impartir educación superior de licenciatura, maestría, doctorado, y cursos de actualización y especialización, en sus modalidades escolar y extraescolar, y formar profesionales y ciudadanos aptos y responsables en correspondencia con las necesidades de la sociedad; organizar y desarrollar actividades de investigación humanística, científica, tecnológica y artística; y ser fuente de conocimientos relevantes, en atención, primordialmente, a los problemas nacionales y en relación con las condiciones del desenvolvimiento histórico, así

como ser una institución que rescata, preserva y difunde la cultura (Universidad Autónoma Metropolitana, 2022).

### **Visión**

La visión que dará orden, sentido y orientación a las tareas universitarias rumbo al año 2024 será la siguiente:

- Formar ciudadanos con sólidos principios éticos, con conocimientos de frontera, con capacidad crítica racional, y capaces de abordar problemas complejos y de contribuir al desarrollo humano y al bienestar social.
- La institución se distingue por una intensa labor de descubrimiento y transferencia del conocimiento, y de innovación tecnológica –ambas entendidas como bienes públicos–, y sobresale por su atención a la sustentabilidad y a la diversidad biológica y cultural.
- La Universidad desarrolla sus tres funciones sustantivas con vocación científica y humanística interdisciplinaria, e incorpora a sus procesos el estado del arte en tecnologías (Universidad Autónoma Metropolitana, 2022).

### **Compromiso social**

El compromiso social de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) está orientado a la formación de profesionistas e investigadores de excelencia, a la generación y difusión del conocimiento para una mejor comprensión y solución de los problemas contemporáneos, y a contribuir al desarrollo nacional.

### **V. Nombre del proyecto en el que se participó**

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

### **VI. Nombre de los asesores**

Asesor interno: Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez 37008.

Asesor interno: Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443.

## **VII. Introducción**

Las bebidas azucaradas son líquidos que durante su elaboración se les agregaron azúcares, pero no pertenecen a éstos de manera natural y aportan calorías (Paredes et al., 2016).

México se encuentra entre los países con una mayor ingesta de bebidas azucaradas por persona, con aproximadamente 163 litros al año por persona (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020). Lo cual representa un grave problema de salud pública a nivel nacional.

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en 2018 revelan que el porcentaje de consumo de bebidas no-lácteas endulzadas en el grupo de adolescentes de 12 a 19 años fue de 85.7%. Estas cifras son alarmantes ya que se ha demostrado que el consumo excesivo de bebidas azucaradas produce enfermedades como obesidad, trastornos metabólicos y caries.

Según la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia se define como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, distinguiendo 3 etapas: inicial, media y tardía. Se inicia con la pubertad y termina cuando cesa el desarrollo bio-psicosocial (Hidalgo y Ceñal, 2014). En cada una de estas etapas los adolescentes presentan cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos, culturales y sociales.

Por esta razón, se busca conocer cuál es la ingesta de bebidas azucaradas en adolescentes de la Ciudad de México, identificando cuales son las principales bebidas azucaradas, la cantidad y la frecuencia con que son consumidas.

Los hallazgos servirán para visibilizar la gran problemática que representa el consumo excesivo de estas bebidas y así crear intervenciones que permitan modificar el hábito de la ingesta de bebidas azucaradas en los adolescentes.

## **VIII. Marco teórico**

### **Adolescencia**

Según la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia se define como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, distinguiendo 3 etapas: inicial, media y tardía. Se inicia con la pubertad y termina cuando cesa el desarrollo bio-psicosocial (Hidalgo y Ceñal, 2014). En cada una de estas etapas se presentan cambios fisiológicos (estimulación y funcionamiento de los órganos por hormonas, femeninas y masculinas), estructurales (anatómicos), psicológicos (integración de la personalidad e identidad) y la adaptación a los cambios culturales y/o sociales (Secretaría de Salud, 2015).

### **Etapas de la adolescencia**

La adolescencia temprana abarca de los 10 a los 13 años, durante esta fase las hormonas sexuales comienzan a estar presentes, por esta razón comienzan los cambios físicos. Durante la adolescencia media que abarca de los 14 a los 16 años, comienzan a evidenciarse cambios a nivel psicológico y en la construcción de su identidad. Es la etapa en la que pueden caer fácilmente en situaciones de riesgo. La adolescencia tardía va desde los 17 y puede extenderse hasta los 21 años, en esta fase comienzan a sentirse más cómodos con su cuerpo, buscando la aceptación para definir así su identidad. Se preocupan cada vez más por su futuro y sus decisiones están en concordancia con ello. Los grupos ya no son lo más importante y comienzan a elegir relaciones individuales o grupos más pequeños (UNICEF, 2020).

### **Cambios hormonales**

#### **Eje hipotálamo-hipófiso-gonadal**

En la infancia y la etapa prepuberal, la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) y las gonadotropinas hipofisarias (hormona foliculoestimulante [FSH] y hormona luteinizante [LH]) están inhibidas por acción de mecanismos inhibidores del sistema nervioso central. La pubertad comienza con una disminución de la sensibilidad de las neuronas hipotalámicas productoras de GnRH a la inhibición

ejercida por los esteroides gonadales. De esa manera, se va incrementando la secreción de GnRH, está actúa sobre la hipófisis estimulando la secreción de gonadotropinas (FSH y LH), las cuales a su vez estimulan la gónada, con el consiguiente incremento en la producción de andrógenos y estrógenos (Hidalgo y Ceñal, 2014).

### Suprarrenales

La adrenarquia (aparición de vello público y/o axilar) se produce entre los 6—8 años de edad ósea. En general, se inicia unos 2 años antes que el aumento de los esteroides gonadales y es independiente al eje hipotálamo-hipófiso-gonadal. (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

### Eje hipotálamo-hipófiso-somatomedínico

En la pubertad, se produce la activación de este eje, generando un aumento en la producción en el hipotálamo de hormona liberadora de la hormona del crecimiento (GHRH) y en la hipófisis de hormona del crecimiento (GH) que, a su vez, aumenta los niveles de factor de crecimiento similar a la insulina tipo 1 (IGF-1) y proteína transportadora de IGF tipo 3 (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

### **Crecimiento y maduración física**

Los cambios físicos en la pubertad son: aceleración y desaceleración del crecimiento, cambios de la composición corporal con el desarrollo de órganos y sistemas, adquisición de la masa ósea, así como la maduración sexual (gónadas, órganos reproductores y caracteres sexuales secundarios) (Hidalgo y Ceñal, 2014).

### Crecimiento y desarrollo en la pubertad

El crecimiento puberal supone del 20 al 25% de la talla adulta definitiva. En ambos sexos, durante el segundo año del estirón es cuando el incremento es mayor, de 5.8 a 13.1 cm en los hombres y de 5.4 a 11.2 cm en las chicas. La talla definitiva se alcanza entro los 16-17 años en las mujeres, puede retrasarse hasta los 21 años en los hombres (Hidalgo y Ceñal, 2014).

## Cambios de la composición corporal

El aumento de peso durante el estirón puberal llega a suponer alrededor del 50% del peso ideal del adulto. Las mujeres acumulan más grasa que los hombres y, en ellos, predomina el crecimiento óseo y muscular (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

## Maduración sexual

El primer signo de desarrollo puberal en las mujeres es el aumento del botón mamario, que puede iniciarse entre los 8-13 años, junto con aumento de la velocidad de crecimiento y acontece a una edad ósea de 11 años. El pico de máxima velocidad de crecimiento ocurre durante el estadio II y III de la escala de Tanner, mientras que la menarquia es un evento tardío, suele presentarse unos dos años tras la telarquia y señala, la disminución del crecimiento. En el 60% de las mujeres ocurre en el estadio IV.

En los hombres, la pubertad puede suceder dos años más tarde que en las mujeres. El primer signo de desarrollo puberal en ellos es el aumento testicular, así como el enrojecimiento y rugosidad de la bolsa escrotal que puede empezar entre los 9-14 años y acontece a una edad ósea de 13 años. El pico de máxima velocidad de crecimiento ocurre en el estadio IV de la escala de Tanner al igual que el cambio de voz (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

## **Cambios psicosociales**

Los objetivos psicosociales a conseguir durante la adolescencia son: adquirir la independencia, la aceptación de la imagen corporal, establecer relaciones con los amigos y lograr la identidad (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

### Adquisición de la independencia del medio familiar

Durante la fase temprana de la adolescencia, hay una búsqueda de otras personas a quienes amar. El comportamiento y el humor son inestables. En la adolescencia media, aumentan los conflictos con los padres y se dedica más tiempo a los amigos. Al final de la adolescencia, el adolescente se integra de nuevo en la familia y es capaz de apreciar mejor los consejos y valores de sus padres (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

### Imagen corporal y aceptación del cuerpo

Durante la fase temprana, debido a los cambios físicos puberales, el adolescente experimenta una gran inseguridad de sí mismo, lo que le genera preocupación respecto a su apariencia. En la fase media, se va produciendo la aceptación de su cuerpo, con intentos de hacerlo más atractivo. Además, durante esta etapa pueden aparecer trastornos alimentarios debido a la influencia social. En la adolescencia tardía, los cambios han sido aceptados, la imagen solo preocupa si se ha producido alguna anomalía (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

### Relación con amigos

En la fase temprana, existe un gran interés por los amigos del propio sexo, cuyas opiniones adquieren gran relevancia. En la fase media, se produce una intensa integración del adolescente en la subcultura de los amigos, de conformidad con sus valores, reglas y forma de vestir. En la fase tardía de la adolescencia, el grupo va perdiendo interés. Se emplea más tiempo en establecer relaciones íntimas y se forman las parejas (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

### Establecimiento de la identidad

En la fase temprana, se establecen objetivos vocacionales irreales o ideales, tiene mayor necesidad de intimidad, emergen los sentimientos sexuales, existe una falta de control de impulsos que puede derivar en desafío a la autoridad. En la adolescencia media, tienen menos aspiraciones idealistas, también aparecen los sentimientos de omnipotencia e inmortalidad, que pueden llevar al adolescente a conductas arriesgadas. En la adolescencia tardía, se establecen objetivos vocacionales prácticos y realistas. Se establece la capacidad para comprometerse y establecer límites (Güemes-Hidalgo et al., 2017).

## Bebidas azucaradas

Las bebidas azucaradas son líquidos que durante su elaboración se les agregaron azúcares (glucosa, sacarosa, jarabe de maíz alto en fructosa, etc.) pero no pertenecen a éstos de manera natural y aportan calorías. Constituyen un grupo diverso de productos, entre las que se incluyen la mayoría de bebidas carbonatadas o no carbonatadas, bebidas energéticas, jugos y néctares de frutas (Paredes et al., 2016).

Estás se pueden clasificar de acuerdo con su contenido de azúcar y jugo de fruta, saborizantes, nivel de carbonatación y funcionalidad.

Tabla 1. Tipos de bebidas azucaradas

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
Carbonatadas	Endulzadas, bebidas con dióxido de carbono, jarabes para dilución y refrescos.
Jugo	Jugo 100% de fruta o vegetales sin ingredientes, excepto los minerales y vitaminas permitidos, con edulcorantes (menos de 2%).
Néctares	Pulpa y jugos de frutas y vegetales diluidos, con edulcorantes, vitaminas y minerales.
Jarabes	Productos concentrados a base de frutas o saborizantes.
Bebidas en polvo	En forma de polvo para diluir.
Té/café (bebidas frías) listas para beber	Bebidas a base de té o café y polvos concentrados para dilución.
Bebidas deportivas	Se pueden describir como isotónica, hipertónica o hipotónica, carbonatada o no, en polvo o concentrados, con sabores frutales o no para diluir.
Bebidas energéticas	Bebidas para aumentar la energía, principalmente gasificadas, que contienen, taurina, guaraná, glucosa,

	cafeína, hierbas y sustancias exóticas, vitaminas/minerales.
--	--

**Fuente:** Kregiel, D. (2015). Health Safety of Soft Drinks: Contents, Containers, and Microorganisms. *BioMed Research International*, 2015, 1-15. DOI: 10.1155/2015/128697

Las calorías aportadas por las bebidas azucaradas tienen poco valor nutricional y pueden no proporcionar la misma sensación de plenitud que ofrece el alimento sólido. Como resultado, puede aumentar el consumo total de energía (Cerdán y Romero, 2020). Se ha demostrado que la ingesta excesiva de azúcares produce enfermedades como obesidad, trastornos metabólicos y caries. A su vez, la obesidad se relaciona con diabetes tipo II, hipertensión, dislipidemias, algunos tipos de cáncer y con una inflamación crónica que debilita el sistema inmune. A demás, las enfermedades relacionadas con el consumo de bebidas azucaradas aumentan el riesgo de vivir con discapacidad y el riesgo de muerte prematura (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020).

### **Sobrepeso y obesidad por el consumo de bebidas azucaradas**

En un estudio realizado en adolescentes de 12 a 16 años, en Guadalajara, México, se demostró que un consumo elevado de bebidas azucaradas, como el refresco, representa un riesgo elevado para presentar obesidad, esto se evaluó mediante la aplicación de una encuesta de frecuencia de consumo de refrescos y determinándose la composición corporal de los adolescentes (Gutiérrez et al., 2009).

En otro estudio realizado en Estados Unidos, se describió la asociación entre la obesidad y el consumo de refrescos en la población infantil y se comprobó que los niños que consumen estas bebidas tienen un mayor aporte energético y son más propensos a tener sobrepeso (James y Kerr, 2005).

Dos estudios publicados en la revista *New England Journal of Medicine*, mostraron que niños escolares y adolescentes que consumían una bebida azucarada (8 onzas/250 ml) por día durante un lapso de 12 a 18 meses, aumentaron de peso más

que los niños y adolescentes de la misma edad que recibieron bebidas libres de azúcar, sin calorías (Rodríguez et al., 2014).

## **IX. Objetivos generales y específicos**

### **Objetivo general**

Conocer la ingesta de bebidas azucaradas en adolescentes de la Ciudad de México.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las principales bebidas azucaradas que consumen los adolescentes de la Ciudad de México.
- Determinar la cantidad de bebidas azucaradas que ingieren los adolescentes de la Ciudad de México.
- Evaluar la frecuencia de consumo de bebidas azucaradas en los adolescentes de la Ciudad de México.

## **X. Metodología utilizada**

Para evaluar la ingesta de bebidas azucaradas en adolescentes de la Ciudad de México se aplicaron frecuencias de consumo de alimentos y bebidas a 250 alumnos de la Escuela Secundaria Técnica N°84 "Belisario Domínguez Palencia" del turno matutino, en las cuáles los adolescentes registraron las veces de la semana que consumían los alimentos y bebidas registrados en el instrumento de evaluación.

## **XI. Actividades realizadas**

En la tabla 2 podemos observar las actividades desarrolladas por semana durante el periodo de servicio social.

Tabla 2. Actividades realizadas a lo largo del servicio social.

Mes	Semana	Fecha	Actividades realizadas
Septiembre	Semana 1	26/09/2022 al 30/09/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en el curso “Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludable en el trabajo” en la plataforma PROCADIST (Anexo 1).</li> <li>✓ Participación en los cursos “Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 1, 2 y 3” (Anexo 2).</li> <li>✓ Participación en la capacitación y actualización “Inbody 270”.</li> <li>✓ Participación en reuniones para la revisión de tareas pendientes y asignación de nuevas tareas.</li> <li>✓ Participación en la revisión de errores de las guías de navegación de los cursos “Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 1, 2 y 3”.</li> <li>✓ Participación en capacitación de formatos de recordatorio de consumo de alimentos de 24 horas y recordatorios de actividad física de 24 horas.</li> <li>✓ Elaboración de speech sobre Inbody 270.</li> <li>✓ Elaboración de una base de datos antropométricos en excel para vaciar los resultados de las/los alumnas/os en las escuelas.</li> </ul>
Octubre	Semana 2	03/10/2022 al 07/10/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en reuniones para la revisión de tareas pendientes y asignación de nuevas tareas.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en capacitación sobre la elaboración de usuarios y contraseñas de los cursos, calculadora y los cuestionarios.</li> <li>✓ Participación en reunión para la revisión de las guías APA.</li> <li>✓ Participación en la corrección de; guiones de la estrategia, trípticos informativos, carteles, presentaciones para directores y profesores.</li> <li>✓ Elaboración de una base de datos de las escuelas secundarias técnicas participantes en la intervención.</li> </ul>
Octubre	Semana 3	10/10/2022 al 14/10/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en la preparación de material para la intervención.</li> <li>✓ Participación en reunión semanal.</li> </ul>
Octubre	Semana 4	17/10/2022 al 21/10/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en la preparación de material para la intervención.</li> <li>✓ Búsqueda de artículos científicos para la elaboración del marco teórico del proyecto de investigación.</li> </ul>
Octubre	Semana 5	24/10/2022 al 28/10/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en la preparación de material para la intervención.</li> <li>✓ Memorización de speech de mediciones antropométricas y speech de recordatorio de actividad física y alimentos.</li> </ul>
Octubre- Noviembre	Semana 6	31/10/2022 al 04/11/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participación en la preparación de material para la intervención.</li> <li>✓ Avance en la elaboración del marco teórico del proyecto de investigación.</li> </ul>

Noviembre	Semana 7	07/11/2022 al 11/11/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°2, N°8, N°15 y N°21.</li> <li>✓ Participación en la medición de la estatura a los alumnos con ayuda de un estadímetro.</li> </ul>
Noviembre	Semana 8	14/11/2022 al 18/11/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°52 y N°98.</li> <li>✓ Participación en la aplicación de recordatorios de consumo de alimentos de 24 horas a los alumnos.</li> </ul>
Noviembre	Semana 9	21/11/2022 al 25/11/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°1 y N°13.</li> <li>✓ Participación en la medición de la composición corporal de los alumnos mediante el Inbody 270.</li> </ul>
Noviembre- Diciembre	Semana 10	28/11/2022 al 02/12/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°27 y N°63.</li> <li>✓ Participación en la aplicación de recordatorios de actividad física de 24 horas a los alumnos.</li> </ul>
Diciembre	Semana 11	05/12/2022 al 09/12/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°50 y N°13.</li> <li>✓ Participación en la medición de la composición corporal de los alumnos mediante el Inbody 270.</li> </ul>
Diciembre	Semana 12	12/12/2022 al 16/12/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°70 y N°4.</li> <li>✓ Participación en la medición de la estatura a los alumnos con ayuda de un estadímetro.</li> </ul>

Diciembre	Semana 13	19/12/2022 al 23/12/2022	✓ Periodo vacacional.
Diciembre	Semana 14	26/12/2022 al 30/12/2022	✓ Periodo vacacional.
Enero	Semana 15	02/01/2023 al 06/01/2023	✓ Participación en la preparación de material para la intervención en las Escuelas Secundarias Técnicas. ✓ Avance en el proyecto de investigación.
Enero	Semana 16	09/01/2023 al 13/01/2023	✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°23. ✓ Participación en la medición de la composición corporal de los alumnos y aplicación de recordatorios de consumo de alimentos y actividad física de 24 horas.
Enero	Semana 17	16/01/2023 al 20/01/2023	✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°84. ✓ Participación en la medición de la composición corporal y de la estatura a los alumnos de primer, segundo y tercer grado.
Enero	Semana 18	23/01/2023 al 27/01/2023	✓ Búsqueda y análisis de información de artículos científicos relacionados al proyecto de investigación.
Enero- Febrero	Semana 19	30/01/2023 al 03/02/2023	✓ Participación en reuniones para la preparación de material y actividades a realizar en la Escuela Secundaria Técnica N°84.

Febrero	Semana 20	06/02/2023 al 10/02/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N° 84.</li> <li>✓ Aplicación de recordatorios de consumo de alimentos y actividad física de 24 horas a los alumnos del turno matutino.</li> </ul>
Febrero	Semana 21	13/02/2023 al 17/02/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°84.</li> <li>✓ Aplicación de recordatorios de consumo de alimentos y actividad física de 24 horas a los alumnos del turno matutino.</li> <li>✓ Aplicación de la ficha 1 sobre hábitos de vida saludable a los alumnos.</li> <li>• Ficha 1: ¿Cuáles son los significados de alimentación, alimento y dieta? (Anexo 3).</li> </ul>
Febrero	Semana 22	20/02/2023 al 24/02/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°84</li> <li>✓ Aplicación de recordatorios pendientes de consumo de alimentos y actividad física de 24 horas a los alumnos del turno matutino.</li> <li>✓ Aplicación de la ficha 2 sobre hábitos de vida saludable a los alumnos.</li> <li>• Ficha 2: Selección de alimentos (Anexo 4).</li> </ul>
Febrero- Marzo	Semana 23	27/02/2023 al 03/03/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N°84.</li> <li>✓ Aplicación de las fichas 1 y 2 de hábitos de vida saludable pendientes.</li> <li>✓ Aplicación de cuestionarios a los alumnos del turno matutino (Cuestionario 1 al 4).</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario 1: Cuestionario Nivel Socio Económico (NSE).</li> <li>• Cuestionario 2: Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes.</li> <li>• Cuestionario 3: Frecuencia de consumo de alimentos.</li> <li>• Cuestionario 4: Cuestionario Ingesta de bebidas.</li> </ul>
Marzo	Semana 24	06/03/2023 al 10/03/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N° 84.</li> <li>✓ Aplicación de cuestionarios a los alumnos del turno matutino (Cuestionario 5 al 8).</li> <li>• Cuestionario 5: Cuestionario sobrealimentación en ausencia de hambre para niños y adolescentes.</li> <li>• Cuestionario 6: Cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo (CAR).</li> <li>• Cuestionario 7: Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD).</li> <li>• Cuestionario 8: Cuestionario de regulación emocional.</li> <li>✓ Inicio de la elaboración del informe final del servicio social.</li> </ul>
Marzo	Semana 25	13/03/2023 al 17/03/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N° 84.</li> <li>✓ Aplicación de cuestionarios a los alumnos del turno matutino (Cuestionario 9 al 12).</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario 9: Cuestionario de resiliencia para niños y adolescentes.</li> <li>• Cuestionario 10: Escala de percepción global de estrés.</li> <li>• Cuestionario 11: Modelo transteórico del cambio del ejercicio físico.</li> <li>• Cuestionario 12: Cuestionario de procesos de cambio de conducta de ejercicio.</li> </ul> <p>✓ Avance en la elaboración del informe final del servicio social.</p>
Marzo	Semana 26	20/03/2023 al 24/03/2023	<p>✓ Asistencia a la Escuela Secundaria Técnica N° 84.</p> <p>✓ Aplicación de la ficha 3 sobre hábitos de vida saludable a los alumnos del turno matutino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha 3: Higiene de los alimentos (Anexo 5).</li> </ul> <p>✓ Impartición del curso 1 de la guía práctica con los temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actívate 1 (Anexo 6).</li> <li>• Aliméntate sanamente 1 (Anexo 7).</li> </ul> <p>✓ Participación en el curso Aprende con Reyhan la importancia de la alimentación y nutrición: Curso para Coordinadores de Servicios de Alimentación en escuelas de tiempo completo (Anexo 8).</p> <p>✓ Elaboración y conclusión del informe final del servicio social.</p>

**Fuente:** Elaboración propia.

## **XII. Descripción del vínculo de las actividades desarrolladas con los objetivos de formación del plan de estudios**

Las actividades a desarrollar son: conocer los hábitos alimentarios de la muestra en estudio, determinar el estado nutricional de los participantes, evaluar la actividad física en la población a estudiar, realizar una intervención de promoción a la salud utilizando dos aplicaciones de salud móvil para la promoción de hábitos y estilos de vida saludable y brindar herramientas sobre promoción de la salud a la comunidad escolar con el uso de las tecnologías móviles. Estas actividades se vinculan al plan de estudios de la licenciatura en Nutrición Humana aprobado por el consejo académico en su sesión número 402.

## **XIII. Metas alcanzadas**

En la tabla 3 podemos observar los objetivos acordados al inicio de la intervención y a las metas alcanzadas al finalizar la intervención.

Tabla 3. Objetivos y metas alcanzadas.

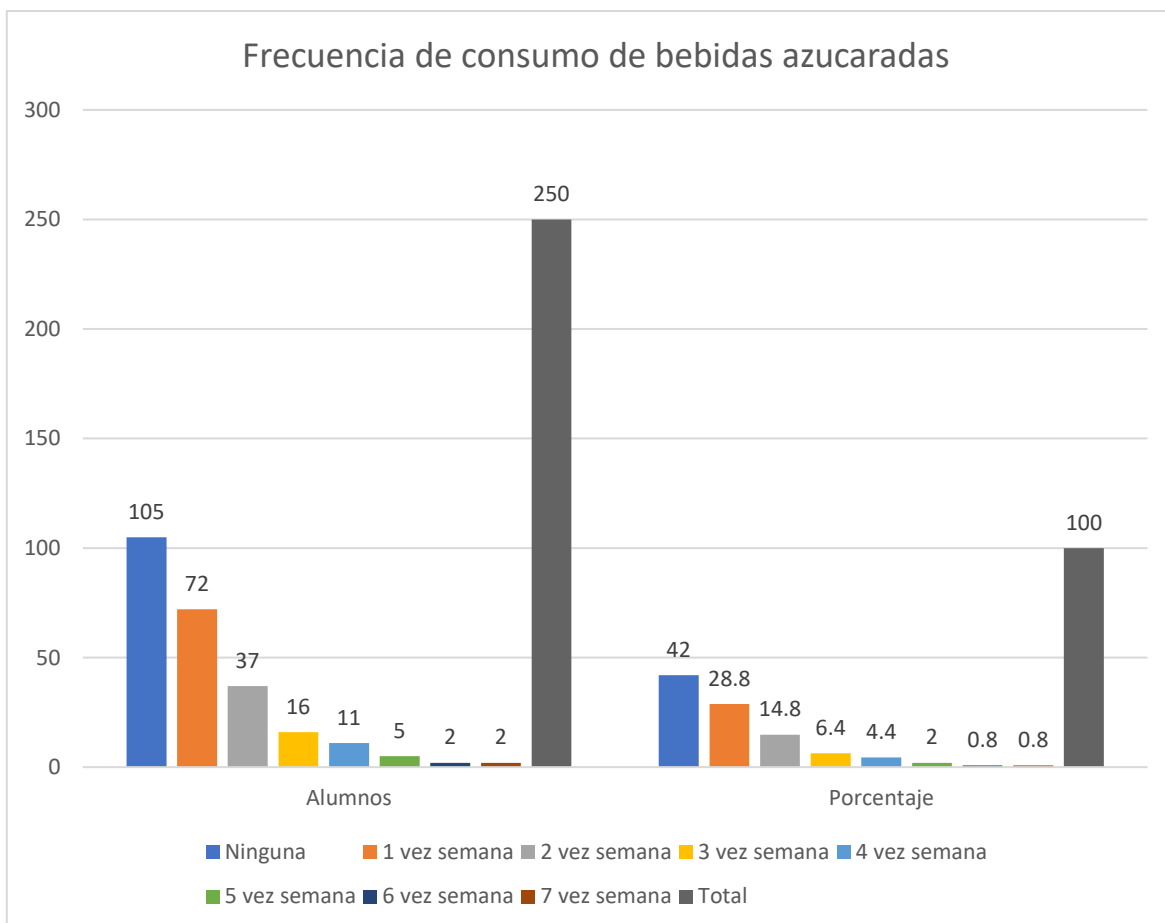
<b>Objetivos</b>		<b>Metas alcanzadas</b>
<b>General</b>	Conocer la ingesta de bebidas azucaradas en adolescentes de la Ciudad de México.	100%
<b>Específicos</b>	Identificar las principales bebidas azucaradas que consumen los adolescentes de la Ciudad de México.	100%
	Determinar la cantidad de bebidas azucaradas que ingieren los adolescentes de la Ciudad de México.	100%
	Evaluar la frecuencia de consumo de bebidas azucaradas en los adolescentes de la Ciudad de México.	100%

**Fuente:** Elaboración propia.

#### XIV. Resultados

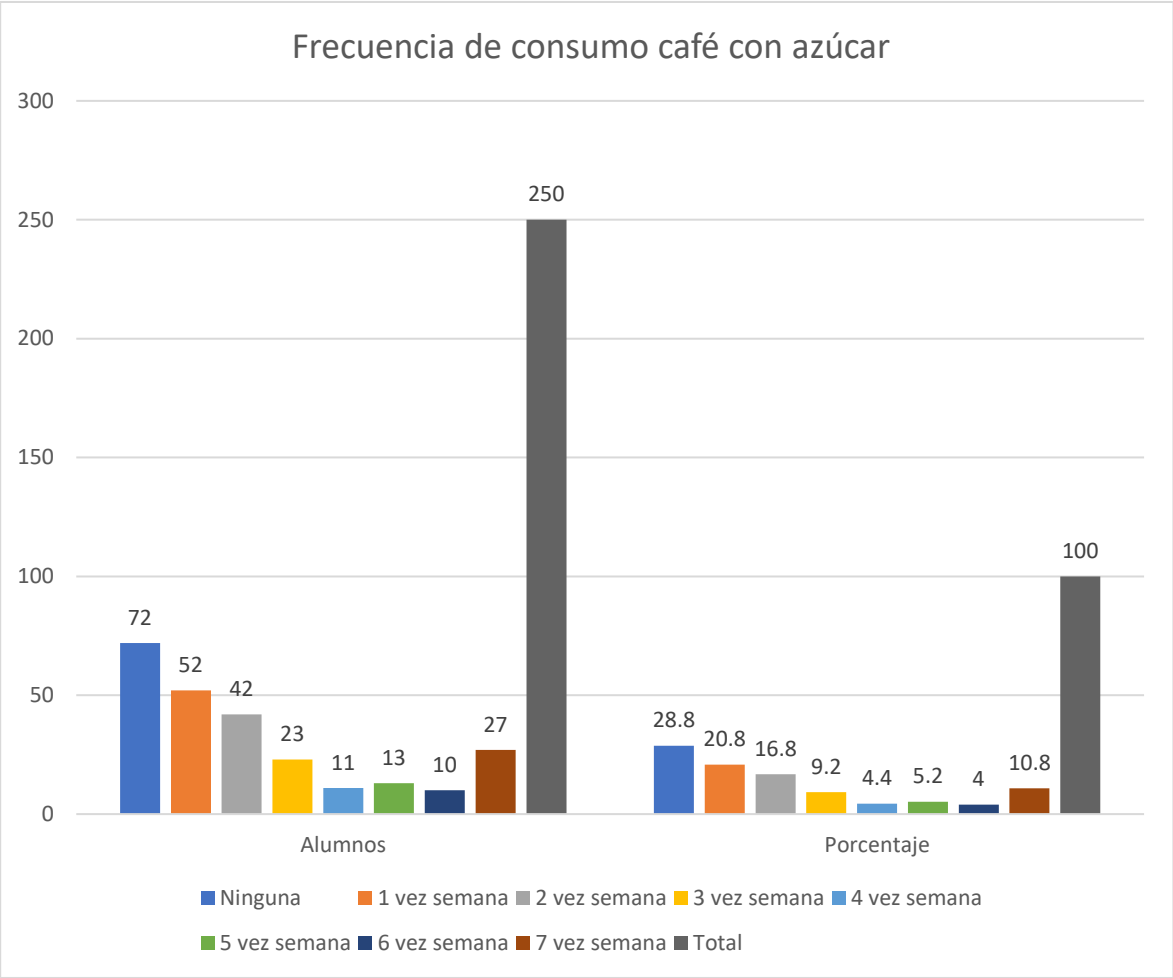
En la gráfica 1 podemos observar que del total de la muestra el 42% no ingiere bebidas azucaradas ningún día a la semana, mientras que el 28.8% ingiere estas bebidas 1 vez a la semana, el 14.8% 2 veces a la semana, 6.4% 3 veces a la semana, 4.4% 4 veces a la semana, 2% 5 veces a la semana, 0.8% 6 veces a la semana y el 0.8% restante las ingiere 7 veces a la semana.

Gráfica 1. Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas.



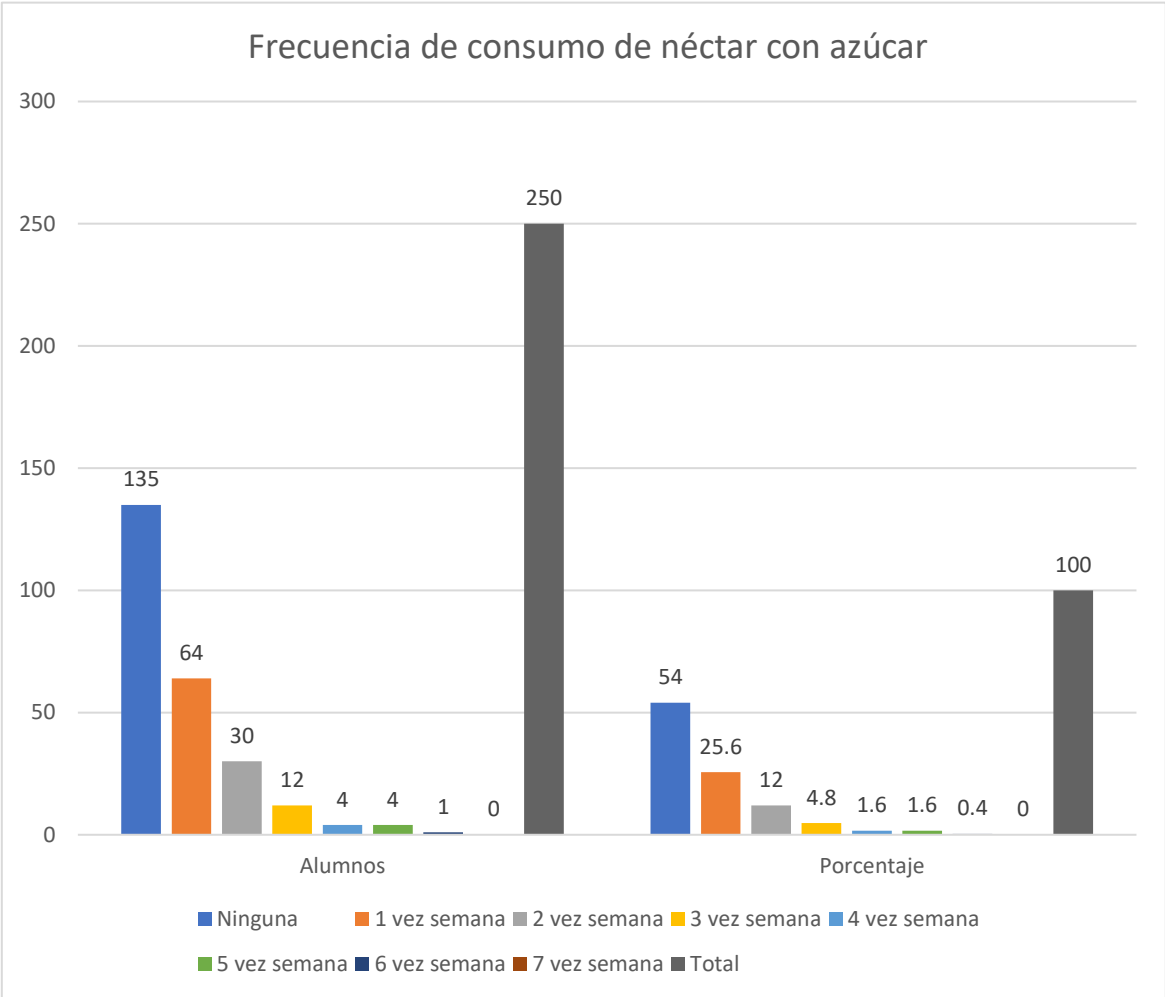
En la gráfica 2 observamos que el 28.8% no ingiere café con azúcar ningún día a la semana, en cambio el 20.8% lo hace 1 vez a la semana, el 16.8% 2 veces a la semana, 9.2% 3 veces a la semana, 4.4% 4 veces a la semana, 5.2% 5 veces a la semana, 4% 6 veces a la semana y el 10.8% 7 veces a la semana.

Gráfica 2. Frecuencia de consumo café con azúcar.



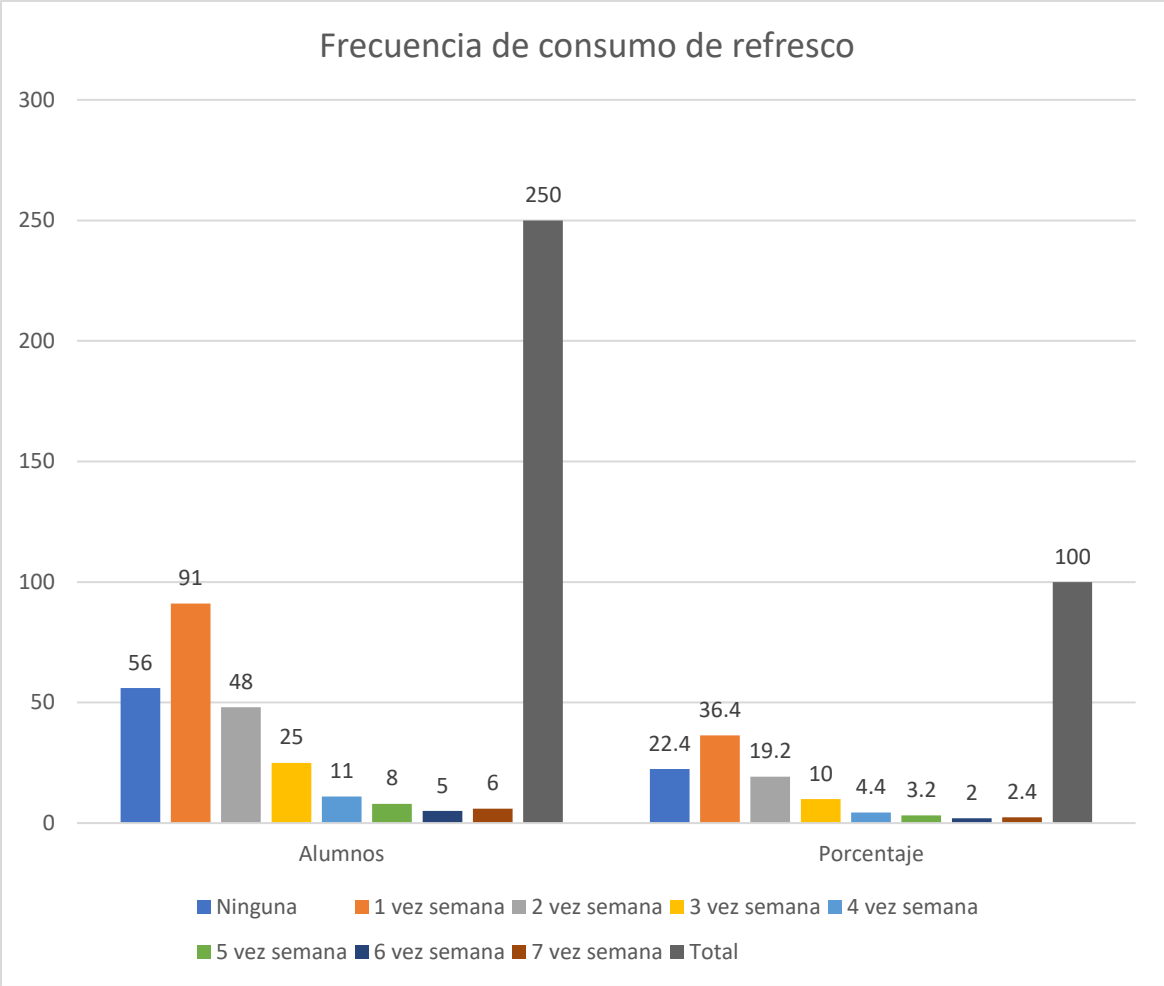
En la siguiente gráfica encontramos que el 54% de la muestra no ingiere néctar con azúcar ningún día a la semana, mientras que el 25.6% lo hace 1 vez a la semana, el 12% 2 veces a la semana, 4.8% 3 veces a la semana, 1.6% 4 veces a la semana, 1.6% 5 veces a la semana y 0.4% 6 veces a la semana.

Gráfica 3. Frecuencia de consumo de néctar con azúcar.



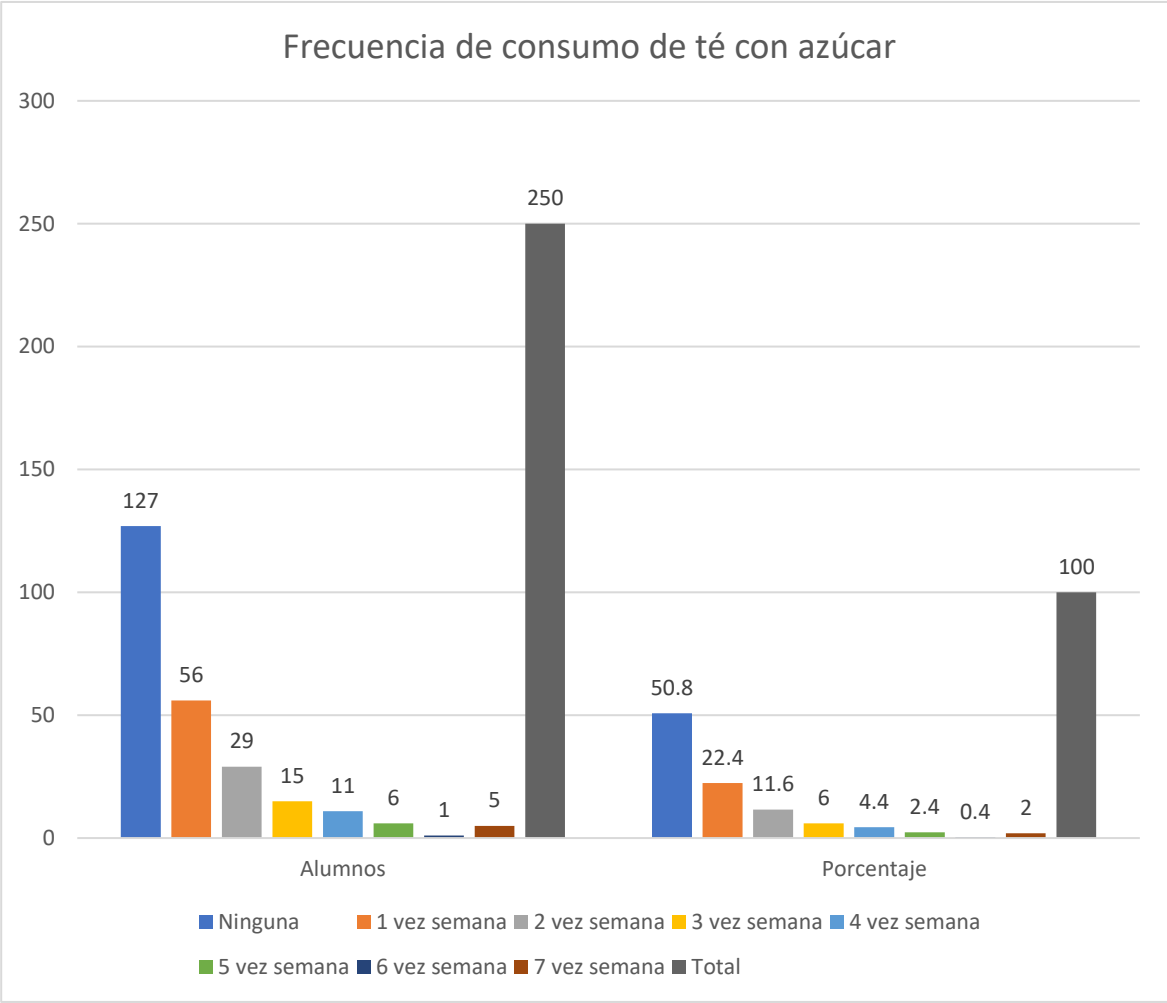
En la gráfica 4 se observa que solo el 22.4% no ingiere refresco ningún día a la semana, por otro lado, el 36.4% ingiere esta bebida 1 vez a la semana, el 19.2% 2 veces a la semana, 10% 3 veces a la semana, 4.4% 4 veces a la semana, 3.2% 5 veces a la semana, 2% 6 veces a la semana y el 2.4% 7 veces a la semana.

Gráfica 4. Frecuencia de consumo de refresco.



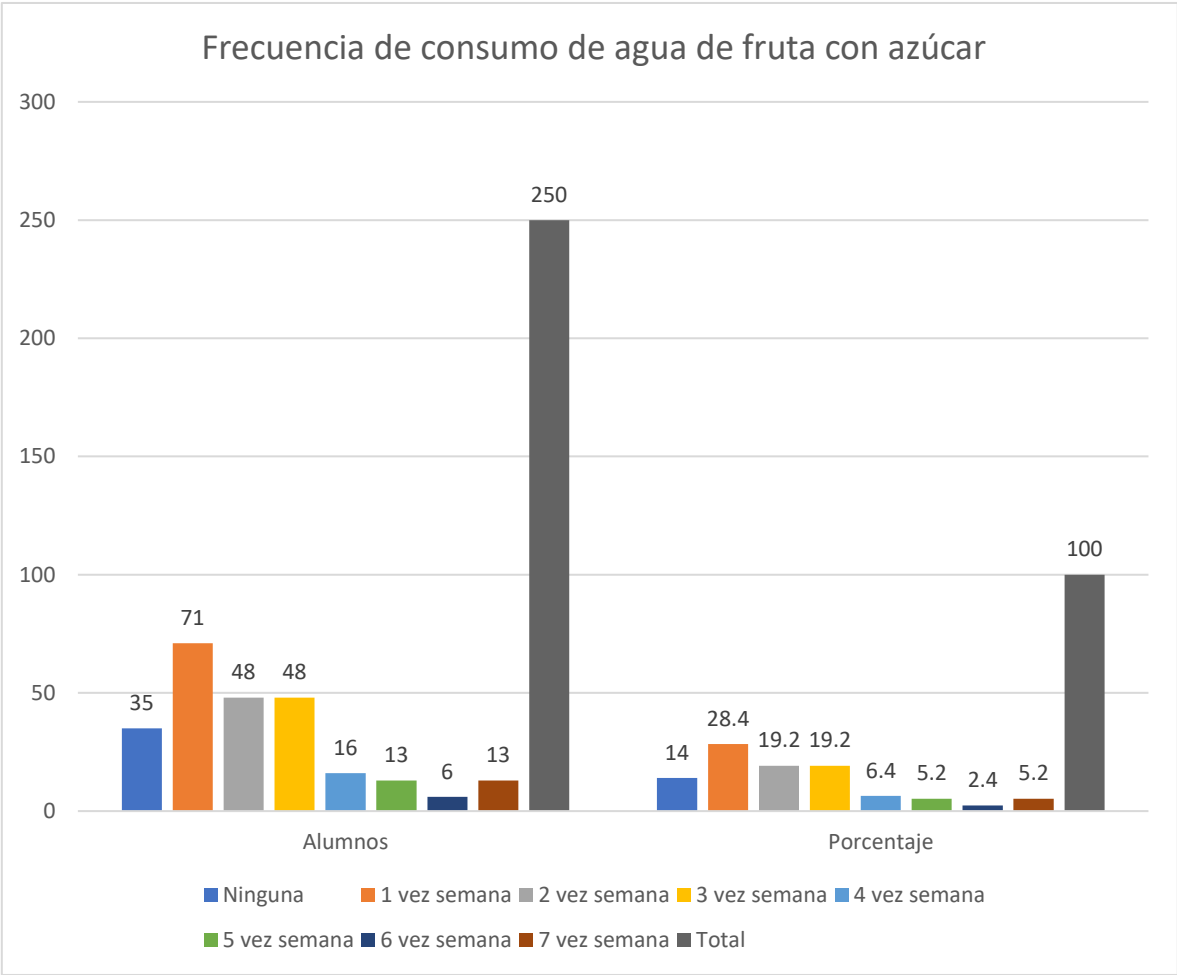
En la siguiente gráfica se puede observar que el 50.8% no ingiere té con azúcar ningún día a la semana, sin embargo, el 22.4% lo hace 1 vez a la semana, el 11.6% 2 veces a la semana, 6% 3 veces a la semana, 4.4% 4 veces a la semana, 2.4% 5 veces a la semana, 0.4% 6 veces a la semana y 2% ingiere esta bebida 7 veces a la semana.

Gráfica 5. Frecuencia de consumo de té con azúcar.



En la gráfica 6 encontramos que el 14% de la muestra no ingiere agua de fruta con azúcar, mientras que el 28.4% ingiere esta bebida 1 vez a la semana, 19.2% 2 veces a la semana, 19.2% 3 veces a la semana, 6.4% 4 veces a la semana, 5.2% 5 veces a la semana, 2.4% 6 veces a la semana y 5.2% 7 veces a la semana.

Gráfica 6. Frecuencia de consumo de agua de fruta con azúcar.



## **XV. Conclusiones**

Más de la mitad de la muestra (58%) consume bebidas azucaradas al menos una vez a la semana, está es una cifra alarmante ya que está bien documentado que el consumo frecuente de estas bebidas afecta la calidad de vida de los adolescentes, al ser bebidas con poco valor nutricional y altamente calóricas, producen enfermedades como obesidad, trastornos metabólicos y caries, desarrollando a la vez diabetes tipo II, hipertensión, dislipidemias, algunos tipos de cáncer e inflamación crónica.

De las bebidas azucaradas menos consumidas por los adolescentes se encuentra en primer lugar el néctar con azúcar, el 54% no ingiere esa bebida ningún día a la semana, seguido del té con azúcar el cual el 50.8% indico no consumir ningún día la semana, sin embargo, el 46% ingiere néctar con azúcar al menos un día a la semana y el 49.2% té con azúcar.

El agua de fruta con azúcar es la bebida más consumida por los adolescentes el 86% ingiere esta bebida al menos una vez a la semana, seguido del refresco que es ingerido por el 77.6% al menos una vez a la semana, por último, el 71.2% ingiere café con azúcar al menos una vez a la semana.

El café con azúcar es la bebida que más veces a la semana consumen los adolescentes, el 10.8% indico consumir esta bebida 7 veces a la semana, seguido del agua de fruta con azúcar la cual el 5.2% la ingiere 7 veces a la semana. El néctar con azúcar es la única bebida que el 0% de la muestra indico no consumir 7 veces a la semana.

## **XVI. Recomendaciones**

Recomendaciones a los alumnos:

- Darle mayor importancia a la materia de vida saludable, a los cursos, talleres y otras actividades que se imparten relacionados con hábitos de vida saludable, ya que esto les ayudará a tener mejores hábitos y a tomar mejores decisiones en su estilo de vida.
- Evitar el consumo diario de bebidas azucaradas como refrescos, jugos envasados, bebidas deportivas y energéticas, ya que está bien documentado que el consumo excesivo de estas bebidas pueden tener consecuencias a la salud como la obesidad y el sobrepeso.
- Aumentar el consumo diario de agua potable, ya que esta es una bebida esencial para mantenernos hidratados, para tener una buena digestión y para el buen funcionamiento de nuestro organismo.
- Sustituir las bebidas azucaradas por infusiones de frutas, verduras y hierbas aromáticas y/o por agua frutales sin azúcar, estas son bebidas con baja densidad energética y con un agradable sabor.
- Ser respetuosos con el aspecto físico de sus compañeros y de todas las personas, evitando comentarios ofensivos, burlas, apodosos y palabras desagradables que puedan afectar la salud mental de los demás.

Recomendaciones a los padres y/o tutores:

- Promover hábitos de vida saludable en casa.
- Evitar el consumo de bebidas azucaradas frente a nuestros hijos, ya que somos el ejemplo para seguir de ellos.
- Platicar con nuestros hijos acerca de la importancia de tomar agua potable en nuestro día a día.
- Estar alerta a cualquier señal de trastornos de alimentaciones que puedan estar presentando nuestros hijos.

- Evitar comentarios ofensivos y burlas sobre el aspecto físico de nuestros hijos, en cambio ayudar a corregir sus hábitos de alimentación de la mano de un profesional de la salud.
- Evitar mandar a la escuela bebidas azucaradas como jugos, refrescos, bebidas deportivas y energéticas.

#### Recomendaciones a los profesores:

- Prohibir el consumo de bebidas azucaradas dentro del aula de clases.
- Promover hábitos de vida saludable, poniendo el ejemplo a nuestros alumnos.
- Sancionar a los alumnos que hagan comentarios ofensivos sobre el aspecto físico de otros compañeros.
- Ser respetuosos sobre el aspecto físicos de nuestros alumnos.

#### Recomendaciones a las autoridades educativas:

- Prohibir la venta de bebidas azucaradas dentro de todos los planteles educativos y sancionar a quienes no cumplan con lo establecido.
- Colocar bebederos de agua potable en todos los planteles educativos para promover el consumo de agua.
- Prohibir que los padres de familia y/o tutores envíen bebidas azucaradas a los alumnos a la escuela.
- Contratar profesionales de la salud capacitados para impartir la materia de vida saludable.
- Realizar ferias de la salud dentro de los planteles educativos, para promover estilos de vida saludable a los alumnos, maestros y trabajadores.
- En cada ciclo escolar incluir dentro del plan de estudios cursos, talleres, conferencias y otras actividades que ayuden a promover hábitos saludables a nuestros alumnos.

## XVII. Referencias bibliográficas

- Cerdán, E. T. y Romero, M. C. (27 de mayo de 2020). Conocimientos y consumo de bebidas azucaradas en estudiantes del nivel secundario de un establecimiento educativo de Argentina. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 26(3), 1-12. [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_3\\_01.\\_-RENC-D-20-0012\(1\).pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_3_01._-RENC-D-20-0012(1).pdf)
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). (2018). Presentación de resultados. *Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*. [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)
- Güemes-Hidalgo, M., Ceñal González-Fierro, M.J. y Hidalgo Vicario, M.I. (2017). Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatr Integral*, XXI (4), 233–244. <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Desarrollo%20durante%20la%20Adolescencia.pdf>
- Gutiérrez Ruvalcaba, C.L., et al. (noviembre-diciembre 2009). Consumo de refrescos y riesgo de obesidad en adolescentes de Guadalajara, México. *Bol Med Hosp Infant Mex*, Vol. 66, 522-528. <https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v66n6/v66n6a6.pdf>
- Hidalgo Vicario, M. I y Ceñal González-Fierro, M. J. (Enero - Febrero 2014). Adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Anales de Pediatría Continuada*, 12 (1), 42-46. DOI: 10.1016/S1696-2818(14)70167-2
- Instituto Nacional de Salud Pública. (16 de agosto de 2020). *Bebidas azucaradas y muertes en México*. Gobierno de México. <https://www.insp.mx/avisos/bebidas-azucaradas-y-muertes-en-mexico#:~:text=A%20pesar%20de%20estos%20riesgos,mucho%20m%C3%A1s%20que%20el%20promedio.>

James, J. y Kerr, D. (2005). Prevention of childhood obesity by reducing soft drinks. *Int J Obes*, 29 (2), 54–57. DOI: 10.1038/sj.ijo.0803062

Kregiel, D. (2015). Health Safety of Soft Drinks: Contents, Containers, and Microorganisms. *BioMed Research International*, 2015, 1-15. DOI: 10.1155/2015/128697

Paredes Serrano, P., Alemán Castillo, S. J., Castillo Ruiz, O. y Perales Torres, A. L. (24 de febrero de 2016). Consumo de bebidas azucaradas y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles en niños. *Biotecnia*, XVIII (E2), 55-61. <https://biblat.unam.mx/hevila/Biotecnia/2016/vol18/noesp2/10.pdf>

Rodríguez-Burelo, M del R., Avalos-García, M. I., y López-Ramón., C. (Enero-Abril 2014). Consumo de bebidas de alto contenido calórico en México: un reto para la salud pública. *Salud en Tabasco*, 20 (1), 28-33. <https://www.redalyc.org/pdf/487/48731722006.pdf>

Secretaría de Salud. (20 de agosto de 2015). *¿Qué es la adolescencia?*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-es-la-adolescencia>

UNICEF. (2020). *¿Qué es la adolescencia?*. UNICEF para cada infancia. <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia>

Universidad Autónoma Metropolitana. (2022). Misión y visión UAM. <https://www.uam.mx/mision/index.html>

## XVIII. Anexos

Anexo 1. Constancia del curso “Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludable en el trabajo” en la plataforma PROCADIST.



Anexo 2. Constancias del curso “Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 1, 2 y 3”.



## LA FUNDACIÓN APRENDE CON REYHAN A.C.

Otorga la presente CONSTANCIA a:

**Gabriela Abigail Méndez Barbosa**

Por haber acreditado el Curso Aprende con Reyhan Hábitos de Vida Saludable en la Adolescencia 1

Ciudad de México, a 17 de enero del 2023.

**Dra. Claudia Radilla Vázquez**

Presidenta de la Fundación Aprende con Reyhan A.C



## LA FUNDACIÓN APRENDE CON REYHAN A.C.

Otorga la presente CONSTANCIA a:

**Gabriela Abigail Méndez Barbosa**

Por haber acreditado el Curso Aprende con Reyhan Hábitos de Vida Saludable en la Adolescencia 2

Ciudad de México, a 14 de febrero del 2023.

**Dra. Claudia Radilla Vázquez**

Presidenta de la Fundación Aprende con Reyhan A.C



## LA FUNDACIÓN APRENDE CON REYHAN A.C.

Otorga la presente CONSTANCIA a:

**Gabriela Abigail Méndez Barbosa**

Por haber acreditado el Curso Aprende con Reyhan Hábitos de  
Vida Saludable en la Adolescencia 3

Ciudad de México, a 20 de marzo del 2023.

**Dra. Claudia Radilla Vázquez**

Presidenta de la Fundación Aprende con Reyhan A.C

## Anexo 3. Ficha 1: ¿Cuáles son los significados de alimentación, alimento y dieta?



### Ficha 1. ¿Cuáles son los significados de alimentación, alimento y dieta?



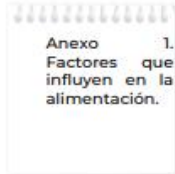
#### Aprendizaje

Conocer el significado de alimentación, alimento y la dieta.



#### Materiales

- Cuaderno.
- Bolígrafo.



#### A usar tu cuaderno

Escribe en tu cuaderno lo siguiente:

La **alimentación** es la acción donde el organismo obtiene los nutrientes necesarios para la vida, considerando desde la producción de los alimentos, hasta su consumo y depende de factores económicos, geográficos, sociales y culturales.

Y el **alimento** es todo aquello que se puede comer, contiene nutrientes y no causa daño al organismo.

La **dieta** de una persona, no se refiere a un régimen especial para bajar de peso, la dieta se refiere a todo lo que se consume diariamente.

Esta dieta habitual dependerá de los cuatro factores anteriormente mencionados.

-**Económicos**: depende de la economía de tu familia para comprar ciertos alimentos, de mayor precio o de menor precio.

-**Geográficos**: productos que se cultivan o se venden en tu localidad.

-**Sociales**: un ejemplo son los alimentos que se compran porque son los que más le gustan a tu familia o a ti.

-**Culturales**: es una tradición en tu localidad, país o dentro de tu familia consumir cierto alimento.

Dibuja en tu cuaderno la tabla del Anexo 1 y responde de acuerdo a los cuatro factores, qué alimentos se consumen en tu familia. Esto te dará un ejemplo de cuál es tu dieta habitual.



### Ficha 1. ¿Cuáles son los significados de alimentación, alimento y dieta?



Anexo 1. Factores que influyen en la alimentación.

ECONÓMICOS	GEOGRÁFICOS	SOCIALES	CULTURALES

## Anexo 4. Ficha 2: Selección de alimentos.

### Ficha 2. Selección de alimentos



#### Aprendizaje

Aprender aspectos que debemos considerar al seleccionar alimentos.



#### A usar tu cuaderno

Realiza las siguientes preguntas a la persona encargada de comprar los alimentos en tu familia, y escribe las respuestas en tu cuaderno:

- 1- ¿Qué tipo de alimentos se compran con mayor frecuencia?
- 2- ¿Qué aspectos se tienen en cuenta al seleccionar cada tipo de alimento?

Analiza si la respuesta a la pregunta número 2 coincide con la información del anexo 1.

Copia en tu cuaderno la información del anexo 1 "Selección de alimentos", utiliza plumones o colores para remarcar la información más importante, puedes incluso hacer dibujos.



#### A divertirnos

Si te es posible imprimir en casa, juega en familia con la Oca de alimentación de Aprende con Reyhan.



Anexo 1. Selección de alimentos.



#### Materiales

- Cuaderno.
- Bolígrafo.
- Plumones o colores.

Descarga el Juego de la Oca de Alimentación de Aprende con Reyhan disponible en el siguiente enlace:  
<https://aprendeconreyhan.org/wp-content/uploads/2020/04/Oca-Alimentaci%C3%B3n-con-pleca-1.pdf>

### Ficha 2. Selección de alimentos

#### Anexo 1. Selección de alimentos.

Al seleccionar los alimentos que vamos a comprar, debemos considerar la calidad de los productos, para asegurarnos de que en conjunto cubran los requerimientos nutricionales de los integrantes de la familia. Los aspectos que debemos considerar son:

#### Alimentos frescos como verduras y frutas:


- Deben estar a temperatura ambiente, en un espacio fresco y seco.
- Se debe escoger una gran variedad, principalmente los que estén de temporada.

#### Alimentos secos no perecederos como cereales, leguminosas, y semillas:

- Verificar que estén en un lugar limpio y seco, libre de insectos.
- Los productos a granel deben estar en envases con tapa, la pala para cargar el producto debe estar limpia y solo ser utilizada para ese fin.
- Los productos en lata no deben estar dañados, con orificios, ni oxidados, y se debe verificar siempre la fecha de caducidad.

#### Alimentos frescos perecederos como leche y sus derivados, carne y huevos:

- Deben estar almacenados bajo refrigeración en compartimentos separados por tipo de producto.
- En productos envasados se debe verificar la fecha de caducidad, y que los envases no estén dañados ni sucios.



## Anexo 5. Ficha 3: Higiene de los alimentos.



### Ficha 3. Higiene de los alimentos





#### Aprendizaje

Conocer la importancia de tener una buena higiene en la preparación de los alimentos.

Conocer las temperaturas de conservación de los alimentos.



#### A usar tu cuaderno

Lee lo siguiente:

Los factores más comunes que ocasionan brotes de enfermedades por el consumo de alimentos contaminados son: no enfriar los alimentos adecuadamente; no calentar o cocinar los alimentos correctamente; mala higiene en la preparación de los mismos y manipular los alimentos crudos y/o cocidos con los mismos utensilios. Por lo que es esencial lavar y desinfectar verduras y frutas, así como almacenar a las temperaturas adecuadas los alimentos para evitar la contaminación por bacterias. En el Anexo 1 se muestran las temperaturas adecuadas de almacenamiento. También para evitar enfermarnos es muy importante un adecuado lavado de manos como se muestra en el Anexo 2.

Contesta en tu cuaderno:

1. ¿Cómo lavan y desinfectan las verduras y frutas en tu casa?
2. ¿Te has enfermado por causa de algún alimento? ¿Qué síntomas tuviste?
3. ¿Qué enfermedades conoces que sean transmitidas por alimentos?
4. ¿Cómo haces tu lavado de manos?



#### Materiales

- Cuaderno.
- Lápiz.



#### A compartir en familia

Comparte con tu familia los nuevos conocimientos que tienes sobre higiene los alimentos, especialmente con la persona encargada de manipular los alimentos en tu hogar. Muestra a tu familia los Anexos 1 y 2 y comenta la importancia de cuidar la temperatura ideal de los alimentos y el lavado adecuado de manos para evitar enfermarse. Invita a tu familia a ver el video "Manejo higiénico de los alimentos" de la colección de videos de Aprende con Reyhan disponible en el siguiente enlace:



**Video "Manejo higiénico de los alimentos"**  
<https://youtu.be/f9lxlef2hQ>



### Ficha 3. Higiene de los alimentos

Anexo 2. Lavado de manos.



 <p>1. Deposite en la palma de la mano la cantidad de jabón suficiente.</p>	 <p>2. Frótese las palmas de las manos entre sí.</p>
 <p>3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.</p>	 <p>4. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.</p>
 <p>5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta.</p>	 <p>6. Frótese con un movimiento circular el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha y viceversa.</p>
 <p>7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda y viceversa.</p>	 <p>8. Enjuáguese las manos con agua.</p>
 <p>9. Séquese con una toalla desechable.</p>	 <p>10. Sus manos están limpias y por ende son seguras.</p>

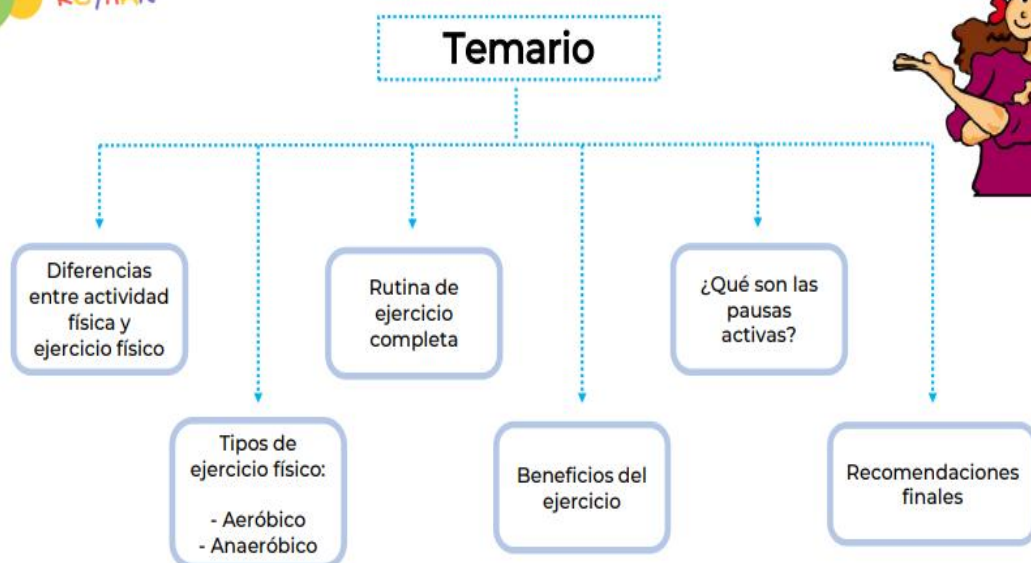


# Guía práctica Actívate

Curso 1



## Guía práctica Actívate 1



# Guía práctica

## Aliméntate Sanamente

Curso 1



EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

AEF MÉXICO  
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

### Guía práctica Aliméntate Sanamente 1



#### Temario



Alimentación  
saludable

Grupos de  
alimentos

Dieta  
saludable

El plato del  
Bien Comer

Alimentación  
correcta

Alimentación  
inadecuada



Anexo 8. Curso Aprende con Reyhan la importancia de la alimentación y nutrición: Curso para Coordinadores de Servicios de Alimentación en escuelas de tiempo completo.



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

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

La Secretaría de Educación Pública a través de la  
Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México  
otorga la presente

## CONSTANCIA

A

**Gabriela Abigail  
Méndez Barbosa**

**POR SU PARTICIPACIÓN EN EL CURSO EN LÍNEA  
"APRENDE CON REYHAN LA IMPORTANCIA  
DE LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN"  
CON UNA DURACIÓN DE 6 HORAS**

IMPARTIDO POR LA  
**FUNDACIÓN APRENDE CON REYHAN, A.C.**  
CIUDAD DE MÉXICO, 2020



Rosario Sánchez Ramos

Encargada de la Dirección General  
de Innovación y Fortalecimiento  
Académico

Claudia Cecilia Radilla Vázquez

Presidenta de la Fundación  
Aprende con Reyhan, A.C.

