



**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.

Evaluación del Nivel de Actividad Física en Adolescentes de la Secundaria
Técnica No. 78.

Presenta

Baez Méndez Anakarina
Ramírez Pérez María Elena

Matrícula: 2173064412
Matrícula: 2172028449

Asesor Interno

Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez 37008

Asesor Interno

Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443

Febrero 2022

| Índice | |
|---------------|--|
| I. | Datos generales 3 |
| II. | Lugar y período de realización 3 |
| III. | Unidad, división y licenciatura 3 |
| IV. | Nombre del proyecto del servicio social 3 |
| V. | Asesores responsables 3 |
| VI. | Introducción 4 |
| VII. | Objetivos 5 |
| VIII. | Marco teórico 6 |
| | 1. Adolescencia 6 |
| | 1.1. Características de la etapa adolescente 7 |
| | 1.2. Salud y nutrición en adolescentes mexicanos 8 |
| | 2. Actividad física 9 |
| | 2.1. Actividad física en adolescentes mexicanos 10 |
| | 2.2. Tipos de actividad física 10 |
| | 2.3. Niveles de intensidad de la actividad física 11 |
| | 2.4. Beneficios de la actividad física 13 |
| | 2.5. Actividad física y aislamiento por la pandemia de Covid-19 14 |
| | 3. Recomendaciones para promover la actividad física 15 |
| IX. | Metodología utilizada 17 |
| X. | Actividades realizadas 20 |
| XI. | Objetivos y metas alcanzadas 37 |
| XII. | Resultados 37 |
| XIII. | Conclusiones 41 |
| XIV. | Recomendaciones 43 |
| XV. | Referencias bibliográficas 44 |
| XVI. | Anexos 50 |

I. Datos generales

Nombre: Anakarina Baez Méndez.

Matrícula: 2173064412.

Créditos cubiertos: 100%.

Nombre: María Elena Ramírez Pérez.

Matrícula: 2172028449.

Créditos cubiertos: 100%.

II. Lugar y período de realización

Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Fecha de inicio: 9 agosto 2021.

Fecha de término: 9 febrero 2022.

III. Unidad, división y licenciatura

Unidad: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

División: Ciencias Biológicas y de la Salud.

Licenciatura: Nutrición Humana.

IV. Nombre del proyecto del servicio social

Evaluación del Nivel de Actividad Física en Adolescentes de la Secundaria Técnica No. 78.

V. Asesores responsables

Asesor Interno: Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez 37008.

Asesor Interno: Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443.

VI. Introducción

La adolescencia es la etapa de vida que aparece entre la infancia y la edad adulta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera entre los 10 y 19 años, siendo una población importante para la salud pública, ya que su comportamiento y hábitos adquiridos podrían repercutir en su estilo de vida y salud futura (Güemes et al., 2017). Los adolescentes son quienes deciden la adquisición y consolidación de los estilos de vida, pero es importante considerar que son vulnerables a los medios de comunicación y tecnologías que promueven estilos de vida poco activos, donde el esfuerzo físico es mínimo y el ambiente es sedentario (Rodríguez y Fonseca, 2012).

Por otro lado, la actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere un gasto energético y el ejercicio físico se define como aquella actividad física que se realiza de una forma determinada y con objetivos concretos, ambos conceptos tienen como elemento común el movimiento originado por acción del cuerpo humano (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020a).

De acuerdo con la OMS, la recomendación de actividad física para niños y adolescentes es de por lo menos 60 minutos diarios de intensidad moderada a vigorosa, por lo tanto, quienes no cumplen con esta recomendación se consideran físicamente inactivos (Medina, 2018). La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 (ENSANUT 2018), señala que, de la población adolescente de México de 10 a 18 años, solo el 17% cumple con las recomendaciones de ejercicio físico de la OMS y en la población de 15 a 19 años a nivel nacional, el 60.5% reportó tener actividad física con un tiempo menor a lo recomendado (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2018).

Para monitorear los niveles de actividad física y los comportamientos que contribuyen a su realización, regularmente se han utilizado el cuestionario *Health*

Behaviour in School-aged Children (HBSC) para niños y adolescentes de 10 a 14 años y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) versión corta para adolescentes de 15 a 19 años, los cuales están validados internacionalmente como métodos útiles para el estudio en población mexicana adolescente (Medina, 2018).

La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (Morales et al., 2016). Conocer el nivel de actividad física de los adolescentes mexicanos es importante, ya que se ha registrado que la práctica de actividad física por parte de los adolescentes no cumple las recomendaciones, provocando mayor probabilidad de desarrollar enfermedades crónico degenerativas en un futuro, así como problemas de baja autoestima, fatiga, sueño, cansancio, que influyen en casos de bullying, estrés, depresión y ansiedad dentro de las escuelas (Rodríguez y Fonseca, 2012; Álvaro et al., 2016).

Además, en la adolescencia se adoptan comportamientos que tienen riesgo para la salud. El tiempo excesivo frente a pantallas como: la televisión y los juegos de computadora y de internet, han provocado que los jóvenes de ambos sexos dediquen en la actualidad una mayor parte de su tiempo libre a actividades de tipo sedentario (Gil, s.f.); por lo anterior, el presente proyecto busca evaluar el nivel de actividad física y proporcionar recomendaciones para promover la realización e incentivar que se incremente el nivel de actividad física en los adolescentes escolares mexicanos.

VII. Objetivos

Objetivos general:

- Evaluar e identificar el nivel de actividad física de los adolescentes en la escuela secundaria técnica No. 78.

Objetivos específicos:

- Evaluar la energía requerida por las actividades diarias de los adolescentes.
- Mencionar los beneficios de la actividad física.
- Comparar el nivel de actividad física de los adolescentes según el sexo.
- Diseñar materiales educativos para brindar recomendaciones y promover la actividad física.

VIII. Marco teórico

1. Adolescencia

La adolescencia ha sido vista como un periodo de metamorfosis, un duelo del cuerpo infantil, una etapa de crisis, un logro en la madurez sexual, una posibilidad de reproducción o un proceso de cambio. Etimológicamente, la palabra “*adolescente*” viene del latín “*adolescens*” que significa “que crece” y “se desarrolla”. La definición de esta palabra implica transformaciones y adaptaciones que se realizan constantemente, las cuales participan en el ámbito físico, emocional, social y cultural (García y Parada, 2018).

La OMS define a la adolescencia como un periodo que comprende de los 10 a los 19 años, caracterizado por un constante crecimiento y diversos cambios físicos, sexuales, psicológicos y de desarrollo de identidad (Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia, 2019).

Un adolescente se convierte en adulto cuando logra definir su personalidad, permitiendo llevar a cabo su independencia y adaptación social; sin embargo, aún necesita del apoyo familiar y educativo, pues es una etapa de aprendizaje y de cambios que desencadenan la posibilidad de sufrir una gran cantidad de estrés, debido a que existen enfrentamientos personales y de construcción del propio mundo (Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social [DNIAS], 2020).

1.1. Características de la etapa adolescente

La adolescencia tiene características generales que la identifican como una etapa definida de vida (González et al., 2018):

- En lo biológico: Existe maduración sexual de los órganos y estructuras encargadas de la reproducción, menarquía en mujeres y la espermarquía en hombres, un crecimiento acelerado y maduración somática).
- En lo psicológico: Se presenta el desarrollo del pensamiento, la búsqueda de personalidad, la necesidad de independencia y la conformación de la identidad.
- En lo social: Hay incorporación al contexto socioeconómico y político del lugar donde viven, así como establecimiento de relaciones sociales.

La adolescencia de acuerdo a la aparición de los cambios biológicos, psicológicos y sociales, se divide en tres etapas de desarrollo (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, s.f.):

1. Adolescencia temprana (10 a 13 años): En esta etapa aparecen cambios que tienen repercusiones psicosociales en el desarrollo como las inseguridades por la apariencia física, el crecimiento rápido y la imagen corporal. Por otro lado, se busca una interacción con amigos y amigas, se aprenden comportamientos nuevos y se inicia el interés por el sexo opuesto. En el ámbito familiar empieza el deseo de mayor autonomía, pero no quieren perder la protección familiar; de igual forma es frecuente en esta etapa la rebeldía frente a figuras de mayor autoridad.
2. Adolescencia media (14 a 16 años): En esta etapa ya existe un cambio puberal, la menstruación ya está presente y existe la preocupación por la apariencia física (vestuario, peinado, accesorios) como parte del proceso de construcción de la personalidad; empiezan las dudas por su orientación

sexual. De igual forma, hay mayor necesidad de independencia, el grupo de amigos es importante ya que se considera un factor protector o de riesgo, todo depende del fin que los une.

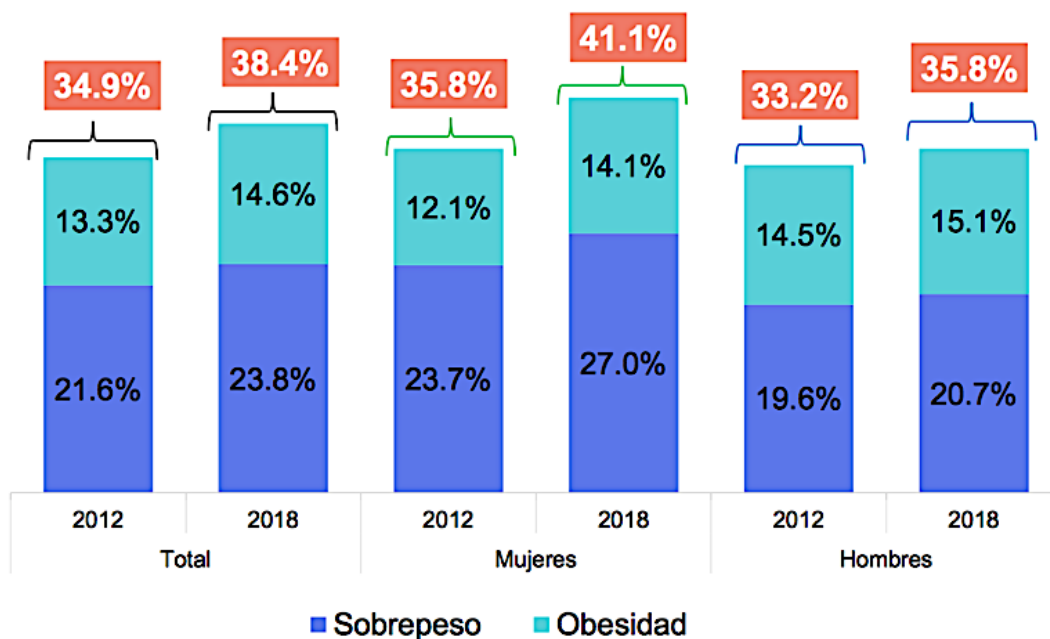
3. Adolescencia tardía (17 a 19 años): Finalmente, en esta etapa se ha alcanzado la maduración biológica, hay una mayor aceptación de los cambios corporales y se consolida la identidad. Por otro lado, empiezan a tomar decisiones en cuanto a trabajar y estudiar, condicionando la personalidad, situación familiar y el contexto social. En cuanto a las relaciones de pareja, se tornan más estables y la identidad sexual está más estructurada; la relación familiar es más cercana.

1.2. Salud y nutrición en adolescentes mexicanos

Para 2018 en la ENSANUT, se observa que en México la población de 10 a 19 años es cerca de 22.8 millones de personas, las cuales representan el 18.1% de la población total, de estos solo el 81.2% son mujeres (INSP, 2018).

Por otro lado, la alimentación y los hábitos de actividad física que lleva la población adolescente reflejan un estado nutricional afectado, provocando un problema de salud pública, ya que al comparar la ENSANUT de 2012 a 2018, se observa en la siguiente gráfica que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en las edades de 12 a 19 años en ambos sexos aumentó 3.5%; también que el sobrepeso aumentó 2.2% y la obesidad aumentó 1.3%. Por sexo; en las mujeres la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad aumentó 5.3% entre 2012 y 2018, pero hablando únicamente de sobrepeso la cifra incrementó un 3.3% y la obesidad 2 puntos porcentuales; y en los hombres la prevalencia combinada aumentó 2.6%, en cuanto al sobrepeso aumentó 1.1% y la obesidad aumentó 0.6% (INSP, 2018).

Porcentaje de población de 12 a 19 años de edad con sobrepeso y obesidad por sexo 2012-2018.



Fuente: Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2018). *Informe de Resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018*. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/informes.php>

De acuerdo a la ENSANUT 2018, dentro los alimentos no recomendables que más consume la población de 5 a 19 años son las bebidas no lácteas endulzadas, botanas, dulces, postres y cereales dulces respectivamente; estos alimentos contienen alta densidad energética y gran cantidad de emulsificantes, colorantes y conservadores que en exceso son nocivos para la salud, incrementando el riesgo de enfermedades crónico degenerativas en etapas de crecimiento y desarrollo (INSP, 2018).

2. Actividad física

La OMS define a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos que requiere un consumo de energía. De igual forma, la actividad

física hace referencia a todos los movimientos necesarios para el desplazamiento a determinados lugares o como parte del trabajo de una persona (OMS, 2020a).

La actividad física abarca el ejercicio y otras actividades que provocan un movimiento corporal, estos se realizan como parte de los momentos de juego en niños y adolescentes. En la adolescencia, después de la maduración del sistema neuromuscular y hormonal, la actividad física desarrolla la fuerza y la capacidad aeróbica (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2019).

2.1. Actividad física en adolescentes mexicanos

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT 2016), se obtuvo información sobre ejercicio físico, donde solo el 17.2% la población mexicana total entre 10 y 14 años cumple con las recomendaciones de ejercicio físico de la OMS, se observó que los hombres son más activos que las mujeres, con 21.8% y 12.7% respectivamente. La prevalencia de tiempo frente a pantallas de celulares, televisión o computadoras hasta de 2 horas diarias se redujo a 22.7% en el 2016, donde solo el 21.0% de los niños y el 24.4% de las niñas cumplieron con las recomendaciones de la Academia Estadounidense de Pediatría de permanecer frente a la pantalla durante no más de 2 horas al día (INSP y Secretaría de Salud, 2016).

De los adolescentes de 15 a 19 años a nivel nacional, el 60.5% reportó tener actividad física suficiente, significativamente mayor en hombres que en mujeres, con 69.9% y 51.2%, disminuyendo el tiempo frente a pantallas del año 2006 al 2016 (INSP y Secretaría de Salud, 2016).

2.2. Tipos de actividad física

Los tipos de actividad física de acuerdo al trabajo físico que realizan son: aeróbicas, de fuerza y resistencia muscular, de flexibilidad y de coordinación (Ministerio de Salud y Secretaria Nacional del Deporte, s.f.):

- Actividad física aeróbica: Relacionada con el trabajo cardiovascular, respiratorio, metabólico o locomotor, permitiendo resistir la fatiga de forma prolongada. Algunos ejemplos son: caminar, trotar, ir en bicicleta y jugar fútbol.
- Actividad física de fuerza y resistencia muscular: Estas actividades permiten desarrollar la capacidad de vencer la resistencia a través de la tensión del músculo, por ejemplo: subir escaleras, levantar pesas o saltar.
- Actividad física de flexibilidad: Con estas actividades se trabaja la capacidad de las articulaciones para tener mayor rango de movimiento; actividades como agacharse, estirar las extremidades o girar fomentan la flexibilidad.
- Actividad física de coordinación: Relacionada con la capacidad de controlar movimientos corporales de acuerdo a las situaciones presentes en el entorno, por ejemplo: jugar pelota y bailar.

Estos 4 tipos de actividad física pueden encontrarse en el deporte, el ejercicio, así como en actividades diarias que refuerzan la condición física para rendir en diversos componentes de la vida y la salud (Ministerio de Salud y Secretaria Nacional del Deporte, s.f.).

2.3. Niveles de intensidad de la actividad física

La intensidad es una característica de la actividad física que señala subjetivamente como fue percibida la actividad por una persona, es decir, que tan “duro” o cual es el grado de esfuerzo máximo aplicado y requerido durante la actividad (Zamarripa et al., 2014; Gordillo, 2021).

Actualmente existen 3 niveles para ubicar la intensidad de la actividad física, los cuales son (OMS, 2020a; Rojas et al., 2020):

- Nivel bajo o ligero: Si las actividades se encuentran en este nivel, la persona puede conversar sin interrumpir la actividad que esté realizando; por lo tanto, no presenta sudor corporal ni acelera la frecuencia cardíaca. Aproximadamente se tiene un gasto energético de 3.3 METs.
- Nivel moderado: Si las actividades realizadas aceleran la respiración sin afectar la capacidad de hablar y completar oraciones; a diferencia del nivel bajo, si ocurre una aceleración de la frecuencia cardíaca. También para cumplir esta intensidad se puede realizar mínimo 20 minutos de actividad vigorosa por 3 o más días a la semana; mínimo 30 minutos al día de actividad moderada-paseo por 5 o más días; o alcanzar mínimo 600 MET-minuto/semana combinando actividad física moderada y vigorosa por 5 días o más. Algunos ejemplos de actividad física moderada son: labores domésticas, caminata rápida, bailar, juegos activos con mascotas, entre otras.
- Nivel vigoroso: Si las actividades realizadas requieren de mayor esfuerzo, se agita la respiración y, con este tipo de actividad física es imposible establecer una plática. Existe un gasto energético mayor a 8 METs. Algunos ejemplos son: juegos competitivos, cargar objetos pesados, correr, practicar natación, entre otros. Se puede llegar a esta intensidad si se acumulan mínimo 1500 MET minutos/semana por lo menos 3 días a la semana, o bien si se realiza actividad moderada y vigorosa combinadas por 7 días o más, acumulando mínimo 3000 MET minutos/semana.

Todos los tipos de actividad física son buenos para la salud y cada momento realizado a lo largo del día cuenta; la actividad física vigorosa y moderada destacan por su cantidad de beneficios para la salud, pero en general cualquier grado de actividad física es mejor que permanecer sedentarios o sin realizar algún movimiento (OMS, 2020a).

2.4. Beneficios de la actividad física

La incorporación de la actividad física en la vida diaria, ayuda generalmente a prevenir la aparición de enfermedades crónicas degenerativas sobre todo en niños y jóvenes de 5 a 17 años, ya que es posible obtener múltiples beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales que prolongan y mejoran la calidad de vida (Perea-Caballero et al., 2019; Alvarez-Pitti et al., 2020).

En la siguiente tabla se muestran los beneficios obtenidos según las características fisiológicas, psicológicas y sociales.

| Tabla. Beneficios de la actividad física. | |
|--|---|
| Características | Beneficios |
| Fisiológicas | <ul style="list-style-type: none">• Aumentar habilidades motoras.• Favorece el crecimiento de músculos y huesos.• Disminuye el riesgo de accidentes cerebrovasculares.• Reduce el riesgo de mortalidad y enfermedad coronaria.• Mejora la tensión arterial.• Promueve la rehabilitación cardiovascular después de algún accidente.• Reduce el riesgo de cáncer de próstata, mama, colon y pulmón.• Disminuye la aparición de osteoporosis.• Reduce el riesgo de caídas y fracturas de cadera.• Disminuye el riesgo de discapacidad.• Disminuye el peso corporal a expensas de la masa grasa.• Reduce la aparición de diabetes tipo 2, obesidad, sobrepeso, hipercolesterolemia, ya que mantiene el equilibrio de energía.• Reduce los niveles de azúcar, LDL y colesterol en sangre.• Incrementa la capacidad de que los glóbulos rojos absorban oxígeno.• Mejora la función muscular, pulmonar, cardíaca y cerebral.• Desarrolla la capacidad de percepción espacial. |

| | |
|--------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla la agilidad y el equilibrio. • Corrige la postura y previene el dolor de articulaciones y espalda. |
| Psicológicas | <ul style="list-style-type: none"> • Superar la timidez. • Desarrollar el placer por el ejercicio y la actividad. • Mejorar la salud general que impacta en el rendimiento escolar. • Reducir el riesgo de demencia, ansiedad, depresión y estrés. • Previene el insomnio y el consumo de medicamentos. • Mejora la función cognitiva, concentración y memoria. • Mejora la autoestima. |
| Sociales | <ul style="list-style-type: none"> • Aprender a seguir reglas. • Establecer una o más figuras de autoridad. • Potenciar la creación y regularización de hábitos. • Desarrolla la cooperación, comunicación, liderazgo y disciplina. • Promueve el trabajo en equipo. • Permite tratar y rehabilitar los problemas sociales como la delincuencia, adicciones y violencia. |

Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2015; Perea-Caballero et al., 2019; Rodríguez et al., 2020.

Para obtener estos beneficios es recomendable que los niños y adolescentes de 5 a 17 años realicen mínimo 60 minutos al día de actividad física aeróbica de intensidad moderada a vigorosa que incluya trabajo de fuerza en músculos y huesos, por lo menos 3 días a la semana (OMS, 2020b).

2.5. Actividad física y aislamiento por la pandemia de Covid-19

El confinamiento por Covid-19 trajo consigo una serie de cambios en las actividades diarias de las personas, por ejemplo: se restringió la práctica de ejercicio al aire libre, aumentó el sedentarismo y la realización de actividades de bajo rendimiento dentro del hogar (León y Zolano, 2021). Por lo tanto, la inactividad física ha perjudicado el rendimiento físico y la composición corporal de la población, sobre

todo en adolescentes; siendo un precursor para el aumento de grasa corporal y la disminución de la masa y la capacidad muscular (Villaquirán et al., 2020).

Con relación a las afectaciones más comunes por la reducción de las actividades físico-deportivas y al sufrir un distanciamiento social, se reportó que los adolescentes y adultos sufrieron de nostalgia, frustración, aburrimiento y nerviosismo, afectando su salud mental y bienestar general. Por ello, se recomienda fomentar la practica de ejercicios o juegos al aire libre que eviten el contacto corporal con otros e incentiven la aplicación de las medidas de protección e higiene en todos los implementos o equipos que sean utilizados; también es posible orientar los ejercicios por medio de plataformas y clases virtuales (YouTube y Zoom) a cargo de entrenadores personalizados; de esta manera es posible promover la creatividad y la iniciativa propia de enfrentar las actividades cotidianas con la practica de actividad física (Villaquirán et al., 2020; Posada-López y Vásquez-López, 2022).

3. Recomendaciones para promover la actividad física

Es importante que los niños y adolescentes no permanezcan totalmente inactivos durante el día, para ello se debe comenzar a realizar cualquier tipo de actividad física placentera, variada y apta para la edad; en pequeñas dosis, para ir aumentando gradualmente la duración, frecuencia e intensidad; hasta cumplir con las recomendaciones de la OMS (OMS, 2020b).

Al conocer que el juego es una manera de disfrutar las actividades físicas colectivas y de acuerdo al mensaje global de promoción de la salud para mejorar los estilos de vida se recomienda que los niños y adolescentes (Ministerio de Salud y Secretaria Nacional del Deporte, s.f.; Mahecha, 2019):

- No permanezcan mucho tiempo sentados (sentarse menos), levantarse el mayor número de veces durante el día.
- Caminen más de 7, 500 pasos al día y no menos de 5,000 pasos.

- Utilicen el método “Paso a paso” que consiste en sustituir los minutos de tiempo sentado por algunos minutos de actividad física durante el día.
- Se integren al trabajo, escuela y tareas domésticas tiempo de actividad física recreativa como: caminar a ritmo ligero, colaborar con tareas de la casa, así como subir y bajar escaleras.
- Se desplacen al salir de casa de forma activa: en bicicleta, patines, patinetas, entre otras.
- Participen en las clases de educación física, deportes o actividades propuestas por el entorno escolar.
- Realicen actividades para aprovechar el tiempo libre, considerando los gustos y posibilidades como: bailar, nadar, jugar fútbol, entre otras.
- Si es posible, inviten a amigos y familiares a realizar juntos actividades deportivas en el patio de la casa o en los espacios físicos de la calle.

Aunque existen múltiples recomendaciones, la realización de actividad física a nivel mundial es disminuida y el objetivo de aumentar el tiempo ha sido lento, debido a la falta de conciencia, inversión y oportunidades dentro de los entornos comunitarios y sociales. Por ello, la actividad física es parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030, los cuales buscan reducir el 15% de la prevalencia mundial de la inactividad física en adolescentes y adultos, aplicando un plan de acción mundial de 4 objetivos (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2019):

- 1) Crear una sociedad activa: Realizar campañas de comunicación y programas comunitarios que resalten los beneficios sociales, económicos y medioambientales de la actividad física. Organizar actividades en espacios públicos y formar profesionales en diversos sectores para aumentar conocimientos y aptitudes que permitan crear y planificar oportunidades equitativas en los entornos.

- 2) Crear entornos activos (espacios y lugares): Reforzar y mejorar el nivel de los servicios e infraestructuras para un mejor acceso a instalaciones deportivas, espacios recreativos, centros de salud, entre otras.
- 3) Fomentar poblaciones activas (programas y oportunidades): Mejorar el servicio de educación física y programas escolares, los sistemas de asesoramiento a los pacientes, promoción de los entornos activos para aumentar la actividad física y reducir el sedentarismo.
- 4) Crear sistemas activos (elementos propiciadores de la gobernanza y las políticas): Fortalecer marcos normativos y los sistemas de gobernanza, mejorar los sistemas de datos, fortalecer la financiación de múltiples sectores y reforzar la capacidad de investigación y evaluación.

Estos 4 puntos estratégicos conforman un marco de aplicación universal, sistémico y multidimensional ejecutado en las diversas etapas de la vida, incluyendo niños y adolescentes para aumentar y mejorar los hábitos de actividad física en la vida cotidiana, así como sus entornos, con el fin de prevenir y mantener la salud física, social y mental (OPS, 2019).

IX. Metodología utilizada

El presente proyecto es un ensayo comunitario realizado con 533 adolescentes de la Escuela Secundaria Técnica No. 78 de la Ciudad de México. Los criterios de inclusión a considerar son: adolescentes de 11 a 15 años de edad que estén cursando algún grado de secundaria técnica de tiempo completo de la Ciudad de México y que realicen actividad física de intensidad leve, moderada o vigorosa.

Los criterios de exclusión son: adolescentes menores de 11 años y mayores de 15 años de edad, quienes no estén cursando el grado de secundaria, así como aquellos

que no asistan o no tengan la autorización por parte de los padres o tutores para participar en la intervención.

El criterio de eliminación será aquellos adolescentes que renuncien a participar en la intervención.

La intervención consiste en proporcionar un curso por medio de plataformas tecnológicas de nombre “Aprende con Reyhan”, el uso de una aplicación (App) y de un videojuego educativo, los cuales permiten aprender y mejorar los estilos de vida saludables. Al inicio y al final de la intervención se aplicarán instrumentos a los alumnos, denominados cuestionarios de hábitos, que incluye un apartado actividad física.

El curso es de 1 hora de duración, dando un total de 24 horas durante todo el ciclo escolar. El tiempo será distribuido en 3 cursos de 8 sesiones (incluye la sesión “Actívate”) por cada grado escolar de secundaria, completando un total de 24 sesiones psicoeducativas.

La información del nivel de actividad física fue reclutada midiendo la actividad física de los adolescentes dentro y fuera de la escuela. Los pasos fueron medidos mediante podómetros Tanita (modelo FB-731), los cuales se usaron en las clases de educación física dentro de la escuela y cuando realizaron las rutinas de ejercicio en casa. También se diseñaron materiales educativos, para incentivar la realización de actividad física en adolescentes.

Los puntos de corte utilizados fueron los establecidos por Tudor y Basset, 2004; que consideran 5000 pasos al día para que la persona tenga un estilo de vida sedentario, de 5000 a 7499 pasos es considerado un día típico de actividad diaria, de 7500 a 9999 pasos al día es ligeramente activo, más de 10000 pasos al día indica el punto que se debe utilizar para clasificar a las personas activas y con más de 12500 pasos se consideran personas muy activas.

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 nivel de la actividad física. En la fase intermedia; se capacitaron a los profesores de vida saludable, ciencias, educación física, estudiantes y padres de familia, sobre la importancia del peso saludable y estilos de vida saludable con el uso de materiales educativos de la colección Aprende con Reyhan. En la tercera fase se volvió a evaluar el nivel de la actividad física para determinar la eficacia de la intervención. En la siguiente tabla se describen las actividades realizadas por etapas.

Tabla. Descripción de actividades por etapas de la intervención.

| Etapas intervención | Actividades |
|--|---|
| Fase inicial - diagnóstico situacional | <ul style="list-style-type: none"> • Toma basal de número de pasos. • Evaluación basal del nivel de la actividad física. |
| Fase intermedia - capacitación | <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a profesores de vida saludable. • Capacitación a profesores de ciencias. • Capacitación a profesores de educación física. |
| Fase intermedia - promoción de hábitos de vida saludable | <ul style="list-style-type: none"> • Pláticas para promover hábitos de vida saludable. • Entrega para la lectura y análisis de materiales educativos impresos de hábitos de vida saludable. |
| Fase intermedia - intervención | <ul style="list-style-type: none"> • Detección de adolescentes con sedentarismo. • Incentivación en el aumento del nivel de actividad física. |
| Fase final - evaluación | <ul style="list-style-type: none"> • Toma final de número de pasos. • Evaluación final del nivel de la actividad física. |

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.

X. Actividades realizadas

En la siguiente tabla se muestran las actividades semanales realizadas por Anakarina Baez Méndez, durante el periodo de desarrollo de la intervención.

| Tabla. Actividades semanales realizadas por Anakarina Baez Méndez. | | |
|--|----------------------|--|
| Semana | Fecha | Actividades |
| Agosto 2021 | | |
| 1 | 2-6 agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none">• Búsqueda de bibliografía sobre alimentación y nutrición en niños y adolescentes.• Participación en la reunión para obtener información sobre el servicio social.• Búsqueda de recomendaciones nutricionales para niños y adolescentes. |
| 2 | 9-13 agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none">• Realización de la unidad 1, 2 y 3 del curso “PROCADIST: Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludables en el trabajo”.• Realización de la unidad 4 y el examen final del curso “PROCADIST: Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludables en el trabajo” (ANEXO 1).• Colaboración en la búsqueda y elaboración de recomendaciones para padres sobre alimentación de niños y adolescentes (ANEXO 2).• Colaboración en la búsqueda y elaboración de puntos importantes sobre la salud integral de los niños y adolescentes (ANEXO 3). |
| 3 | 16-20 agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none">• Búsqueda de material educativo de la materia “Vida Saludable” para adolescentes.• Colaboración para definir los temas generales de los cursos 1, 2 y 3 de 2º y 3º de secundaria (ANEXO 4).• Búsqueda de infografías sobre los temas para las presentaciones de la sesión 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 2º y 3º de secundaria. |

| | | |
|------------------------|-----------------------------------|---|
| 4 | 23-27 agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de bibliografía actual (a partir de 2019) de los temas para las presentaciones de la sesión 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 2° y 3° secundaria. • Búsqueda de artículos sobre alimentación en niños y adolescentes. |
| Septiembre 2021 | | |
| 5 | 30 agosto-3 Septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Colaboración en la elaboración del “Manual de antropometría para padres” (ANEXO 5). • Colaboración en la elaboración del “Manual de antropometría para docentes” (ANEXO 6). • Colaboración en la revisión y modificación de la “Guía práctica para ingresar a la plataforma de Aprende con Reyhan” (ANEXO 7). • Colaboración en la elaboración de la “Guía de ruta” para padres y maestros (ANEXO 8). • Participación en la reunión para revisar el “Manual de antropometría para padres y docentes”. • Colaboración para atender las correcciones del “Manual de antropometría para docentes”. • Búsqueda y elaboración de información sobre cocina: técnicas culinarias, tips, medidas caseras, conceptos, materiales, entre otras (ANEXO 9). |
| 6 | 6-10 septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Colaboración en la redefinición de temas y propuesta de subtemas para las sesiones 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 2° de secundaria. • Revisión de artículos actuales sobre los temas y subtemas de las sesiones 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 2° de secundaria. • Participación en la reunión para organizar la forma de trabajo de los temas de las sesiones 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 2° de secundaria. • Colaboración para atender las correcciones del “Manual de antropometría para padres”. |

| | | |
|---------------------|------------------------------------|---|
| 7 | 13-17 septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de imágenes sobre porciones recomendadas de diversos grupos de alimentos. • Colaboración en revisar el curso 1 de 1º secundaria en la primera plataforma “Aprende con Reyhan” y envío de observaciones en un documento de “Word” (ANEXO 10). |
| 8 | 20-24 septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Colaboración en la redefinición de temas y propuesta de subtemas para las sesiones 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 3º de secundaria. • Revisión de artículos actuales sobre los temas y subtemas de las sesiones 1 a la 8, cursos 1, 2 y 3 de 3º de secundaria. • Participación en la segunda reunión para organizar la forma de trabajo y detallar los temas de las sesiones 1 a la 8, curso 1, 2 y 3 de 3º de secundaria. • Participación en la reunión para el establecimiento de las plantillas en “PowerPoint” del curso 1, 2 y 3 de 2 y 3º de secundaria. |
| Octubre 2021 | | |
| 9 | 27 septiembre-1 octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Modificación de un documento de “Word” sobre nutrientes clave, con imágenes (ANEXO 11). • Asistencia a la reunión para detallar los contenidos de las sesiones 1 a la 8, del curso 1, 2 y 3 de 2º y 3º de secundaria. • Búsqueda de información para la elaboración de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria. |
| 10 | 4-8 octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de la presentación, sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria (ANEXO 12). • Asistencia a la reunión de capacitación de referencias “APA”. |
| 11 | 11-15 octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Participación en la reunión para revisión de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria, a cargo de la Mtra. Araceli Martínez. • Corrección de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria. |

| | | |
|-----------------------|----------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria (ANEXO 13). |
| 12 | 18-22 octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación de la elaboración de la presentación de la sesión 2 “Actívate” curso 2 de 2º secundaria. • Participación en la segunda reunión para revisión de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria, a cargo de la Mtra. Araceli Martínez. • Asistencia a la reunión para unificar las características de diseño de las presentaciones del curso 1, 2 y 3 de 2º y 3º secundaria. |
| 13 | 25-29 octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación de la elaboración de la presentación de la sesión 2 “Actívate” curso 2 de 2º secundaria. • Elaboración de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria (ANEXO 14). • Asistencia a la segunda reunión de capacitación sobre referencias “APA”. |
| Noviembre 2021 | | |
| 14 | 1-5 noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación en la elaboración de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria. • Participación en la reunión de revisión de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria a cargo de la Mtra. Araceli Martínez y Getsemaní Herrera. |
| 15 | 8-12 noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación de la elaboración de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria. • Asistencia a la reunión de revisión de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria a cargo de la responsable Getsemaní Herrera. |
| 16 | 15-19 noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Participación en la reunión para revisión de la presentación de la sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria, a cargo de los revisores Gabriela Chavarría y Daniel Díaz. |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de correcciones de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria. • Asistencia a la reunión para informar nuevas especificaciones de formato de las presentaciones del curso 1, 2 y 3 de 2º y 3º secundaria. • Instalación de apps y videojuego en el dispositivo móvil para elaborar observaciones en un documento de “Word”. |
| 17 | 22-26 noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Realización del resumen de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria (ANEXO 15). • Elaboración del cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria (ANEXO 16). • Asistencia a la reunión de revisión de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria, a cargo de los revisores Gabriela Chavarría y Daniel Díaz. • Realización de speech de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria (ANEXO 17). |
| Diciembre 2021 | | |
| 18 | 29 noviembre-3 diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación de la elaboración de resumen y speech de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria. • Realización de corrección de logos educativos de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 y 2 de 2º secundaria. |
| 19 | 6-10 diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión de revisión de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria a cargo de Mtra. Araceli Martínez. • Entrega final de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 y 2 de 2º secundaria, en drive. • Participación en la reunión para revisión de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria, a cargo de los revisores Gabriela Chavarría y Daniel Díaz. |

| | | |
|-----------|----------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación en la elaboración de speech y cuestionario de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 para 2º secundaria. |
| 20 | 13-17 diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión de revisión de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria a cargo de la Mtra. Araceli Martínez. • Realización del resumen de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria (ANEXO 18). • Realización del cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria (ANEXO 19). • Realización de speech de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria (ANEXO 20). • Elaboración del resumen de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria (ANEXO 21). • Elaboración del cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria (ANEXO 22). • Elaboración de speech de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria (ANEXO 23). • Entrega final de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria, en drive. • Continuación de elaboración de speech, resumen y cuestionario de presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 y 3 de 2º secundaria. |
| 21 | 20-24 diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de speeches, resumen y cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1, 2, y 3 de 2º secundaria a cargo de Mónica y Ana Karen. • Elaboración y atención de correcciones de speeches, resumen y cuestionario presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1, 2, y 3 de 2º secundaria. |
| 22 | 27-31 diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Reunión de revisión de speech, resumen y cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1, 2, y 3 de 2º secundaria a cargo de la Mtra. Araceli Martínez. |

| | | |
|-------------------|---------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión sobre las especificaciones de entrega de documentos (speech, resumen, cuestionario y carta descriptiva). • Entrega final de artículos, speech, resumen y cuestionarios de las presentaciones de la sesión 2 “Actívate”, curso 1, 2 y 3 de 2º secundaria, en drive. |
| Enero 2022 | | |
| 23 | 3-7 enero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de carta descriptiva y guión educativo presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria (ANEXO 24). • Elaboración de un recordatorio de 24 hrs para realizar las observaciones en un documento de “Word”, sobre los datos proporcionados en la calculadora de la app “Aprende con Reyhan” (ANEXO 25). |
| 24 | 10-14 enero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Continuación de elaboración de carta descriptiva y guión educativo presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria. • Realización de carta descriptiva y guión educativo presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria (ANEXO 26). • Colaboración en las observaciones de 3 grupos de alimentos (aderezos, salsas y sopas) contenidos en la calculadora de la app de “Aprende con Reyhan”. |
| 25 | 17-21 enero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión para especificaciones de formato de las cartas descriptivas. • Comparación de los grupos de alimentos (aderezos, salsas y sopas y comidas infantiles) de la calculadora “Aprende con Reyhan” con el Sistema Mexicano de Equivalentes y otras tablas para identificar errores (ANEXO 27). • Elaboración de carta descriptiva y guión educativo presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria (ANEXO 28). |
| 26 | 24-28 enero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión para la evaluación del cumplimiento del servicio social. |

| | | |
|---------------------|-------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Reunión para revisión de carta descriptiva y guión educativo de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria, a cargo de Mtra. Araceli Martínez. • Entrega final de carta descriptiva y guión educativo de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria, en drive. |
| 27 | 31 enero-4 febrero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Corrección de 8 resúmenes del curso 1 de 1º secundaria (ANEXO 29). • Corrección de 8 resúmenes del curso 2 de 1º secundaria (ANEXO 30). • Corrección de 8 resúmenes del curso 3 de 1º secundaria (ANEXO 31). |
| Febrero 2022 | | |
| 28 | 7-11 febrero 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de referencias de la sesión 3 y 8 del curso 1 de 1º secundaria en la plataforma “Aprende con Reyhan” (ANEXO 32). • Asistencia a la reunión sobre especificaciones para el informe final. • Elaboración de un ensayo sobre el tema: ¿Existen enfermedades que causan sobrepeso y obesidad? (ANEXO 33). • Reunión para revisión de carta descriptiva y guión educativo de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 y 3 de 2º secundaria, a cargo de Mtra. Araceli Martínez. • Entrega final de carta descriptiva y guión educativo de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 y 3 de 2º secundaria, en drive. • Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 1 de 2º de secundaria (ANEXO 34). • Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 2 de 2º de secundaria (ANEXO 35). • Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 3 de 2º de secundaria (ANEXO 36). |

-
- Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 1 de 3° de secundaria (ANEXO 37).
 - Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 2 de 3° de secundaria (ANEXO 38).
 - Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 3 de 3° de secundaria (ANEXO 39).
 - Modificación del diseño de la presentación “Organización de la Intervención” (ANEXO 40).
 - Modificación del diseño de la presentación “Estrategia de apoyo a las materias Vida Saludable y Educación Física” (ANEXO 41).
 - Colaboración en equipo en la toma de medidas antropométricas a los adolescentes de 1°, 2° y 3° año de la Secundaria Técnica No.78, durante 5 días (ANEXO 42).
-

En la siguiente tabla se muestran las actividades semanales realizadas por María Elena Ramírez Pérez, durante el periodo de desarrollo de la intervención.

Tabla. Actividades semanales realizadas por María Elena Ramírez Pérez.

Agosto 2021

| Semana | Fecha | Actividades |
|---------------|---------------------|---|
| 1 | 2-6 de agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión a través de “Google Meet” sobre el inicio del servicio social. • Elaboración de tabla de recomendaciones para niños y adolescentes. |
| 2 | 9-13 de agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión de inicio del servicio social con la Doctora Claudia para el llenado de los documentos. • Reunión con la Doctora Claudia para la revisión del protocolo de investigación y documentos de inicio del servicio social. • Búsqueda de información sobre alimentación de niños y adolescentes. • Búsqueda de elementos clave en la salud integral de los niños y adolescentes. |

| | | |
|------------------------|-------------------------|---|
| 3 | 16-20 de agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Finalización del curso de PROCADIST: “Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludable en el trabajo”. Constancia (ANEXO 43). • Búsqueda de temas para el curso de 2° y 3° de secundaria (ANEXO 44). • Búsqueda de una infografía acerca de los temas del curso de 2° y 3° de secundaria. |
| 4 | 23-27 de agosto 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de artículos sobre activación, hidratación, buenos hábitos alimenticios para las presentaciones del curso de 2° y 3° de secundaria. • Búsqueda de artículos sobre alimentación en niños y adolescentes. |
| Septiembre 2021 | | |
| 5 | 30-3 de septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración en equipo de manual para padres sobre antropometría. • Elaboración en equipo de manual para docentes sobre antropometría. • Revisión y modificación en equipo de la guía práctica para ingresar a la plataforma del curso. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” para revisar las correcciones de los manuales para padres y docentes sobre antropometría. • Elaboración en equipo de guía de ruta para padres y docentes sobre antropometría. • Colaboración en la Información sobre técnicas culinarias, tips, recomendaciones o medidas caseras (ANEXO 45). |
| 6 | 6-10 de septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de propuesta de temas para el curso de 3° de secundaria. • Búsqueda de artículos relacionados con los temas de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar los cursos y manuales de 1° de secundaria. • Asistencia a la reunión por equipos para organizar la forma de trabajo. |
| 7 | 13-17 de septiembre | <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación vía telefónica para restaurar los equipos de trabajo. • Búsqueda de imágenes con porciones de frutas, verduras, |

| | | |
|---------------------|--------------------------|--|
| | 2021 | oleaginosas, AOA y leguminosas. <ul style="list-style-type: none"> • Revisión del curso Aprende con Reyhan 1° de secundaria. • Elaboración de temas para 3° de secundaria. |
| 8 | 20-24 de septiembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión en equipo para investigar nuevos temas para el curso de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para hablar sobre el curso y las plantillas que se harán para los temas nuevos. • Revisión de plantillas del curso de primero de secundaria en Drive. • Búsqueda de plantillas nuevas para el curso de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por equipo para corregir tablas sobre los temas del curso. |
| Octubre 2021 | | |
| 9 | 27-1 octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión en equipo para presentar propuestas de plantillas y elegir la que se va a usar. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar y dividir los temas del curso Aprende con Reyhan. • Realización de tablas de vitaminas y lavado de manos en Word (ANEXO 46). • Asistencia a la reunión por equipo para elegir una nueva plantilla para el curso. • Inicio de realización de las presentaciones para el curso Aprende con Reyhan. |
| 10 | 4-8 de octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información para las presentaciones del curso 1 sesión 3 “Hidrátate” de 3° de secundaria. • Desarrollo de presentaciones del taller 1 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para capacitación de citas APA. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para corregir los temas para cursos de 2° y 3° de secundaria. |

| | | |
|-----------------------|-----------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> Finalización de la primera propuesta de tres presentaciones del curso 1 de 3° de secundaria. |
| 11 | 11-15 de octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de la 1ra presentación sesión 3 “Hidrátate”, del curso 1 de 3° de secundaria. Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisión de tres presentaciones del curso 1 de 3° de secundaria. Correcciones de la presentación “Hidrátate y Nutrientos críticos” del curso 1 de 3° de secundaria. |
| 12 | 18-22 de octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> Se continuó detallando la presentación sesión 3 “Hidrátate” del curso 1 de 3° de secundaria. Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para la revisión de presentaciones “Hidrátate y Nutrientos críticos” del curso 1 de 3° de secundaria. Se continuó con la elaboración de la presentación “Nutrientos críticos y Etiquetado” del curso 1 de 3° de secundaria. Asistencia a la reunión por “Zoom” con los grupos de 3° y 2° de secundaria para detallar el diseño de las presentaciones. |
| 13 | 25-29 de octubre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> Realización de correcciones de las referencias de la presentación sesión 3 “Hidrátate” del curso 1 de 3° de secundaria. Continuación en la mejora de la presentación “Nutrientos críticos y Etiquetado” del curso 1 de 3° de secundaria. Desarrollo de la 2da presentación “Hidrátate” del curso 1 para 3° de secundaria. Asistencia a la reunión por zoom para la capacitación de referencias en APA. |
| Noviembre 2021 | | |
| 14 | 1-5 de noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> Asistencia a la reunión por zoom con el equipo de 3° de secundaria para revisión de los últimos detalles de la presentación “Hidrátate y Nutrientos críticos” del curso 1. Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para |

| | | |
|-----------|-------------------------|--|
| | | <p>revisar avances de la sesión “Hidrátate y Nutrientos Críticos” del curso 1 de 3° de secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por zoom con el equipo de 3° de secundaria para última revisión de correcciones de las sesiones “Hidrátate y Nutrientos críticos” del curso 1. |
| 15 | 8-12 de noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la presentación “Mejora tus hábitos” del curso 1 de 3° de secundaria. • Búsqueda de información para la presentación “Mejora tus hábitos” de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Zoom” en equipo para la revisión de tres presentaciones de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Getsemaní para revisar tres presentaciones de 3° de secundaria. • Desarrollo de la 3ra presentación sesión 3 “Hidrátate” de 3° de secundaria. |
| 16 | 15-19 de noviembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para reorganizar las sesiones del curso. • Búsqueda de información para la sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría y Daniel Díaz para formato de diseño en las presentaciones del curso. • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría para correcciones de la presentación sesión 3 “Hidrátate” del curso 1 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisión de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. |
| 17 | 22-26 de noviembre | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para continuar con la revisión de la sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de |

| | | |
|-----------------------|------------------------|---|
| | 2021 | <p>secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisión de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión con Gabriela Chavarría para revisar las correcciones de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para última revisión de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria (ANEXO 47). • Desarrollo de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. |
| Diciembre 2021 | | |
| 18 | 29-3 de diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría y Daniel Díaz para revisión de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría para revisión de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. • Desarrollo de Speech de la primera presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. |
| 19 | 6-10 de diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Zoom” para revisión de la segunda presentación “Hidrátate” 3° de secundaria. • Búsqueda de información para la 3ra presentación “Hidrátate” 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisión de segunda presentación “Hidrátate” 3° de secundaria (ANEXO 48). |
| 20 | 13-17 de diciembre | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria. |

| | | |
|-----------|-------------------------|--|
| | 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría para revisar la 3ra presentación “Hidrátate” 3° de secundaria (ANEXO 49). • Desarrollo de Speech de la segunda presentación “Hidrátate” 3° de secundaria. |
| 21 | 20-24 de diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Daniel Díaz y Gabriela Chavarría para revisar speech de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. • Realización de speech, cuestionario y resumen de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. • Realización de speech, cuestionario y resumen de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría y Daniel Díaz para revisar el speech, cuestionario y resumen de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. |
| 22 | 27-31 de diciembre 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el speech, de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria (ANEXO 50). • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el cuestionario de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria (ANEXO 51). • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el resumen de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria (ANEXO 52). • Asistencia a la reunión por “Zoom” con Gabriela Chavarría para revisar el speech, cuestionario y resumen de la tercera presentación. • Realización de correcciones de documentos: speech, cuestionario y resumen de segunda y tercera presentación. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el speech de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria (ANEXO 53). |

- Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el cuestionario de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria (ANEXO 54).
- Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el resumen de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria (ANEXO 55).
- Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el speech de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria (ANEXO 56).
- Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el cuestionario de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria (ANEXO 57).
- Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar el resumen de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria (ANEXO 58).
- Colaboración en la creación de carpetas en drive para subir presentaciones, cuestionarios, cartas descriptivas, speech, resúmenes y materiales didácticos (ANEXO 59).

Enero 2022

- | | | |
|-----------|------------------------|--|
| 23 | 3-7 de enero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Realización de carta descriptiva de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. • Descarga de los artículos en PDF utilizados en la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. • Descarga de los artículos en PDF utilizados en la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. • Realización de un recordatorio de 24 hrs en la App de la Fundación Aprende con Reyhan para observar su funcionamiento (ANEXO 60). |
| 24 | 10-14 de enero 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Descarga de artículos en PDF de la tercera presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria. • Colaboración en la revisión de los tres grupos de alimentos (galletas, |
-

| | | |
|---------------------|----------------------|--|
| | | tortilla y mariscos y pescados) de la App (ANEXO 61). |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Descarga de material didáctico utilizado en las tres presentaciones. |
| 25 | 17-21 de enero 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • Realización de 2da carta descriptiva de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria. • Realización de la 3ra carta descriptiva de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria. • Realización de la 3ra carta descriptiva de la tercera presentación “Hidrátate” 3° de secundaria. |
| 26 | 24-28 de enero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar la carta descriptiva de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. • Asistencia a la reunión por “Google Meet” con Araceli Martínez para revisar la carta descriptiva de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 1 de 3° de secundaria. con correcciones realizadas (ANEXO 62). |
| Febrero 2022 | | |
| 27 | 31-4 de febrero 2022 | <ul style="list-style-type: none"> • Realización de ensayo sobre obesidad y sobrepeso (ANEXO 63). • Asistencia a la reunión por Google Meet con Araceli Martínez para revisar la carta descriptiva de la presentación sesión 3 “Hidrátate” curso 2 de 3° de secundaria (ANEXO 64). • Asistencia a la reunión por Google Meet con Araceli Martínez para revisar la carta descriptiva de la presentación sesión 3” Hidrátate” curso 3 de 3° de secundaria (ANEXO 65). • Colaboración en equipo para realizar las referencias de la sesión 6 y 7 del curso de 1° de secundaria de la plataforma (ANEXO 66). • Colaboración en equipo en la realización de mediciones antropométricas en la Escuela Secundaria Técnica No.78, durante 5 días. • Colaboración en la realización de referencias de infografías (importancia del desayuno, refrigerio escolar, balance energético y sueño escaso) (ANEXO 67). |

XI. Objetivos y metas alcanzadas

A continuación, en la siguiente tabla se presentan los objetivos y metas alcanzadas.

| Tabla. Objetivo y metas alcanzadas. | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------|
| | Objetivos | Metas alcanzadas |
| General | <ul style="list-style-type: none">• Evaluar e identificar el nivel de actividad física de los adolescentes en la escuela secundaria técnica No. 78. | 100% |
| Específicos | <ul style="list-style-type: none">• Evaluar la energía requerida por las actividades diarias de los adolescentes.• Mencionar los beneficios de la actividad física.• Comparar el nivel de actividad física de los adolescentes según el sexo.• Diseñar materiales educativos para brindar recomendaciones y promover la actividad física. | 100% 100% 100% 100% |

XII. Resultados

El diseño de la intervención de materiales educativos se basó en la elaboración de contenido teórico distribuido en 3 cursos de 8 sesiones cada uno, los cuales incluyen 3 sesiones “Actívate e Hidrátate”, para incentivar a los adolescentes a mejorar hábitos de actividad física.

La sesión 1 presenta información sobre el uso de las plataformas tecnológicas “Aprende con Reyhan”, con el objetivo de conocer el estado nutricional, el requerimiento de energía y el nivel de actividad física de los alumnos. La sesión 2 es dedicada al tema de actividad física, su importancia y características, rutinas estructuradas y los beneficios que tiene en la salud. La sesión 3 comprende el tema de hidratación, la importancia de estar hidratado en diversas circunstancias y de

disminuir el consumo de bebidas azucaradas, así como, preferir el agua simple potable. La sesión 4 incluyó el tema de alimentación correcta mediante el consumo de todos los grupos de alimentos y algunas recomendaciones para una mejor nutrición. La sesión 5 especifica las características de los alimentos industrializados, los nutrimentos críticos que contienen y el nuevo etiquetado frontal para mejorar la elección de alimentos. La sesión 6 aborda la importancia y los beneficios de mejorar los hábitos y estilos de vida. La sesión 7 incluye temas relacionados con las emociones y aspectos psicológicos importantes en la adolescencia. Finalmente, la sesión 8 es un resumen de todos los temas vistos en los talleres psicoeducativos para reafirmar el conocimiento y que los adolescentes los practiquen en su vida diaria. Cada una de las sesiones mencionadas, son presentadas en los 3 cursos con diferentes temas, complementando la información entre ellos para obtener mayor conocimiento.

Los materiales educativos que se elaboraron a lo largo de la intervención fueron los siguientes:

- 3 presentaciones en PowerPoint: Desarrollan los temas de la sesión 2 “Actívate” y la sesión 3 “Hidrátate”, en más de 50 diapositivas; exponiendo la información, imágenes, videos y actividades de manera creativa para facilitar la comprensión de los contenidos.
- 3 cartas descriptivas y guiones educativos: Incluyen el eslogan, objetivos generales, objetivo específico, aprendizajes esperados, temas, el número de sesión, materia, estrategias, actividades, los materiales educativos, la estrategia de gradualidad y referencias correspondientes a cada presentación de la sesión 2 “Actívate” y sesión 3 “Hidrátate”, del curso 1, 2 y 3.

- 3 speeches: Se realizó el formato de guión donde se vació el contenido de las presentaciones de la sesión 2 “Actívate” y sesión 3 “Hidrátate”, del curso 1, 2 y 3, para realizar un audio de la información.
- 3 resúmenes: Estos contienen información breve e importante de las presentaciones de la sesión 2 “Actívate” y sesión 3 “Hidrátate”, del curso 1, 2 y 3, con el fin de reforzar el conocimiento y repasar el contenido de cada curso.
- 3 cuestionarios y evaluación: Este material contiene 10 reactivos con su respectiva retroalimentación, para evaluar el conocimiento adquirido de cada alumno, desde el principio hasta el final de la sesión 2 “Actívate” y sesión 3 “Hidrátate”, del curso 1, 2 y 3.

De acuerdo a los resultados alcanzados, 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 ± 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 el aumento del nivel de actividad física con 5.1 puntos porcentuales en los adolescentes que son altamente activos.

| Tabla. Diagnóstico de actividad física por número de pasos. Fase inicial y fase final. | | | | |
|---|--------|------|--------|------|
| | Fase 1 | | Fase 2 | |
| | n | % | n | % |
| Día típico | 79 | 14.8 | 72 | 13.5 |
| Algo Activos | 147 | 27.6 | 139 | 26.1 |
| Activos | 157 | 29.5 | 145 | 27.2 |
| Altamente Activos | 150 | 28.1 | 177 | 33.2 |

A continuación, se observa una diferencia estadística altamente significativa en ambas fases, donde los adolescentes hombres presentan mayor porcentaje de ser altamente activos. Asimismo, se muestra un incremento en el nivel de actividad física altamente activo en ambos géneros.

Tabla. Diagnóstico de actividad física por número de pasos por género. Fase inicial y fase final.

| | | Nivel de actividad física | | | | | | | | p |
|--------------|--------|---------------------------|------|--------------|------|---------|------|-------------------|------|-------|
| | | Día típico | | Algo Activos | | Activos | | Altamente Activos | | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Fase inicial | Mujer | 63 | 23.0 | 118 | 43.1 | 42 | 15.3 | 51 | 18.6 | 0.000 |
| | Hombre | 16 | 6.2 | 29 | 11.2 | 115 | 44.4 | 99 | 38.2 | |
| Fase final | Mujer | 56 | 20.4 | 113 | 41.2 | 37 | 13.5 | 68 | 24.8 | 0.000 |
| | Hombre | 16 | 6.2 | 26 | 10.0 | 108 | 41.7 | 109 | 42.1 | |

Con el propósito de comprobar si la intervención influyó en la modificación del nivel de educación física, se hizo una comparación con las medidas de frecuencia del nivel de la actividad física, para la fase inicial y la fase final, para tal resultado, en la siguiente tabla se aplicó la prueba t para muestras dependientes, en el resultado se puede observar que la significancia es de 0.001 y por lo tanto puede afirmarse que el tratamiento sí tuvo efecto.

Tabla. Prueba t para muestras dependientes

| | | Prueba de muestras dependientes | | | | | | | |
|-------|----------------------------------|---------------------------------|---------|----------|----------------------------|-----------|--------|-----|------|
| | | Media | DE | Error | 95% intervalo de confianza | | t | df | p |
| | | | | | Bajo | Alto | | | |
| Par 1 | No. De pasos al día | -352.16 | 1401.40 | 60.70158 | -471.4111 | -232.9227 | -5.802 | 532 | .001 |
| Par 2 | Diagnóstico de Actividad Física. | -.09193 | .35882 | .01554 | -.12246 | -.06140 | -5.915 | 532 | .001 |

XIII. Conclusiones

La evidencia científica refleja que el cambio de hábitos a lo largo de la vida, es indispensable para mejorar la salud, por lo tanto, desde la niñez se debería tener educación necesaria acerca de la implementación de hábitos saludables como: la práctica de actividad física, dormir bien, tomar agua, limitar el tiempo frente a pantallas, consumir frutas y verduras, comer en familia e incentivar una percepción corporal saludable; con ello se promueve el mejoramiento de la salud, evitando la aparición y/o controlando la progresión de enfermedades crónico degenerativas como: sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión, cáncer, entre otros. Incentivar la promoción de actividad física en niños y adolescentes es de suma importancia.

El diseño de la intervención con materiales educativos es una herramienta que favorece la promoción de los hábitos saludables de alimentación y actividad física, teniendo un efecto beneficioso a corto y largo plazo a nivel de conocimiento y habilidades sociales. La importancia de este material radica en la interacción con los adolescentes para ayudar de forma educativa a mejorar el conocimiento acerca de la práctica de actividad física, y como esta ayuda a obtener beneficios para la prevención de diferentes patologías.

El diseño de intervenciones con tecnología y dispositivos portátiles de salud es una herramienta innovadora para promover los comportamientos saludables que al tiempo mejoran los niveles de conocimiento, desarrollan habilidades de funcionamiento social y realizan diversas actividades que brindan beneficios a largo plazo.

XIV. Recomendaciones

En la presente tabla se enlistan las recomendaciones que se sugieren para los adolescentes y padres de familia.

Tabla. Recomendaciones.

| Actividad | Adolescentes. |
|------------------|--|
| física | <ul style="list-style-type: none">• Caminar en lugar de usar medios motorizados como autos o transporte público.• Andar en bicicleta como medio de transporte cuando las condiciones de seguridad así lo permitan.• Utilizar escaleras en vez de ascensores.• Moverse un mínimo de 60 minutos diarios con actividades moderadas a intensas.• Incluir ejercicios que ayuden a fortalecer los músculos y huesos por lo menos 3 días a la semana.• Disminuir los tiempos de sedentarismo, especialmente frente a las pantallas de celulares y televisores, no más de 2 horas al día. |
| | Padres de familia. |
| | <ul style="list-style-type: none">• Acompañar a los adolescentes a los centros educativos caminando o en bicicleta según permitan las condiciones.• Asegurar que el entorno físico para practicar cualquier actividad sea adecuado y sin peligros.• Acompañar a los adolescentes a elegir una actividad física divertida y apta para toda la familia.• Establecer un límite de tiempo frente a pantallas de celulares y televisores. |

Fuente: Ministerio de Salud y Secretaria Nacional del Deporte, s.f.; Mahecha, 2019.

XV. Referencias bibliográficas

- Alvarez-Pitti, J., Casajús Mallén, J. A., Leis Trabazo, R., Lucía, A., López de Lara, D., Moreno Aznar, L. A. y Rodríguez Martínez, G. (2020). Ejercicio físico como medicina en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *Anales de pediatría*, 92(3), 173e1-173e8. <https://www.analesdepediatria.org/es-ejercicio-fisico-como-medicina-enfermedades-articulo-S1695403320300321>
- Álvaro González, J.I., Zurita Ortega, F., Viciano Garófano, V., Martínez Martínez, A., García Sánchez, S. y Estévez Díaz, M. (2016). Actividad física de adolescentes: implicación de sustancias nocivas, modalidad practicada y familia. *Psicología Escolar e Educativa*, 20(1), 13-22. <https://www.scielo.br/j/pee/a/yyhnndkPpbQGh7X3mnk37fr/?format=pdf&lang=es>
- Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia. (2019, 23 de abril). *¿Qué es la adolescencia?* Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/censia/articulos/que-es-la-adolescencia-131305?state=published>
- Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social [DNIAS]. (2020). *Adolescentes*. <http://dnias.dif.gob.mx/informacion-para-todos/adolescentes/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). *La actividad Física en niños, niñas y adolescentes*. [https://www.unicef.org/uruguay/media/2276/file/La%20actividad%20f%C3%](https://www.unicef.org/uruguay/media/2276/file/La%20actividad%20f%C3%93)

ADsica%20en%20ni%C3%B1os,%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes.
pdf

García Suárez, C. I. y Parada Rico, D. A. (2018). “*Construcción de adolescencia*”:
una concepción histórica y social inserta en las políticas públicas, 347-373.
[https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/download
/22490/19892/86612](https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/download/22490/19892/86612)

Gil, S. (s.f.). *Actividad Física en Niñez y Adolescencia*. Vidatraining, 1-7.
<https://regioncore.webcindario.com/adolescentes.pdf>

González Bango, M A., Blanco Pereira, M. E., Ramos Costro, G., Martínez Leyva,
G., Rodríguez Acosta, Y. y Jordán Padrón, M. (2018). Educación en
infecciones de transmisión sexual desde la adolescencia temprana:
necesidad incuestionable. *Revista Médica Electrónica* 40(3).
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-
18242018000300018&script=sci_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242018000300018&script=sci_arttext&lng=pt)

Gordillo Vilca, W. R. (2021). *Relación entre la actividad física y la calidad de vida en
los estudiantes del primer grado de educación secundaria en la institución
educativa Talent School, cercado arequipa-2019* [Tesis para obtener el Título
en Psicomotricidad, Educación Física y Deportes, Universidad Nacional de
San Agustín de Arequipa]. Archivo digital.
<http://190.119.145.154/handle/20.500.12773/12590>

Güemes-Hidalgo, M., González-Fierro, M. J. C. e Hidalgo Vicario, M. I. (2017).
Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales.
Pediatría Integral, 21(4), 233-244. [https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-
content/uploads/2017/xxi04/01/n4-233-244_InesHidalgo.pdf](https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/xxi04/01/n4-233-244_InesHidalgo.pdf)

Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS]. (2015, 15 de Julio). *Actividad física*.

Gobierno de México. <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/actividad-fisica>

Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2018). *Informe de Resultados de la*

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018.

<https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/informes.php>

Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2020). *Encuesta Nacional de Salud y*

Nutrición de Medio Camino 2016.

https://www.insp.mx/resources/images/stories/2017/Avisos/docs/180315_encuesta_nacional_de_salud_y_nutricion_de_medio_Ca.pdf

León Bazán, M. J. y Zolano Sánchez, M. L. (2021). Actividad física en época de

confinamiento por Covid-19 para reducir los niveles de estrés en estudiantes

universitarios. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera*, (35), 1-16.

https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIA_SF/article/view/394

Mahecha Matsudo, S. M. (2019). Recomendaciones de actividad física: Un mensaje

para el profesional de la salud. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*,

2(2), 44-54.

<https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/20>

Medina, A. J. (2018). Prevalencia y tendencias de actividad física en niños y

adolescentes: resultados de Ensanut 2012 y Ensanut MC 2016. *Salud*

Pública de México, 60(3), 263-271.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v60n3/0036-3634-spm-60-03-263.pdf>

Ministerio de Salud y Secretaria Nacional del Deporte. (s.f.). *A moverse: Guía de actividad física*. <https://www.paho.org/uru/dmdocuments/WEB%20-%20Guia%20de%20actividad%20fisica2%20-%20MSP-compressed.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (s.f.). *Guía de prevención del embarazo en la adolescencia en Guatemala*. <https://www.paho.org/gut/dmdocuments/GUIA%20DE%20PREVENCION%200EMBARAZO.pdf>

Morales Quispe, J., Añez Ramos, R. J. y Suarez Oré, C. A. (2016). Nivel de actividad física en adolescentes de un distrito de la región Callao. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33(3), 471-477. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000300012

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020, 26 Noviembre). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios*. Ginebra. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020, 26 de Noviembre). *Actividad Física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,el%20consiguien te%20consumo%20de%20energ%C3%ADa>.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: Más personas activas para un mundo más

sano.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spaf.pdf

Perea-Caballero, A. L., López-Navarrete, G. E., Perea-Martínez, A., Reyes-Gómez, U., Santiago-Lagunes, L. M., Ríos-Gallardo, P. A., Lara-Campos, A. G., González-Valadez, A. L., García-Osorio, V., Hernández-López, M. A., Solís-Aguilar, D. C. y de la Paz-Morales, C. (2019). Importancia de la actividad física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, (2), 121-125. <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj192h.pdf>

Posada-López, Z. y Vásquez-López, C. (2022). Beneficios de la práctica de actividad física durante la pandemia generada por el Covid-19. *Revista Digital Actividad Física y Deporte*, 8(1), 1-11. <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/4419/document%20%287%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez García, J. y Fonseca Hernández, C. (2012). La actividad física en los y las jóvenes mexicanos y mexicanas: Un análisis comparativo entre las universidades públicas y privadas. *MHSalud*, 9(2), 1-29. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237025095002>

Rodríguez Torres, A. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E. y Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 1-14. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101608>

- Rojas Matsuda, L. D., Rodríguez Palacio, I., Rodríguez Palacio, K., Espinoza Requesén, I., Sacerio González, I. y Angulo Álvarez, C. M. (2020). Niveles de actividad física en estudiantes de enfermería. *Revista Finlay*, 10(4).
<http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/885>
- Tudor, C. y Basset, D. (2004). How many steps/day are enough?: Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Med*, 34(1), 1-8.
- Villaquirán Hurtado, A. F., Ramos, O. A., Jácome, S. J. y Meza, M. M. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de Covid-19. *Revista CES Medicina*, 34, 51-58.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052020000400051
- Zamarripa Rivera, J. I., Ruiz-Juan, F., López-Walle, J. M. y Fernández Baños, R. (2014). Frecuencia, duración, intensidad y niveles de actividad física durante el tiempo libre en la población adulta de Monterrey Nuevo León, México. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 7(14), 3-12.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4993671>

XVI. Anexos

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



**LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONCERTACIÓN
Y CAPACITACIÓN LABORAL
OTORGA LA PRESENTE**

CONSTANCIA

A

**ANAKARINA
BAEZ MENDEZ**

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:
0138681556AB**



Anexo 2: Colaboración en la búsqueda y elaboración de recomendaciones para padres sobre la alimentación de niños y adolescentes.

CONSEJOS PARA PADRES SOBRE ALIMENTACIÓN DE NIÑOS Y ADOLESCENTES

HORARIOS
Establecer un horario regular para cada tiempo de comida (Barrios et al., 2011).

ACOMPANAMIENTO
• Acompañar al niño o niña intentar comer siempre en el mismo sitio, sentados y sin prisas (Barrios et al., 2011).

NO REALIZAR ACTIVIDADES A LA HORA DE COMER
Evitar realizar otras tareas a la hora de comer como ver televisión o videogames, ya que se debe fomentar un diálogo en la familia además se pierde la conciencia real de la cantidad que ingiere (Barrios et al., 2011).

INCLUIR A LOS NIÑOS O NIÑAS EN LA PREPARACIÓN DE SUS ALIMENTOS
Intentar incluir a los niños o niñas en la preparación de sus alimentos, siendo efectivos para no crear una monotonía (Barrios et al., 2011).

DESAYUNO COMPLETO
Fomentar el desayuno completo con al menos 3 grupos de alimentos básicos como lácteos, cereales y frutas (Barrios et al., 2011).

RACIONES ADECUADAS
Utilizar platos y raciones pequeñas adecuadas para cada edad (Barrios et al., 2011).

EXPLICARLES LOS BENEFICIOS DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE
Explicarles a los niños los beneficios de una alimentación saludable, sin regalarlos (Barrios et al., 2011).

NO FORZAR A INGERIR GRANDES CANTIDADES
No forzar a ingerir grandes cantidades de alimentos que no le gustan al niño o niña (Barrios et al., 2011).

NO RELACIONAR A LOS ALIMENTOS COMO UN PREMIO O CASTIGO
No relacionar los alimentos como un premio o castigo, ya que el niño o niña debe aprender a comer disfrutando (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

ENVÍE EN LA LANCHERA ALIMENTOS SALUDABLES
Envíe en la lanchera alimentos saludables como frutas, lácteos, cereales y leguminosas (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

PLANIFIQUE SUS COMIDAS
Planifique sus comidas para ahorrar tiempo, dinero y trabajo (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

PREFIERE LOS PRODUCTOS QUE NO LE GUSTAN, MIENTRAS QUE SE EN LA MESA
En caso de que al niño o niña no le gusten ciertos alimentos, estos se deben presentar reiteradamente en momentos agradables en la mesa y con la familia para establecer una relación (Barrios et al., 2011).

COCINAR DE DIVERSAS FORMAS
Cocinar de diversas formas y con diferentes presentaciones los alimentos que no le gustan al niño o niña y ofrecerlo al inicio de una comida ya que es el momento en el que se tiene más apetito (Barrios et al., 2011).

MODERAR EL CONSUMO DE DULCES
Procurar que moderen el consumo de dulces, refrescos, golosinas, alimentos muy grasos o azúcares (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

CONSUMA AGUA SEGURA
Consuma agua segura como bebida principal (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

APROVECHE EL TIEMPO DE COMIDA
Aprovecha el tiempo de comida como ocasión para la convivencia familiar (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

EVITAR LAS RESTRICCIONES
Evitar las restricciones excesivas de alimentos (Barrios et al., 2011).

DISTRIBUIR LOS ALIMENTOS A LO LARGO DEL DÍA (SERAFÍN, 2012).

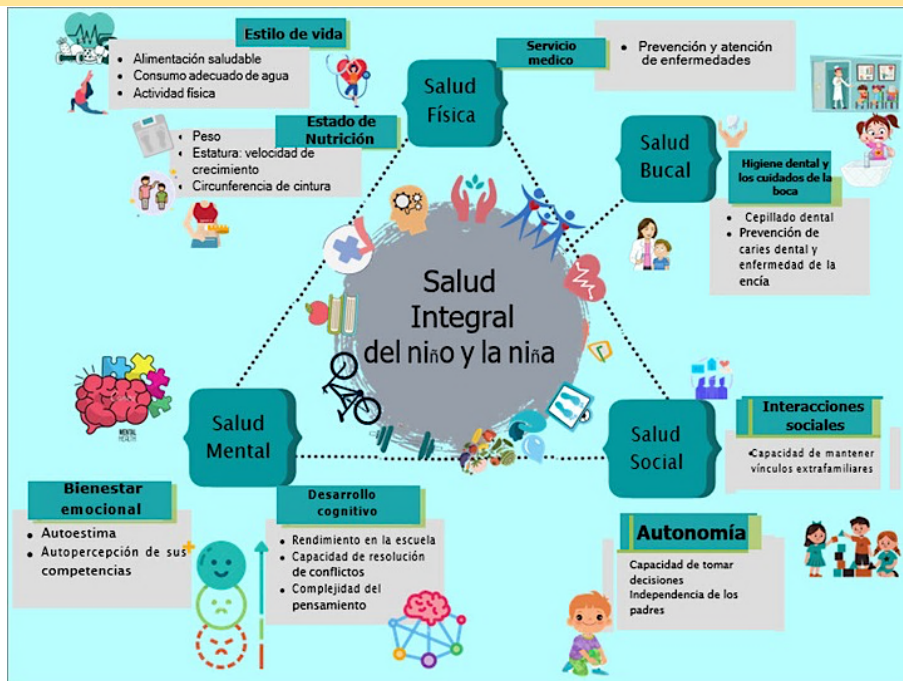
PREFERIR PRODUCTOS NATURALES DE TEMPORADA
En su alimentación familiar priorizar productos naturales de temporada y tradicionales (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

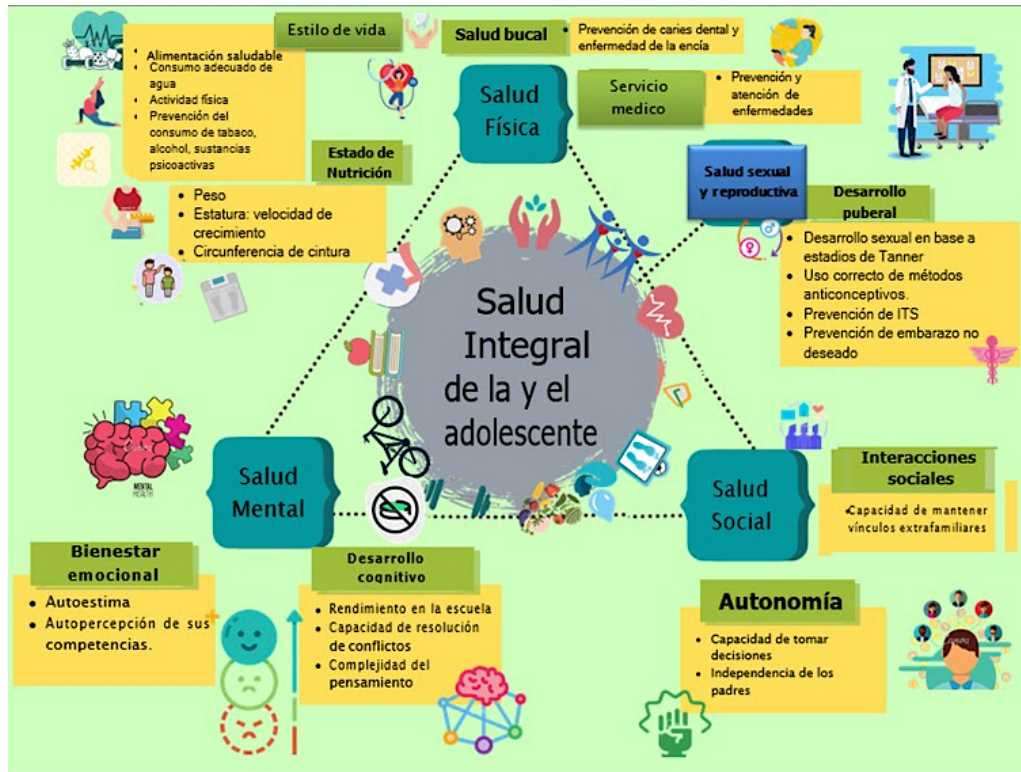
PROCURAR UNA ALIMENTACIÓN VARIADA
Procurar una alimentación variada ya que es mayor la posibilidad de que sea equilibrada y que contenga todos los nutrientes necesarios (Gieraffe, 2012).

OFRECER DISTINTOS TIPOS DE ALIMENTOS
Ofrecer distintos tipos de alimentos, ya que comer solo lo que los niños y niñas prefieren no es una buena práctica nutricional (Serafín, 2012).

Referencias Bibliográficas:
Barrios, P. (2011). *Guía de Alimentación para Padres de Niños y Adolescentes*. Recuperado de <http://www.msp.gov.ec/biblioteca/>
Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). *Guía de Alimentación para Padres de Niños y Adolescentes*. Recuperado de <http://www.msp.gov.ec/biblioteca/>
Gieraffe, S. (2012). *Guía de Alimentación para Padres de Niños y Adolescentes*. Recuperado de <http://www.msp.gov.ec/biblioteca/>
Serafín, J. (2012). *Guía de Alimentación para Padres de Niños y Adolescentes*. Recuperado de <http://www.msp.gov.ec/biblioteca/>

Anexo 3: Colaboración en la búsqueda y elaboración de puntos importantes sobre la salud integral sobre los niños y adolescentes.





Anexo 4: Colaboración para definir los temas generales de los cursos 1, 2 y 3 de 2º y 3º de secundaria.

| TEMÁTICAS PRIMER, SEGUNDO Y TERCER CURSO SEGUNDO DE SECUNDARIA | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| PRIMER CURSO | | | | | |
| ACTÍVATE | HÍDRATATE | ALIMENTACIÓN CORRECTA | NUTRIMENTOS CRÍTICOS Y ETIQUETADO FRONTAL | MEJORA TUS HÁBITOS | CONOCE TUS EMOCIONES Y EVITA CONDUCTAS DE RIESGO. |
| Vida y Hábitos Saludables <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué son los hábitos saludables? ¿Qué es la vida saludable? | El agua en nuestro cuerpo <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué funciones cumple el agua en nuestro organismo? ¿Cómo pierde agua nuestro organismo? Recomendación es para mantenerte hidratado | Necesidades alimentarias en la etapa adolescente <ul style="list-style-type: none"> Calidad de la alimentación Hábitos Nutricionales inadecuados Deficiencias nutricionales | Consumo de comida rápida y bebidas azucaradas <ul style="list-style-type: none"> Riesgos de su consumo ventajas y desventajas | La importancia de la Actividad física en la adolescencia <ul style="list-style-type: none"> Los diversos componentes de la actividad física | La importancia de conocer tu cuerpo y los cambios que están sucediendo en el mismo <ul style="list-style-type: none"> Importancia del componente psicológico Posible aplicación de alguna de las herramientas tales como CBCAR- o el EAT-40, Eating Attitude Test |

Anexo 5: Colaboración en la elaboración del “Manual de antropometría para padres”.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

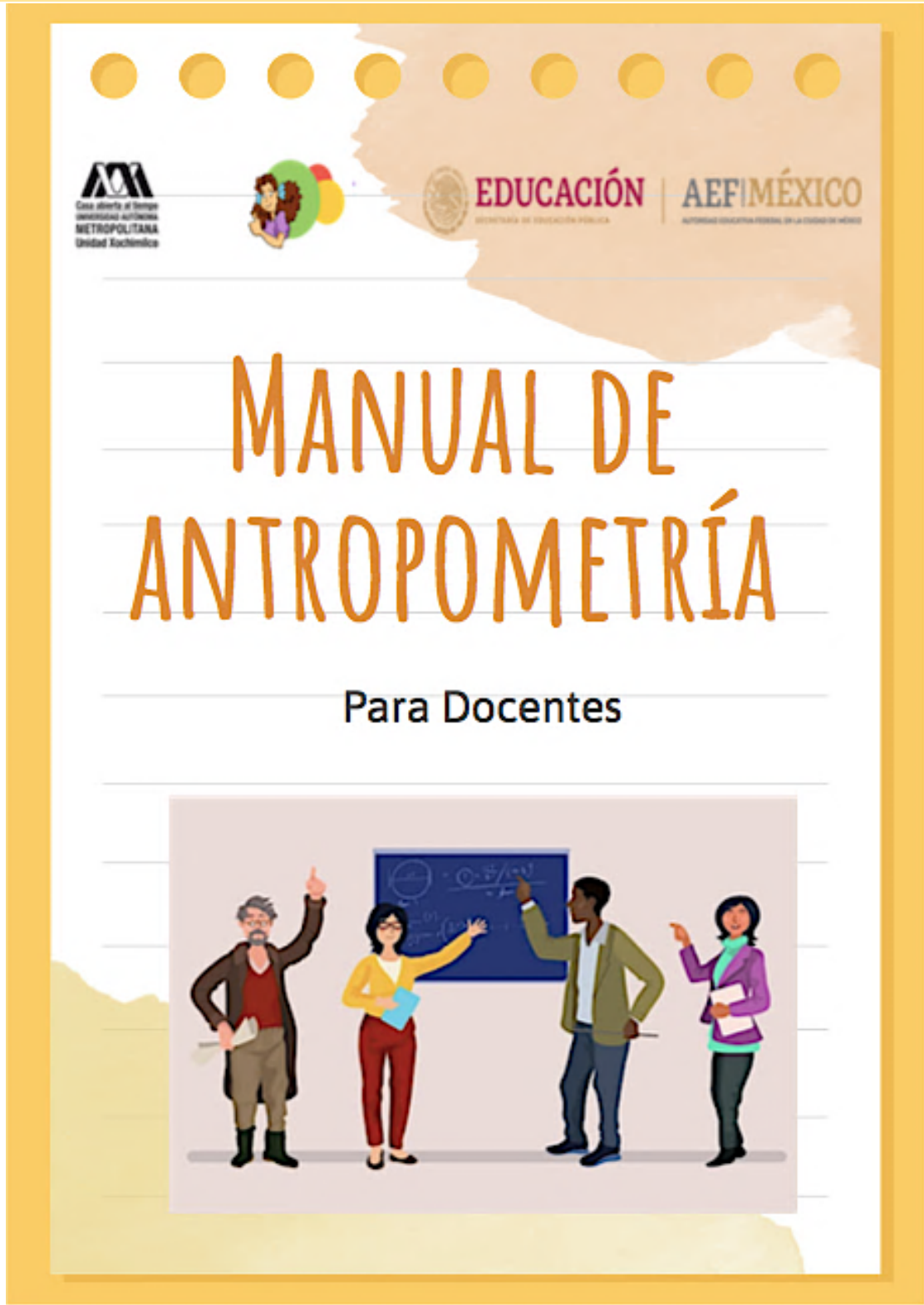
AEF MÉXICO
ASOCIACIÓN EDUCATIVA FAMILIAR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

MANUAL DE ANTROPOMETRÍA

Para Padres de Familia



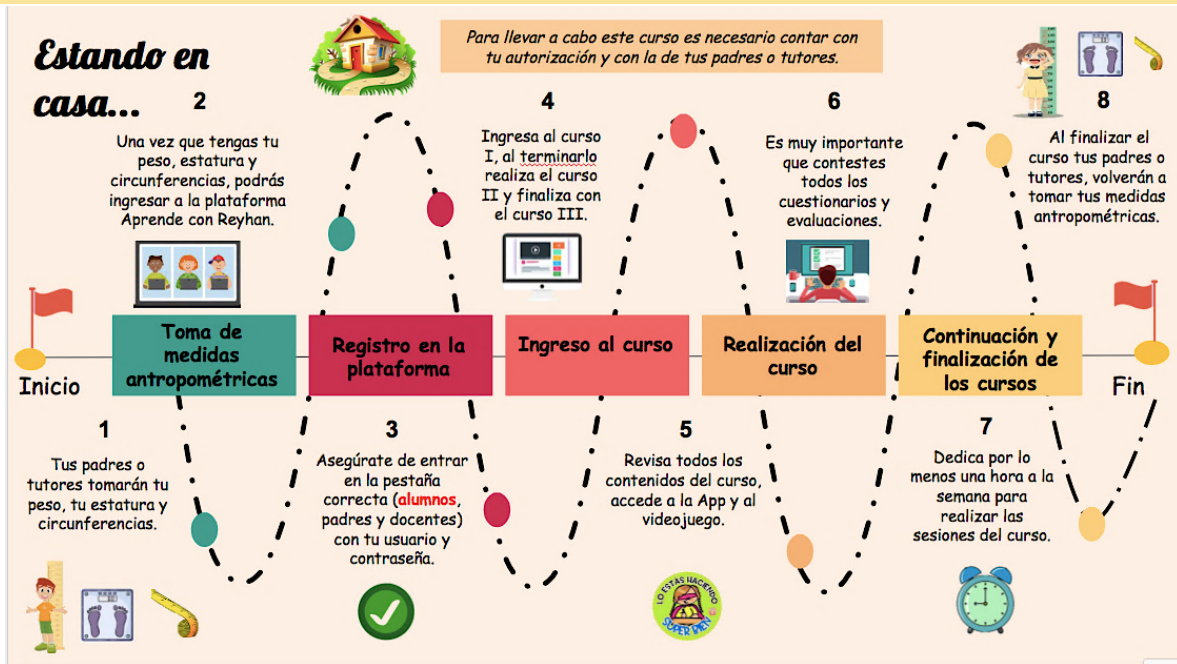
Anexo 6: Colaboración en la elaboración del “Manual de antropometría para docentes”.



Anexo 7: Colaboración en la revisión y modificación de la “Guía práctica para ingresar a la plataforma de Aprende con Reyhan”.



Anexo 8: Colaboración en la elaboración de la “Guía de ruta” para padres y maestros.



Anexo 9: Búsqueda y elaboración de información sobre cocina: técnicas culinarias.

TÉCNICAS CULINARIAS

HERVIDO (COCINADO DE CALOR HÚMEDO)

Los alimentos se sumergen en agua a una temperatura de 100°C o a presión en temperatura de 102-120°C, con el fin de reducir el tiempo de cocción.

Para caldos y fondos es necesario realizarlo a partir de agua fría lo que favorecerá durante el proceso la penetración de las sustancias (hierbas, sal, azúcar) hacia el interior del alimento. Los alimentos recomendados para este método son papas, leguminosas y pescados.

Para verduras, pastas, arroz, huevo, pescados y carnes se recomienda el hervido por expansión atenuada, el cual consiste en introducir el alimento en líquido previamente caliente (próximo a la ebullición), la cual mantiene la calidad nutricional y el calor de los alimentos.

VAPOR (COCINADO DE CALOR HÚMEDO)

Con esta técnica los alimentos se cocinan por condensación y convección del vapor de agua caliente. Es menos denso que el agua y tiene menos contacto con los alimentos pero es rápida, manteniendo el estado del alimento.

Se recomienda para alimentos como verduras y hortalizas, pescados y carnes ya que no se deshacen.

Se debe realizar cortando los alimentos en trozos pequeños para mantener la cocción uniforme y puede ser utilizada para descongelar y recalentar alimentos.

Conserva las características nutricionales y organolépticas como: la textura, la forma, consistencia, sabor de los alimentos.

HORNEADO (COCINADO DE CALOR SECO)

La cocción por horno se utiliza para alimentos ricos en almidones como pan, pasteles, verduras, frutas y papas. La temperatura adecuada va de 160°-230° C en el horno, el interior del alimento tiene que alcanzar los 100°C.

El tiempo de cocción recomendado va de 10-60 min para verduras y frutas, de 20-70 min para otros alimentos.

Evitar cortar frutas y verduras en trozos pequeños ya que puede existir un cambio significativo en la composición química del alimento.

¿QUÉ SON?

Son métodos utilizados para el cocinado de los alimentos, es decir, procesos para hacerlos comestibles, apetecibles y sanitariamente seguros.

Estas técnicas representan la herencia socio-cultural de cada lugar y su influencia en los hábitos alimentarios.

OBJETIVO

Las habilidades culinarias con técnicas saludables tienen el fin de promocionar la preparación de alimentos en crudo o con menos elaboración de manera segura y evitando la modificación de su valor nutricional.

Las siguientes técnicas culinarias son las más utilizadas y recomendadas para formar modelos alimentarios saludables, manteniendo el aporte nutricional y las características organolépticas que la hacen parte de la tradición gastronómica.

Anexo 10: Colaboración en revisión del curso 1 de 1º secundaria en la primera plataforma “Aprende con Reyhan”, observaciones en un documento de “Word”.

En el cuestionario 2. Aquí la palabra “duritos” creo que tiene un error y es “doritos”.

5. ¿Cuántos días a la semana comes papas fritas, duritos, nachos o botanas similares?

En el cuestionario 5, le cambiaria la redaccion a las instrucciones a:

“Por favor responde las razones (1-7) por las que puedes seguir comiendo aunque ya haz teminado de comer y te sientas satisfecho (a). Selecciona la frecuencia con la que percibes esta razon. Es importante que respondas todas.”

Cuestionario 5

Instrucciones






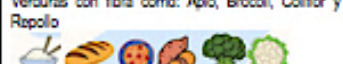

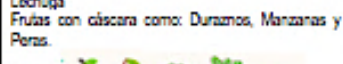




Por favor responde las razones (1-7) seleccionando las frecuencias por las que puedes seguir comiendo aunque ya haz terminado de comer y te sientas satisfecho(a). Es importante que respondas todas.

En el cuestionario 5, le cambiaria la redaccion a las instrucciones a:

“Por favor responde las razones (8-14) por las que puedes ingerir algunos alimentos aunque no tengas mucha hambre porque comiste 3 horas antes y te sentiste satisfecho (a). Selecciona la frecuencia con la que percibes esta razon. Es importante que respondas todas.”

Por favor responde las razones (8-14) seleccionando las frecuencias por las que puedes ingerir algunos alimentos aunque no tengas mucha hambre porque hace tres horas que lo hiciste y te sentiste satisfecho(a). Es importante que respondas todas.

Anexo 11: Modificación de un documento de “Word” sobre nutrientes clave, con imágenes.

| NUTRIMENTO CLAVE | FUNCIONES | FUENTE |
|-------------------------------------|--|--|
| PROTEINA | Son bloques de construcción para el cuerpo. Proporciona nutrientes para construir nuevos músculos, cartílagos, piel y sangre. Ayuda a la producción de enzimas, vitaminas y minerales. | Almendras, Alú, Chicharos, Crema (cacaahuato), Frijoles, Garbanzos, Habas, Hamburguesa Vegetal, Huevo, Humus, Lentejas, Nueces, Queso, Saichicha vegetal, Semillas (calabaza, cañamo, girasol o chía), Tahini, Tofu y Yogur.  |
| AMINOACIDO TRIPTÓFANO | Es importante en la estructura y función de las proteínas. Produce neurotransmisores como la serotonina. Mejora la inducción del sueño. Aumenta la liberación de hormonas del crecimiento. | Almendra, Arándanos, Avellana, Avena integral, Frijoles (blanco, negro o pinto), Garbanzo, Germen de trigo, Huevos, Lentejas, Maíz (derivados), Nuez (criolla, de la India o del nogal), Pistache, Semillas (ajonjolí, chía, girasol o linaza) y Trigo sarraceno.  |
| AMINOACIDO LISINA | Ayuda al normal crecimiento y desarrollo. Ayuda a la absorción de calcio (beneficia a los huesos). Favorece a la formación de colágeno y reparación de tejidos. Contribuye a la producción de anticuerpos, hormonas y enzimas. | Albaricoque, Alú, Cacaahuates, Chicharos, Frijoles (bajo, blanco, negro o pinto), Higos, Huevos, Lentejas, Maíz (derivados), Mango, Manzana, Nueces (criolla o de la India), Pera, Salmón salvaje del atlántico, Semilla de girasol y Tef.  |
| AMINOACIDO TIROSINA | Estimula la agudeza mental y potencia la actividad cerebral. Potencia la concentración mental. Potencia el rendimiento muscular. Es precursor de neurotransmisores que aceleran la actividad cerebral. Promueve la transmisión de neurotransmisores dopamina, epinefrina, norepinefrina y sustancias químicas del cerebro que influyen en el estado de ánimo. | Almendras, Arándanos, Aroz (integral o salvaje), Avena integral, Bulgur, Cacaahuates, Cebada perla, Chicharos, Cuscus, Frijoles (adzuki, blanca, negro o pinto), Garbanzos, Habas, Huevos, Lentejas, Macadamia, Mijo, Nueces (criolla o del nogal), Piñones, Pistache, Quinoa, Semillas (ajonjolí, calabaza, chía, girasol o linaza), Tef y Trigo (kamut o sarraceno).  |
| HIDRATOS DE CARBONO | Son moléculas de azúcares, almidones y fibras. Proporcionan energía a todos los órganos del cuerpo desde el propio cerebro hasta los músculos. Se dividen en Hidratos de carbono | Simples monosacáridos y disacáridos (Rápida digestión y absorción): Azúcar de mesa o natural de las frutas (fructosa), Caramelos, Jugos, Miel y Pasteles.  Complejos polisacáridos (Digestión lenta, energía duradera, producen saciedad): Almidón como: Aroz, Avena, Panes, Pastas. Legumbres como: Frijoles, Garbanzos y Lentejas. Tubérculos como: Camote, Malanga, Papa y Yuca. Verduras con fibra como: Apio, Brócoli, Coliflor y Repollo.  |
| FIBRA | Ayudan a la higiene bucal. Proporcionan saciedad. Acelera el tránsito intestinal. Previenen el estreñimiento. Tiene efecto prebiótico. Absorbe sustancias poco beneficiosas. Previenen la diabetes, obesidad, y enfermedades cardiovasculares. | Forma textura gelatinosa: Avena, Cebada, Frijoles, Garbanzos, Lentejas y Mijo.  Fibra insoluble (no se disuelve en agua): Cereales integrales. Verduras como: Acelgas, Brócoli, Espinacas, Kale y Lechuga. Frutas con cáscara como: Duraznos, Manzanas y Peras.  |
| LIPIDOS/GRASAS | Tienen efectos antiinflamatorios. Son líquidos a temperatura ambiente y sólidos cuando se refrigeran. | Acite de oliva, girasol, maíz o soya.  |
| ACIDOS GRASOS POLINSATURADOS | Son importantes para el desarrollo cognitivo. Mejoran el funcionamiento de las neuronas y las transmisiones químicas. Ayudan al buen funcionamiento del sistema inmunológico y anti-inflamatorio. | Alú, Aceites (chía y nuez negra), Canola, Linaza, Salmón salvaje del atlántico, Sardina de agua fría, Semillas (linaza) y Soya.  |
| PREBIOTICOS | Son fibras de vegetales que estimulan el crecimiento de bacterias benéficas. Son ingredientes no digeribles que mejoran la función digestiva. Fortalecen el sistema inmunológico. Mejoran la absorción de minerales. | Alcachofas, Almendras, Aroz integral, Avena, Betabel, Calabaza, Cebolla, Chía, Criolla, Espárragos, Espinacas, Frijoles, Garbanzos, Girasol, Lentejas, Manzana, Nueces, Papaya, Pera, Piña, Plátano, Puerros y Semillas (linaza).  |
| PROBIOTICOS | Son microorganismos vivos (levaduras o bacterias) que en cantidades adecuadas aumentan y promueven el desarrollo y mantenimiento de la microbiota intestinal de bacterias benéficas. Contribuyen al funcionamiento adecuado del sistema inmunológico. Facilitan la digestión de ciertos alimentos. Mantienen controlados a los organismos patógenos. Ayuda al tratamiento de molestias digestivas y reduce el riesgo a futuras de infecciones. | Algas, Chucrút, Kéfir, Kimchi, Lácteos fermentados, Miso, Pepinos o verdura fermentados, Suplementos probióticos, Té cambucha, Tempe y Yogur a base de plantas.  |

Anexo 12: Colaboración en la elaboración de la presentación, sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA   **Fundación aprende con REYHAN**  **GOBIERNO DE MÉXICO**  **AEF MÉXICO**





▶ Actividades de la vida diaria (AVD)

Las actividades diarias son aquellas actividades físicas rutinarias de autocuidado, necesarias para que las personas sean independientes y desarrollen capacidades físicas o motrices.



(Carpio, 2012)


Anexo 13: Colaboración en la elaboración de la presentación, sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º de secundaria.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA   **Fundación aprende con REYHAN**  **GOBIERNO DE MÉXICO**  **AEF MÉXICO**

▶ Actividad y acondicionamiento físico


Actividad física:

La actividad física es cualquier movimiento corporal que aumenta el gasto de energía y que puede ayudar a enfrentar el aburrimiento, el cansancio o la inactividad.



Acondicionamiento físico:

Acondicionamiento físico es el entrenamiento que desarrolla las capacidades y habilidades para aumentar el rendimiento físico (mejor desempeño) para poder practicar algún deporte.



(Vélez, 2014)

Anexo 14: Colaboración en la elaboración de la presentación, sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º de secundaria.




El mundo del deporte

El deporte es un tipo de actividad física de carácter competitivo a nivel personal o colectiva, que cumple con reglas dentro de un espacio determinado (campo, cancha, etc.) y que involucra capacidades físicas e intelectuales.



(Ibarra, 2015)

Anexo 15: Colaboración en la realización del resumen de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria.



1. Actividades cotidianas

Las actividades cotidianas son aquellas que fomentan la independencia y la relación con la comunidad. Incluye actividades como el ocio, el cuidado personal y el transporte.

- ✓ Ocio: Forma en la que se ocupa el tiempo libre de manera personal o social, por ejemplo: leer, jugar y bailar.
- ✓ Cuidado personal: Acciones para cuidar el cuerpo y protegerlo de infecciones o enfermedades, por ejemplo: bañarse o cepillarse los dientes.
- ✓ Transporte: Actividad económica y productiva de movimiento entre un destino a otro, por ejemplo: conducir o caminar.

3. Actividades recreativas

Las actividades recreativas despejan la mente y generan satisfacción. En adolescentes ayudan a evitar el consumo de alcohol, tabaco o drogas.

Los 4 tipos de recreación son:

- ✓ Al aire libre.
- ✓ Comunitaria.
- ✓ Cultural.
- ✓ Lúdica.

SESIÓN 2
“ACTÍVATE”



2. Actividades domésticas

Las actividades domésticas son aquellas que puede realizar cualquier miembro de la familia para mantener el orden, la limpieza y la organización del hogar, por ejemplo:


- ✓ Preparar y servir los alimentos.
- ✓ Barrer y sacudir, lavar o planchar.
- ✓ Cuidar a los niños.
- ✓ Salir a caminar con las mascotas.



4. Actividades de trabajo

Las actividades de trabajo permiten fortalecer la autonomía, la responsabilidad y las capacidades para enfrentar nuevos desafíos. Existen 8 tipos de trabajo que requieren esfuerzo físico y mental para realizarse:

- ✓ Funcionarios y jefes.
- ✓ Profesionistas y técnicos.
- ✓ Auxiliares administrativos.
- ✓ Comerciantes.
- ✓ Trabajadores en servicios personales.
- ✓ Trabajadores en actividades agrícolas y ganaderas.
- ✓ Trabajadores artesanales.
- ✓ Operadores de maquinaria y conductores.
- ✓ Trabajadores de actividades elementales.






Anexo 16: Colaboración en la elaboración del cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria.



Evaluación del conocimiento Sesión 2 “Actívate” Curso 1.

1. ¿Cuáles son los 2 tipos de actividades de la vida diaria?

- a) **Actividades básicas e instrumentales.**
- b) Actividades recreativas y de trabajo.
- c) Actividades básicas y domésticas.
- d) Actividades instrumentales y domésticas.

R= Recuerda que las actividades de la vida diaria se dividen en actividades básicas e instrumentales ya que son rutinarias y de autocuidado.

2. ¿Cuál es el objetivo de las actividades cotidianas?

- a) Planificar y resolver problemas.
- b) Satisfacer las necesidades.
- c) **Crear una relación con la comunidad.**
- d) Desarrollar independencia y capacidades físicas.

R= Las actividades cotidianas permiten crear una relación con la comunidad para aprender formas, usos y costumbres de la vida diaria.

3. ¿Qué es el ocio?

- a) Actividad relacionada con la naturaleza.
- b) **Manera en la que se ocupa el tiempo libre.**
- c) Actividad relacionada con la sociedad.
- d) Actividad física de autocuidado.

R= El ocio es la manera en la que se ocupa el tiempo libre de forma sana, a nivel personal o social.

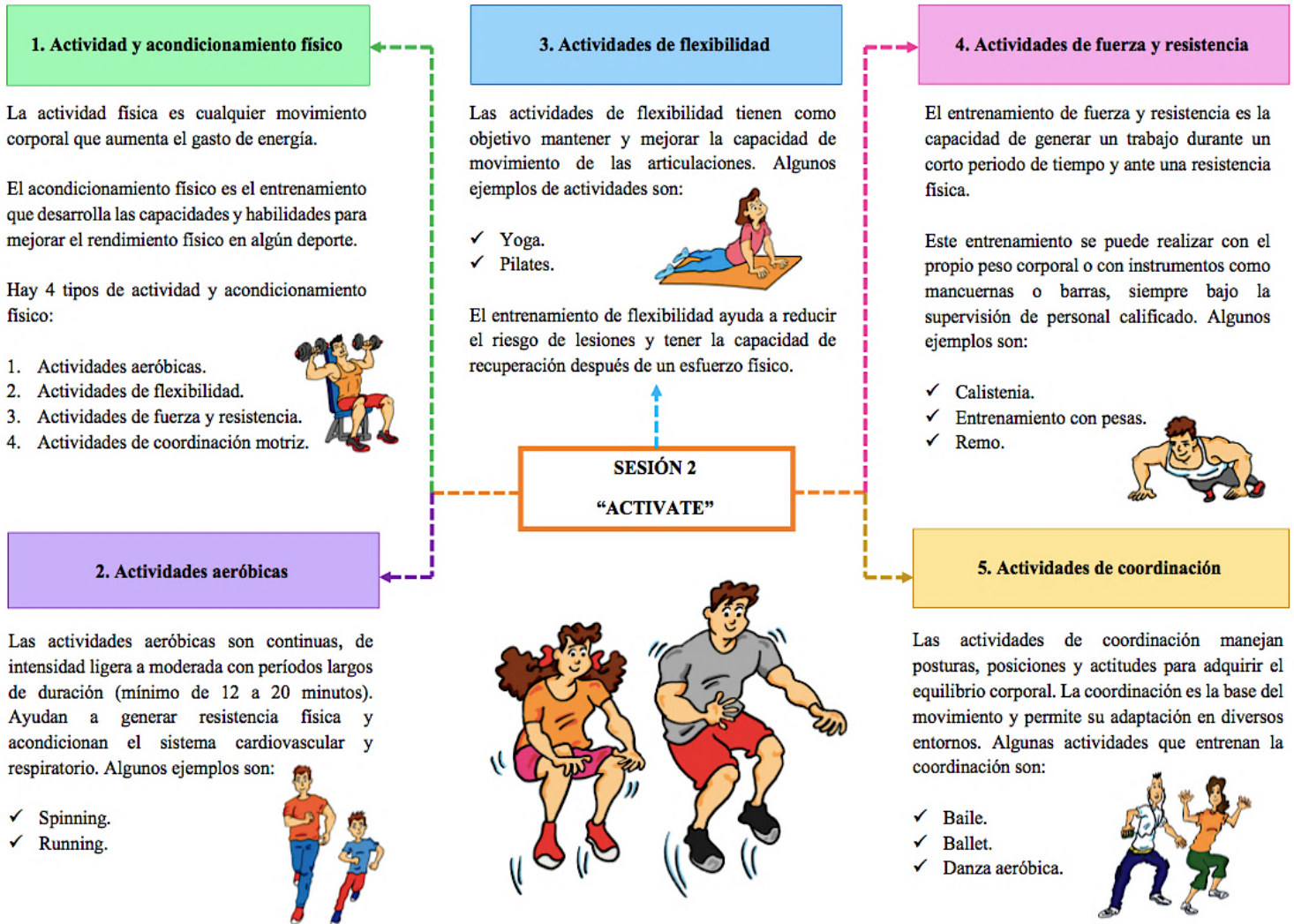
Anexo 17: Colaboración en la realización de speech de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º de secundaria.



Speech Sesión 2 “Actívate” Curso 1 para Segundo de secundaria.

| | |
|-----------------|---|
| Lámina 1 | Hola un gusto saludarles estimados estudiantes de secundaria, sean todos bienvenidos a la Sesión dos “Actívate” del curso 1. |
| Lámina 2 | Agradecemos al Gobierno de México, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México. |
| Lámina 3 | Esta sesión cuenta con 4 temas a tratar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Actividades cotidianas. 2. Actividades domésticas. 3. Actividades recreativas. 4. Actividades de trabajo. |
| Lámina 4 | El objetivo de la sesión es que conozcas los tipos de actividad física en la vida diaria, por ejemplo: actividades cotidianas, domésticas, recreativas y de trabajo y sus beneficios. El beneficio al final de la sesión es que obtengas los conocimientos necesarios para reconocer las actividades de la vida diaria que realiza de manera personal o social y sus beneficios. El aprendizaje será que identificarás las actividades cotidianas, domésticas, recreativas o de trabajo que puedes realizar para aprovechar tu tiempo libre de manera productiva y sumar tiempo de actividad física a tu día. |
| Lámina 5 | <u>Actividades de la vida diaria (AVD)</u> Las actividades de la vida diaria son aquellas actividades físicas rutinarias de autocuidado, las cuales son necesarias para que las personas puedan ser independientes y desarrollen capacidades físicas y motrices. |
| Lámina 6 | <u>Top seis de las actividades de la vida diaria</u> Las actividades de la vida diaria abarcan actividades de cuidado personal como vestirse, cambiarse o comer; actividades de trabajo, juegos y actividades lúdicas, manejo del hogar, actividades de movilización y comunicación. |
| Lámina 7 | <u>Tipos de actividades de la vida diaria</u> |

Anexo 18: Colaboración en la realización del resumen de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria.



Anexo 19: Colaboración en la realización del cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Evaluación del conocimiento Sesión 2 “Actívate” Curso 2.

1. ¿Qué es la actividad física?

- a) **Cualquier movimiento corporal que aumenta el gasto de energía.**
- b) Acondicionamiento físico.
- c) Actividad física e intelectual.
- d) Entrenamiento que desarrolla las capacidades y habilidades para mejorar el rendimiento físico.

R= La actividad física es cualquier movimiento corporal que aumenta el gasto de energía y que puede ayudar a enfrentar el aburrimiento, cansancio o la inactividad.

2. ¿Qué es el acondicionamiento físico?

- a) Cualquier movimiento corporal que aumenta el gasto de energía.
- b) Intensidad y componentes físicos.
- c) **Entrenamiento que desarrolla las capacidades y habilidades para mejorar el rendimiento físico.**
- d) Actividad física e intelectual.

R= El acondicionamiento físico es el entrenamiento que desarrolla las capacidades y habilidades para mejorar el rendimiento físico y poder practicar algún deporte.

3. ¿Cuáles son algunos tipos de actividad y acondicionamiento físico?

- a) Fuerza y pesas.
- b) **Actividades aeróbicas y flexibilidad.**
- c) Natación y ciclismo.
- d) De intensidad ligera y moderada.

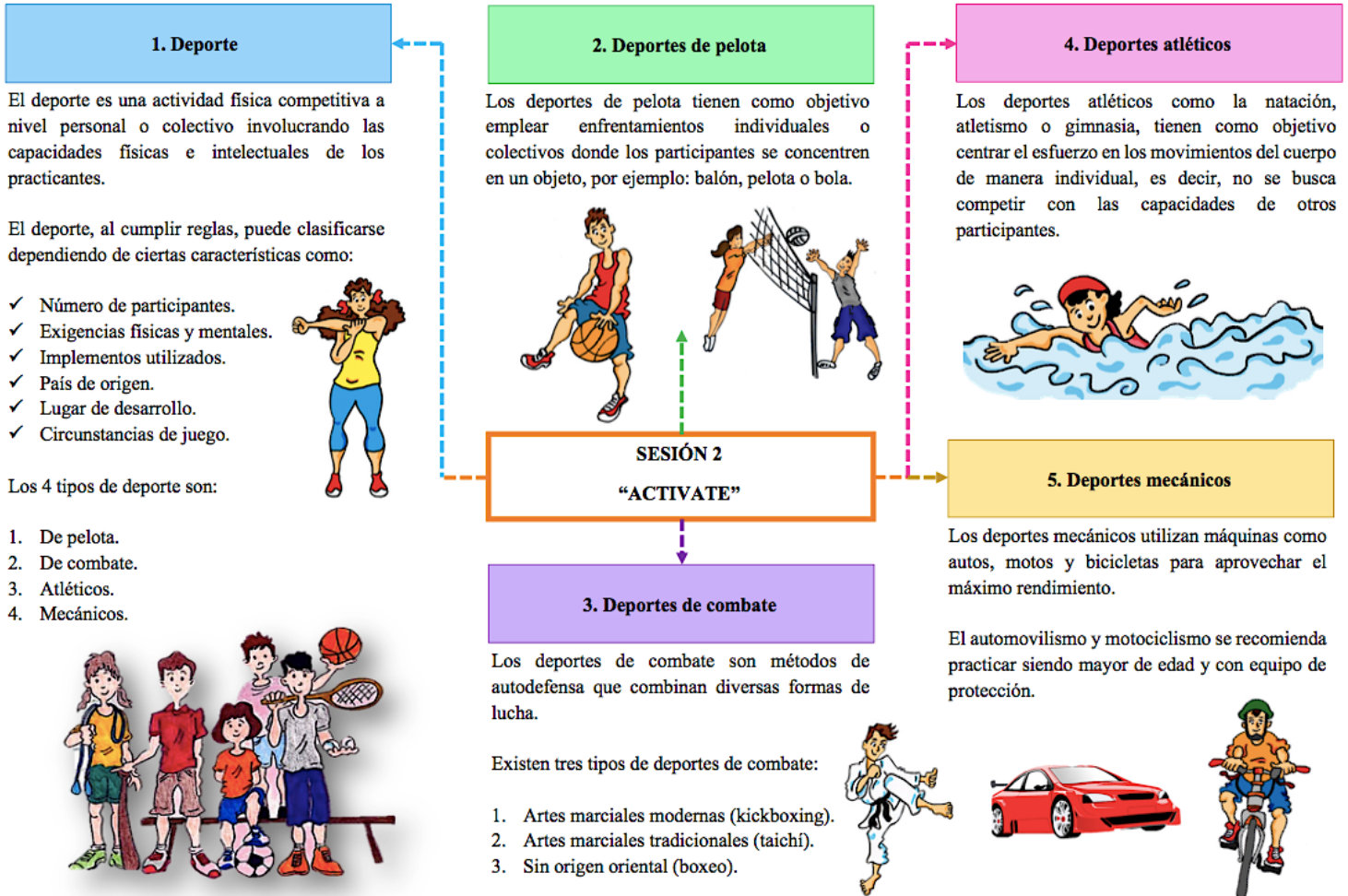
Anexo 20: Colaboración en la realización de speech de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria.



Speech Sesión 2 “Actívate” Curso 2 para Segundo de secundaria.

| | |
|-----------------|---|
| Lámina 1 | Hola un gusto saludarles estimados estudiantes de secundaria, sean todos bienvenidos a la Sesión dos “Actívate” del curso 2. |
| Lámina 2 | Agradecemos al Gobierno de México, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México. |
| Lámina 3 | Los 5 temas que veremos en la sesión 2 son: <ol style="list-style-type: none"> 1. Actividad y acondicionamiento físico. 2. Actividades aeróbicas. 3. Actividades de flexibilidad. 4. Actividades de fuerza y resistencia. 5. Actividades de coordinación. |
| Lámina 4 | El objetivo de esta sesión es que conozcas los tipos de actividades y entrenamientos que ayudan a mejorar el acondicionamiento físico. <p>El beneficio que obtendrás es reconocer las ventanas del tipo de entrenamiento (aeróbico, de flexibilidad, fuerza o resistencia y coordinación) y sus principales características.</p> <p>El aprendizaje de la sesión es que identificarás las actividades y disciplinas de acuerdo con el tipo de entrenamiento al que estén enfocadas, para mejorar el acondicionamiento físico.</p> |
| Lámina 5 | <u>Actividad y acondicionamiento físico</u> <p>La actividad física es cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos y huesos, el cual aumenta el gasto de energía y el metabolismo basal ayudando a enfrentar el cansancio, aburrimiento y la inactividad.</p> <p>El acondicionamiento físico es el entrenamiento integral que permite el desarrollo de capacidades y habilidades para aumentar el rendimiento físico, es decir mejorar el desempeño en actividades de la vida cotidiana y poder practicar algún deporte.</p> |
| Lámina 6 | <u>Juega con la familia</u> |

Anexo 21: Colaboración en la elaboración del resumen de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria.



Anexo 22: Colaboración en la elaboración del cuestionario de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Evaluación del conocimiento Sesión 2 “Actívate” Curso 3.

1. ¿Qué es el deporte?

- a) **Actividad física de carácter competitivo.**
- b) Actividad recreativa y de trabajo.
- c) Actividad física e intelectual.
- d) Actividad y ejercicio físico.

R= El deporte es un tipo de actividad física de carácter competitivo a nivel personal o colectiva.

2. ¿Cuáles son las características que se deben considerar para clasificar un deporte?

- a) Lugar, fecha y tipo de deporte o actividad.
- b) Experiencia, de pelota y esfuerzo.
- c) **Número de participantes, exigencias físicas y mentales e implementos utilizados.**
- d) Capacidades físicas, fecha y esfuerzo.

R= Hay diversas características que se consideran para clasificar un deporte como el número de participantes, exigencias físicas y mentales e implementos utilizados en la práctica.

3. ¿Cuáles son algunos ejemplos de deportes atléticos?

- a) Boxeo y fútbol.
- b) **Natación y atletismo.**
- c) Natación y ciclismo.
- d) Atletismo y fútbol.

R= Algunos ejemplos de deportes atléticos son la natación, atletismo y gimnasia.

Anexo 23: Colaboración en la elaboración de speech de la presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria.



GOBIERNO DE MÉXICO

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

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

| | |
|-----------------|---|
| Lámina 1 | Hola un gusto saludarles estimados estudiantes de secundaria, sean todos bienvenidos a la Sesión dos “Actívate” del curso 3. |
| Lámina 2 | Agradecemos al Gobierno de México, a la Secretaría de Educación Pública y a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México. |
| Lámina 3 | Esta sesión cuenta con 5 temas a tratar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Deporte. 2. Deportes de pelota. 3. Deportes de combate. 4. Deportes atléticos. 5. Deportes mecánicos. |
| Lámina 4 | El objetivo de esta sesión es que conocerás los diferentes tipos de deportes y sus principales características para incentivar el deseo de practicar alguno de ellos de acuerdo con tus posibilidades. <p>El beneficio que obtendrás es mayor conocimiento de algunos deportes, cómo se clasifican y sus principales características.</p> <p>El aprendizaje de la sesión es que reconocerás los aspectos más importantes de los deportes de pelota, de combate, atléticos y mecánicos, así como algunos ejemplos de estos.</p> |
| Lámina 5 | <u>El mundo del deporte</u> <p>El deporte es un tipo de actividad física competitiva a nivel personal o colectivo, la cual cumple con ciertas reglas dentro de un espacio determinado como el campo o la cancha, en la que se involucra capacidades físicas e intelectuales.</p> |
| Lámina 6 | <u>El mundo del deporte</u> <p>El deporte además de ser una actividad competitiva también es una actividad con fines:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lúdicos. ✓ Recreativos. |

Anexo 24: Colaboración en la elaboración de carta descriptiva presentación sesión 2 “Actívate”, curso 1 de 2º secundaria.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 2, CURSO 1, SEGUNDO DE SECUNDARIA

ESTRATEGIA “ACTÍVATE”

ESLOGAN

Aprende con Reyhan a aprovechar tu tiempo libre realizando actividades que benefician la salud.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

- ✓ Identificar e incentivar la práctica de actividades de la vida diaria que sumen a ser más activos físicamente a los adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México.

Para el alumno (a):

- ✓ Que el alumno reconozca los tipos de actividades de la vida diaria y los beneficios que adquiere al realizarlas.

GUIÓN DE VIDEO EDUCATIVO

Aprendizaje del guion:

El alumno aprenderá a identificar las actividades de la vida diaria que puede realizar para aprovechar su tiempo libre de manera productiva y sumar tiempo de actividad física a su día.

Beneficio del guion:

El alumno obtendrá los conocimientos necesarios para reconocer las actividades de la vida diaria y sus beneficios.

Contenido y propuesta multimedia para el video:



Anexo 25: Elaboración de un recordatorio de 24 hrs para realizar las observaciones en un documento de “Word”, sobre los datos proporcionados en la calculadora de la app “Aprende con Reyhan”.

COMENTARIO Y MODIFICACIONES.

- Hay un error al registrar la actividad física ya que seleccionas una actividad y pones las horas, pero si quieres cambiarla al quitar la selección, sigue contando en la suma, las horas de la actividad que quitaste.
 - o Por ejemplo yo puse **7 horas** de “dormir”.
 - o Seleccione “sentado escritura trabajo en escritorio” por 6 horas.
 - o Al darme cuenta que era mejor la actividad de “sentado en clases”.
 - o Quite la actividad “sentado escritura trabajo en escritorio”.
 - o Y seleccione “sentado en clases” por **6 horas**.
 - o Y la suma total me dio 19 horas de 24 (es decir, me conto las 3 actividades, aunque ya había quitado una). Y debería de ser 13 horas.

| OCIO-INACTIVIDAD | |
|--|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Dormir | 7 |
| <input type="checkbox"/> Descansar en silencio y ver televisión | horas |
| <input type="checkbox"/> Ver televisión, sentado en silencio | horas |
| <input type="checkbox"/> Descansar en silencio, sin realizar actividad, despierto sobre la cama, escuchando música (sin habla) | horas |
| <input type="checkbox"/> Sentado, en silencio, general | horas |
| <input type="checkbox"/> Sentado en silencio, algunos movimientos, general, moviendo las manos | horas |
| <input type="checkbox"/> Sentado, moviendo los pies | horas |
| <input type="checkbox"/> Sentado, fumando | horas |
| <input type="checkbox"/> Sentado, escuchando música (sin hablar o leer) | horas |

Anexo 26: Colaboración en la realización de carta descriptiva presentación sesión 2 “Actívate”, curso 2 de 2º secundaria.



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

AEFIMÉXICO

AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 2, CURSO 2, SEGUNDO DE SECUNDARIA

ESTRATEGIA “ACTÍVATE”

ESLOGAN

Aprende con Reyhan sobre entrenamientos y disciplinas que mejoran el acondicionamiento físico.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

- ✓ Dar a conocer los entrenamientos y disciplinas que mejoran el acondicionamiento físico a los adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México.

Para el alumno (a):

- ✓ El alumno conocerá sobre las generalidades y la clasificación del acondicionamiento físico, actividades aeróbicas, de flexibilidad, de fuerza y resistencia y de coordinación.

ESTRATEGIA DE GRADUALIDAD

Que el alumno:

- ✓ Practique un mínimo de 20 minutos de ejercicios de acondicionamiento físico.
- ✓ Realice 3 veces a la semana ejercicios de acondicionamiento físico para mejorar la adaptación física a la hora de practicar cualquier deporte.

GUIÓN DE VIDEO EDUCATIVO

Aprendizaje del guion:

El alumno aprenderá a identificar las actividades y disciplinas de entrenamiento para mejorar el acondicionamiento físico.

Beneficio del guion:

El alumno reconocerá los beneficios del tipo de entrenamiento y sus principales características.

Contenido y propuesta multimedia para el video:

Anexo 27: Colaboración en la comparación de los grupos de alimentos (aderezos, salsas y sopas y comidas infantiles) de la calculadora “Aprende con Reyhan” con el Sistema Mexicano de Equivalentes y otras tablas para identificar errores.

| D | E | F |
|--|---------------------|---|
| REALIZADO POR ANAKARINA BAEZ MÉNDEZ | | |
| Aderezos, salsas y sopas | Porción | Observaciones |
| Aderezo ensalada, aceite y vinagre | (1/2 cda - 8 g) | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es errónea porque marca 1 cucharada y el SMAE establece que una porción son 3 cucharadas (45 g), de igual forma las calorías son erróneas porque la calculadora marca 74.74 kcal y el SMAE marca 48 kcal. |
| Aderezo ensalada, tipo francés c/sal | (1/2 cda - 8 g) | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es errónea porque marca 1 cucharada y la porción correcta es 1/2 cucharada (8g), de igual forma las calorías son erróneas porque la calculadora marca 74.99 kcal y en realidad son 32 kcal. |
| Aderezo ensalada, tipo francés s/sal | (1/2 cda - 8 g) | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es errónea porque marca 1 cucharada y la porción correcta es 1/2 cucharada (8g), de igual forma las calorías son erróneas porque la calculadora marca 74.99 kcal y en realidad son 32 kcal. |
| | | Es incorrecto: El nombre correcto es aderezo ensalada, tipo francés, bajo en calorías. La porción que arroja la calculadora es errónea porque marca 1 cucharada y el SMAE establece que una porción son 3 cucharadas (45 g). |
| BR | BS | BT |
| REALIZADO POR DANIEL, ANAKARINA Y ELENA | | |
| Comidas infantiles | Porción | Observaciones |
| Arroz precocido | | Es incorrecto: La calculadora no arroja porción pero lo correcto es 1/3 de taza, de igual forma las calorías son erróneas porque la calculadora marca 73.8 kcal y lo correcto es 64 kcal según las tablas de composición de alimentos de centroamérica |
| jugo procesado de frutas mixtas | 1/3 de taza - 80 ml | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es correcta y el SMAE establece que una porción son 80 ml, las calorías son erróneas porque la calculadora marca 55.2 kcal y el SMAE marca 44 kcal según las tablas de SMAE |
| jugo procesado de manzana | 1/3 de taza - 80 ml | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es correcta y el SMAE establece que una porción son 80 ml, las calorías son erróneas porque la calculadora marca 74.74 kcal y el SMAE marca 55 kcal según las tablas de SMAE |
| | | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es correcta y el SMAE establece que una |

Anexo 28: Colaboración en la elaboración de carta descriptiva presentación sesión 2 “Actívate”, curso 3 de 2º secundaria.



CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 2, CURSO 3, SEGUNDO SECUNDARIA

ESTRATEGIA “ACTÍVATE”

ESLOGAN

Aprende con Reyhan sobre los diferentes tipos de deportes para ser más activo y mantener un óptimo estado de salud.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

- ✓ Dar a conocer los diferentes tipos de deportes a los adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México.

Para el alumno (a):

- ✓ Que el alumno conozca los aspectos más importantes de los deportes de pelota, de combate, atléticos y mecánicos, para incentivar el deseo de practicar alguno de ellos de acuerdo a sus posibilidades.

ESTRATEGIA DE GRADUALIDAD

Que el alumno:

- ✓ Disminuya el tiempo frente a pantallas a menos de 2 horas al día.
- ✓ Practicar como mínimo 30 minutos al día de actividad física.
- ✓ Platicar con algún profesional del deporte para incentivar el interés de practicar alguno de ellos.

GUIÓN DE VIDEO EDUCATIVO

Aprendizaje del guion:

El alumno aprenderá a conocer los aspectos más importantes de los deportes y algunos ejemplos de estos.

Beneficio del guion:

El alumno obtendrá mayor conocimiento sobre las principales características de los deportes de pelota, de combate, atléticos y mecánicos.

Anexo 29: Colaboración en la corrección de 8 resúmenes del curso 1 de 1º de secundaria.



El videojuego está comprendido de 4 mundos, a través de los cuales podrás ir avanzando a otros niveles y acumulando puntos, dados por la habilidad en el juego, así como por el conocimiento que se vaya adquiriendo al contestar las trivias.



Los 4 mundos son:

- Mundo 1 ¿Quién soy?
- Mundo 2 ¿Cómo estoy?
- Mundo 3 ¿Qué hago?
- Mundo 4 ¿Cómo me siento?



Para ingresar al videojuego es necesario seleccionar la secundaria, ingresar nombre, edad y contraseña.



Formulario de inicio de sesión:

EDUCAR - ESCUELA SECUNDARIA I

EDUCAR - ESCUELA SECUNDARIA I

ASIGNAR

CONTRASEÑA

EDAD

CONECTAR

SESIÓN 1B VIDEOJUEGO APRENDE CON REYHAN

Después elige un personaje y comienza a jugar.



El videojuego es un desarrollo tecnológico que tiene como objetivos:

1

Introducir el videojuego en los procesos de aprendizaje de escuelas de educación básica como estrategia para mejorar los hábitos y estilos de vida de niños y adolescentes.

2

Ofrecer una actividad lúdica como elemento educativo.

3

Brindar un proceso educativo centrado en el desarrollo de actitudes, habilidades y destrezas.

4

Contribuir a través del videojuego a mantener hábitos y estilos de vida saludables para la prevención de enfermedades.

5

Promover hábitos y conductas saludables a través del videojuego para hacer frente a la obesidad en la adolescencia y sus complicaciones.



Alimento industrializado

Deriva de un producto del campo, se le añaden algunas sustancias químicas.

Para:

- Potencializar su sabor.
- Potencializar su consistencia.

Esto para que puedan ser conservados por largos periodos de tiempo.

Principalmente se encuentran en la "comida chatarra o comida rápida", ya que poseen un alto contenido de azúcar, sodio y grasa.



SESIÓN 5 NUTRIMENTOS CRÍTICOS Y ETIQUETADO FRONTAL

Sistema de etiquetado frontal

Busca alentar a la población a que tomen decisiones más conscientes para una alimentación más sana.

Los sellos que comprenden son:

- Exceso calorías.
- Exceso sodio.
- Exceso grasas trans.

Conceptos

Los siguientes nutrimentos pueden ser críticos para la salud si se ingieren en mayor grado del consumo al máximo sugerido.

Azúcar: Se recomienda un consumo máximo de 25 gramos o 6 cucharaditas de azúcar al día.

Sal: Se recomienda reducir el consumo de sodio a menos de 2 g/día o a 5 g/día de sal, máximo una cucharadita.

Grasas: Se recomienda que el consumo de grasas saturadas sea menor al 10% y las grasas trans menos al 1%.



CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS

CONTIENE CAFEÍNA EVITAR EN NIÑOS

Anexo 30: Colaboración en la corrección de 8 resúmenes del curso 2 de 1º de secundaria.



Casa Abierta al Tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



Fundación
aprende con
REYHAN



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

SESIÓN 3 HIDRÁTATE

Importancia de la hidratación para la salud

El agua es fundamental para el cuerpo humano en cualquier momento de la vida porque:

- Regula la temperatura corporal.
- Mantiene la piel hidratada y con elasticidad.
- Lubrica las articulaciones y músculos.
- Favorece la digestión y previene el estreñimiento.
- Reduce el riesgo de alteraciones renales.
- Ayuda a mantener la capacidad de concentración y memoria.

El agua es el elemento vital para la alimentación, la higiene y las actividades cotidianas del ser humano.

Ideas para incrementar el consumo de agua

- Checar la coloración de la orina para incrementar el consumo de agua.
- Preferir alimentos ricos en agua como sopas, licuados, ensaladas, frutas, té y bebidas sin azúcar añadida.
- Tomar de 6 a 10 vasos de agua al día.

Tipos de hidratación

1. **Hidratación:** Acción por la cual se restablece la pérdida de agua.
2. **Normohidratación:** Resulta de la presencia del equilibrio hídrico.
3. **Hiperhidratación:** Se produce cuando el organismo recibe más agua de la que elimina.
4. **Hipohidratación:** Es un balance hídrico negativo por la pérdida de agua corporal mayor al 2%.
5. **Deshidratación:** Pérdida de líquidos y solutos en el cuerpo humano.
6. **Rehidratación:** Proceso por el cual se restituyen los líquidos en el cuerpo humano.

Escala de la hidratación

La escala de hidratación se puede obtener por medio de la colorimetría de Armstrong 2000.

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | HIDRATADO |
| 2 | HIDRATADO |
| 3 | HIDRATADO |
| 4 | DESHIDRATADO |
| 5 | DESHIDRATADO |
| 6 | DESHIDRATADO |
| 7 | SEVERAMENTE DESHIDRATADO |
| 8 | SEVERAMENTE DESHIDRATADO |

Evaluación de la hidratación

La evaluación del estado de hidratación resulta muy importante porque una ingesta inadecuada de agua ocasiona deshidratación, situación que puede variar dependiendo del grado de deficiencia de agua.


Los síntomas en forma general son:

- Mareos.
- Dolor de cabeza.
- Fatiga y debilidad.
- Boca seca.
- Falta de apetito.


Posibles causas de no tomar agua

- Desconocimiento de los beneficios de la ingesta de líquidos.
- Olvidarse de beber agua.
- Aversión al gusto del agua.
- Ausencia de sed.
- Falta de disponibilidad de agua







Casa Abierta al Tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



Fundación
aprende con
REYHAN



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

SESIÓN 6 MEJORA TUS HÁBITOS

Del plato a la boca

¿Qué es la masticación?

Es la primera parte de la función digestiva y es el proceso mediante el cual trituramos la comida en la cavidad oral.

Es importante porque es la primera etapa de la digestión, por lo que una inadecuada masticación puede alterar el aprovechamiento de nutrimentos.

Recomendaciones para una buena salud bucodental

- Mantener una dieta equilibrada.
- Consumir agua potable en lugar de bebidas azucaradas.
- Disminuir el consumo de azúcar y dulces.
- Cepillar muy bien los dientes en la mañana, tarde y noche.
- Visitar al dentista regularmente.

Higiene de los alimentos

- Lavar las frutas y verduras antes de pelar.
- Lavar las frutas y verduras antes de ser cocinadas.
- Retirar cualquier área dañada o magullada de las frutas y verduras. Evitar la contaminación de alimentos crudos con cocidos.

Alimentación y salud bucal

El tipo de alimentación que tengamos, puede repercutir en nuestra salud bucal y en la aparición de caries.

Para tener dientes fuertes necesitamos alimentos ricos en:

- Proteínas.
- Calcio.
- Vitamina D.
- Flúor.

Aprende con Reyhan a cepillarte los dientes de forma correcta

1. Coloca el cepillo en un ángulo de 45° a la encía.
2. Mueve el cepillo de atrás hacia delante con movimientos cortos y suaves.
3. Cepilla todas las superficies.
4. Cepilla tu lengua para eliminar bacterias y mantener un aliento fresco.


Desayuno de calidad

El desayuno es una comida muy importante. Un buen desayuno puede favorecer una mejor distribución de comidas en el día y puede contribuir con dietas más correctas.

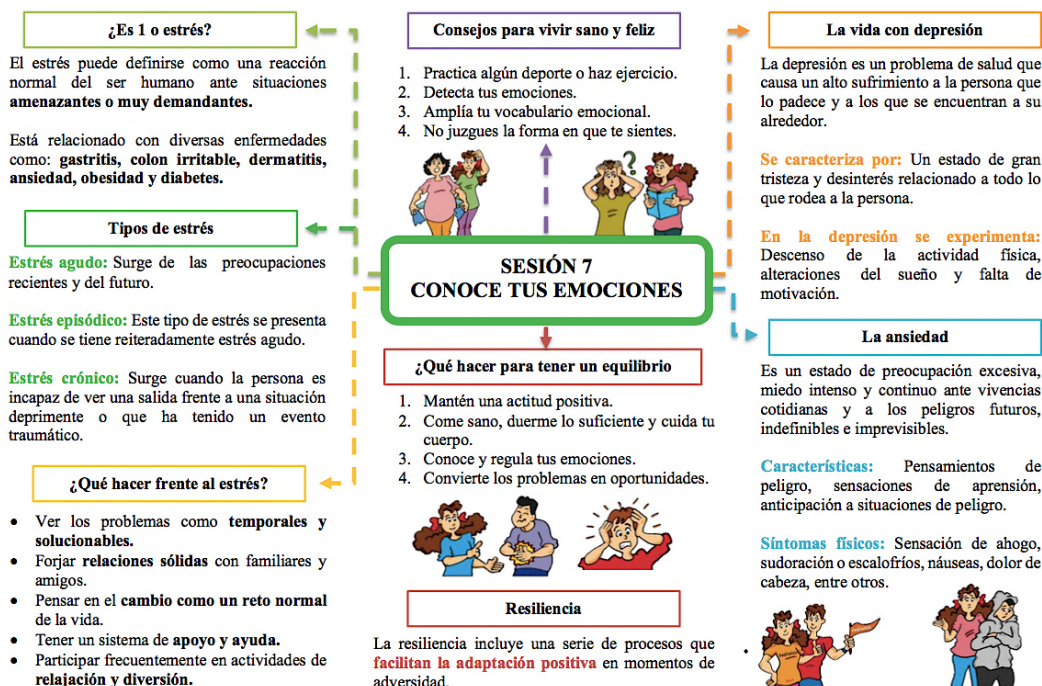
Tiempos de comida

Se recomienda distribuir los alimentos en función de nuestras actividades del día en 5 comidas con los siguientes porcentajes de distribución:

| | |
|---------------------|-----|
| Desayuno | 20% |
| Colación matutina | 20% |
| Comida | 30% |
| Colación vespertina | 10% |
| Cena | 20% |



Anexo 31: Colaboración en la corrección de 8 resúmenes del curso 3 de 1º de secundaria.



Anexo 32: Revisión de referencias de la sesión 3 y 8 del curso 1 de 1º secundaria en la plataforma “Aprende con Reyhan”.

SESION 3 HIDRATATE

TEMA 1: HIDRATACIÓN

Es la acción por la cual se **restablece la pérdida de agua**.

El consumo de agua resulta **esencial para la vida**, por ser el hidratante más sano y natural (Radilla, 2020).

La cita es errónea (**Referencia 5**).

La cita correcta es: Fundación Aprende con Reyhan, 2020.

El link si coincide.

El agua es el principal componente del cuerpo humano, representa de un 60 a un 70 % aproximadamente (Santiago *et al.*, 2018; Radilla, 2020).



La cita es errónea (**Referencia 6**)

La cita correcta es: Santiago-Lagunes *et al.*, 2018

El link si coincide.

La cita es errónea (**Referencia 5**).

La cita correcta es: Fundación Aprende con Reyhan, 2020.

El link si coincide.

La cantidad de agua en el cuerpo humano, varía con (Santiago *et al.*, 2018):



Edad



Sexo



Masa muscular



Tejido adiposo

La cita es errónea (**Referencia 6**)

La cita correcta es: Santiago-Lagunes *et al.*, 2018

El link si coincide.

La recomendación del consumo de agua dependerá del tipo de dieta, condiciones climáticas, estado fisiológico, edad, sexo y actividad física.

SESION 8

TEMA 4: SESION 2 IMPORTANCIA, TIPOS Y RECOMEDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA

¿Qué es la actividad física?
Es cualquier movimiento que realiza nuestro cuerpo, es producido por los músculos esqueléticos y requiere un gasto de energía.

Mientras el ejercicio es...
La actividad física **planificada, estructurada y repetitiva**.
Se recomiendan **40 minutos diarios** de actividad física de intensidad moderada a vigorosa en la adolescencia.

Tipos de ejercicio:

- Aeróbico**
Ejercicios de larga duración y baja intensidad.
- Anaeróbico**
Ejercicios de corta duración y alta intensidad.

Los beneficios de la actividad física son:

- Mantiene el peso en un nivel saludable.
- Mejora el rendimiento académico.
- Permite un óptimo crecimiento y desarrollo en la adolescencia.

Es importante realizar pausas activas que incluyan movimientos de estiramiento de los grupos articulares.

No tiene referencia ni cita.
Sugerencia: Referencia 5 sesión 2
Cita (Organización Mundial de la Salud, 2021).
Link correcto:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20actividad%20f%C3%ADsica,el%20consumo%20de%20energ%C3%ADa.>

TEMA 5: SESION 3 IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA HIDRATACIÓN

La hidratación es muy importante para un óptimo estado de salud.

La OMS clasifica las bebidas en **seis niveles** de acuerdo a su contenido energético y valor nutricional. La más recomendable es el **agua simple potable** y se recomienda beber de **4 a 10 vasos al día**.

La cantidad de agua en el cuerpo humano, varía con:

- Edad
- Sexo
- Masa muscular
- Tejido adiposo

No tiene referencia ni cita.
Sugerencia: Referencia 6 sesión 3
Cita (Santiago-Lagunes et al., 2018).
Link si coincide:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/salquintanaroo/sqr-2018/sqr1839g.pdf>

Anexo 33: Elaboración de un ensayo sobre el tema: ¿Existen enfermedades que causan sobrepeso y obesidad?



Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud



Licenciatura en Nutrición Humana

Anakarina Baez Méndez

Presenta

¿Existen enfermedades que causan sobrepeso y obesidad?

Anexo 34: Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 1 de 2º de secundaria.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA    GOBIERNO DE MÉXICO |  AEF|MÉXICO

▶ Calculadora de actividad física y alimentación

En el menú se encontrará la opción de calculadora.

Dar clic para ingresar.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA    GOBIERNO DE MÉXICO |  AEF|MÉXICO

▶ Calculadora de actividad física y alimentación

Llena los datos correspondientes de cada apartado en la “Hoja de diagnóstico de estado nutricional y de requerimiento de energía”.

Diagnóstico de Estado Nutricional y de Requerimientos de Energía
Capture la siguiente información y presione el botón “Calcular”.

Género
 Masculino
 Femenino

Edad (años)
15



Peso (kg)
60

Estatura (cm)
160

Actividad Física
Sedentaria (10%)

¿Qué es esto?

Quiero obtener mi IMC, peso ideal y requerimiento de energía



Anexo 35: Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 2 de 2º de secundaria.



¿Sabías qué...?

Los ciclos circadianos o ritmo circadiano son cambios físicos, mentales y conductuales que siguen un ciclo diario, y que responden, principalmente, a la luz y la oscuridad en el ambiente de un organismo.

¿Has oído hablar del ciclo circadiano?



Observa el siguiente video: "El ciclo circadiano".



<https://fb.watch/9BdHHFQj8R/>

(National Institute of General Medical Sciences [NIH], 2017)



¿Qué son los trastornos del ritmo circadiano?



Son problemas en los que el ciclo de sueño-vigilia de una persona no se ajusta a los tiempos en los que necesita estar dormida o despierta.

A diferencia de otros problemas del sueño, el ritmo circadiano causa somnolencia cuando se necesita estar despierto y vigilia cuando se necesita dormir.

(American Thoracic Society [ATS], 2014)

Anexo 36: Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 3 de 2º de secundaria.



Resumen sesión 1B: Plataforma tecnológica "Aprende con Reyhan"

¿Cómo avanzar?

- 1 Guardar los avances.
- 2 Seleccionar el nivel donde te quedaste.



(Fundación Aprende con Reyhan, 2021)



Resumen sesión 2: "Actívate"

Deporte.

Es cualquier actividad con fines:

- ✓ Lúdicos.
- ✓ De superación.
- ✓ De pasatiempo.
- ✓ Recreativos.
- ✓ Competitivos.
- ✓ De diversión.
- ✓ De ejercicio físico.



(Maza et al., s.f.)

Anexo 37: Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 1 de 3º de secundaria.



¿Sabías que...?



La adolescencia se acompaña de intensos cambios físicos, psicológicos, emocionales y sociales.



(Güemes et al., 2017)



► Cambios emocionales en la preadolescencia

La preadolescencia se presenta en:



Mujeres de:
9 a 12 años.



10 a 13 años
en hombres.



Se busca la autosuficiencia y gradualmente se desidealiza a los padres.



Aparecen habilidades para explorar sentimientos y estados emocionales.



Aumenta la autoconciencia e incrementa el sentimiento de vergüenza.



Existe la necesidad de mayor privacidad.

(Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2011)

Anexo 38: Revisión y corrección de presentaciones, sesión 1 a la 8, curso 2 de 3º de secundaria.



¿Qué pasa cuando las botellas de plástico están expuestas al sol?

Antes de beber agua de una botella de plástico, se debe pensar si la botella ha estado sufriendo el calor del sol.



Cuanto más expuesta está la botella de plástico al calor, más cantidad de químicos pueden pasar a los alimentos o al agua potable.

(Gibbens, 2019)



¿Cuánto tiempo dura el agua embotellada?

El agua embotellada comercial, debe contar con fecha de caducidad en su empaque. En caso de no tenerla, se debe considerar que la vida útil de ésta es de aproximadamente un año a partir de la fecha de fabricación.



¿Sabías que...?

El agua cuando permanece almacenada mucho tiempo acumula polvo, residuos invisibles y bacterias.

(Serviqualitya, 2015; Imagen Digital, 2019)



Clasificación de las decisiones según el método utilizado

Las decisiones se clasifican según el método utilizado en:

- 1) Programadas.
- 2) No programadas.



Decisiones programadas:
Las decisiones programadas se toman con base en hábitos, costumbres y procedimientos estandarizados.

Ejemplo donde se toman decisiones programadas:

- ✓ Problemas estructurados, bien definidos y rutinarios.



(Canós et al., s.f.)



Clasificación de las decisiones según el método utilizado

Decisiones no programadas:

Las decisiones no programadas se toman con base en la intuición, creatividad o criterio personal.



Son decisiones nuevas, no estructuradas e inusualmente importantes. No hay métodos preestablecidos para tratar estos sucesos inesperados.

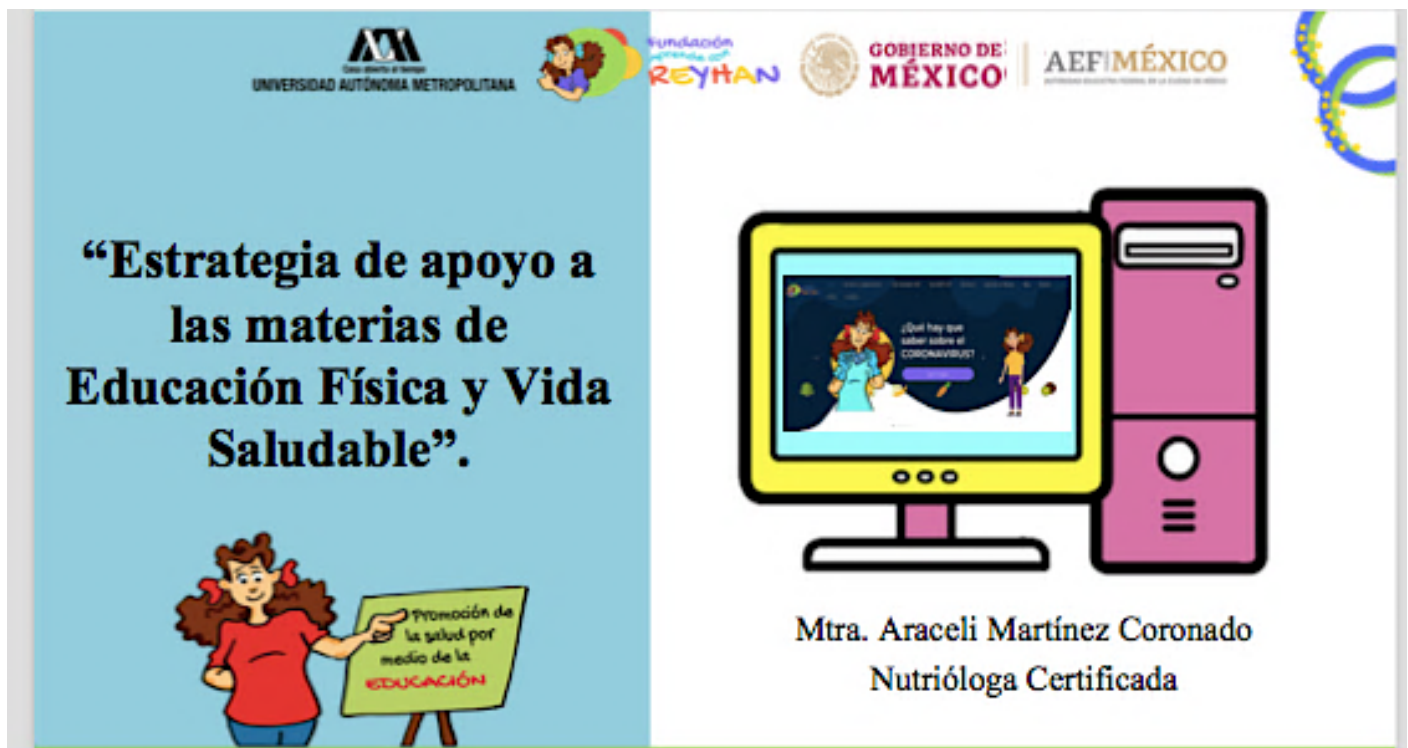


(Canós et al., s.f.)

Anexo 40: Colaboración en la modificación del diseño de la presentación “Organización de la Intervención”.



Anexo 41: Colaboración en la modificación del diseño de la presentación “Estrategia de apoyo a las materias Vida Saludable y Educación Física”.




UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Fundación **REYHAN**


GOBIERNO DE **MÉXICO**

AEFIMÉXICO

“Estrategia de apoyo a las materias de Educación Física y Vida Saludable”.



Mtra. Araceli Martínez Coronado
Nutrióloga Certificada



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Fundación **REYHAN**

GOBIERNO DE **MÉXICO**

AEFIMÉXICO

ACCIONES DE LA ESTRATEGIA DE APOYO



- ✓ Licencias de dos desarrollos tecnológicos de Salud y Nutrición: App (calculadora) y un videojuego educativo.
- ✓ Curso-Taller “Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia I, II y III”.

Anexo 42: Colaboración en la toma de medidas antropométricas a los adolescentes de 1º, 2º y 3º año de la Secundaria Técnica No.78.



Anexo 43: Finalización del curso de PROCADIST: “Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludable en el trabajo”. Constancia.



TRABAJO

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL

LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONCERTACIÓN
Y CAPACITACIÓN LABORAL
OTORGA LA PRESENTE

CONSTANCIA

A

**MARIA ELENA
RAMIREZ PEREZ**

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 9.50 / 10



Folio:
4157332633MR



Anexo 44: Colaboración en la búsqueda de temas del curso de 2° y 3° de secundaria.

| Curso de Segundo Grado | |
|---|---|
| Consumo de drogas, tabaco y alcohol | Prado, M. (2013). Consumo de tabaco, alcohol y drogas en la adolescencia. <i>Pediatr Integral</i> , 17(3), 205-216. Obtenido de <i>Pediatr Integral</i> https://www.pediatriaintegral.es/numeros-antteriores/publicacion-2013-04/consumo-de-tabaco-alcohol-y-drogas-en-la-adolescencia/ |
| Como identificar factores de riesgo | |
| Como identificar factores protectores | |
| Comorbilidades asociadas | |
| Patrón de inicio | |
| Tipos de drogas y sus repercusiones | |
| Indicios clínicos en el abuso de sustancias | |

| Curso de Tercer Grado | |
|--|---|
| Sexualidad | Sánchez, L. (2017). La sexualidad en la adolescencia. <i>Pediatr Integral</i> , 21(4), 278-285. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-06/la-sexualidad-en-la-adolescencia/ |
| ¿Qué es la sexualidad? | |
| Órganos sexuales y aparato reproductor | |
| Embarazo en la adolescencia | |
| Métodos anticonceptivos | |
| Infecciones de transmisión sexual | |
| Orientación sexual | |

Anexo 45: Colaboración en la Información sobre técnicas culinarias, tips, recomendaciones o medidas caseras.

Técnicas culinarias

Técnicas y métodos de cocción

1. **Hervido.** También conocido como ebullición consiste en sumergir un alimento en un líquido en ebullición, provocando así la coagulación inmediata de las proteínas, de esta manera la pérdida de propiedades nutritivas es escasa.

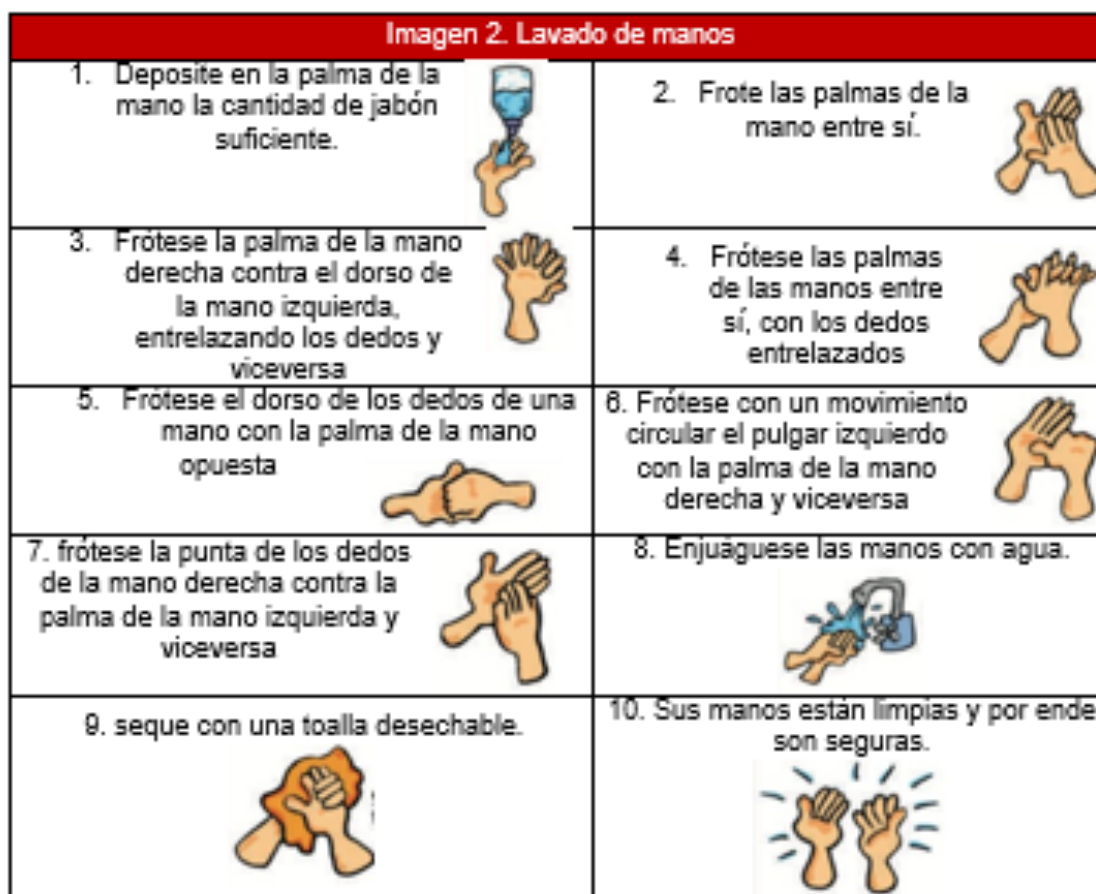
El procedimiento consiste en poner a calentar un líquido y, una vez hervido introducir el alimento hasta que este finalice su cocción, posteriormente se escurre y se refresca. Nunca se debe dejar el alimento enfriar dentro del agua pues hay una pérdida de nutrientes y una pérdida de sabor.

Blanquear. Consiste en sumergir un alimento en agua fría, calentarlo hasta que hierva y después retirarlo. Se trata de una cocción corta que debe detenerse aplicando posteriormente frío.

Anexo 46: Realización de tablas de vitaminas y lavado de manos en Word.

| Tabla 10. Efecto de las técnicas de conservación sobre el contenido de vitaminas hidrosolubles de los alimentos. | | |
|--|--|--|
| Técnica | Efecto | Porcentaje de destrucción de vitaminas |
| Blanqueo | Remueve el oxígeno e inactiva las enzimas por efecto térmico | Vitamina c (13-60%) Tiamina (2-3%) Riboflavina (5-40%) |
| Pasteurización | | Tiamina (10-15%) Riboflavina, niacina, piridoxina y ácido pantoténico (1-15%) |
| Enlatado | Elimina el oxígeno | Pérdidas mínimas |
| Congelación | Inhibe la acción enzimática | Vitamina C (25%) |
| Dsecación con aire caliente | Elimina el agua | Tiamina (10-15%) |
| Refrigeración | | Pérdidas mínimas de todas las vitaminas |
| Radiación gamma | Inhibe la acción enzimática | Pérdida mínima de vitamina C y tiamina |

Fuente: Modificación de Casanueva y Bourges, 2008



Anexo 47: Colaboración en la realización del curso 1 sesión 3 “Hidrátate” de 3° de secundaria.



Anexo 48: Colaboración en la realización del curso 2 sesión 3 “Hidrátate” de 3° de secundaria.



Anexo 49: Colaboración en la realización del curso 3 “Hidrátate” de 3° de secundaria.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Fundación Aprender con REYHAN

GOBIERNO DE MÉXICO

AEFIMÉXICO

Sesión 3: Hidrátate

Anexo 50: Colaboración en la realización del speech del curso 1 “Hidrátate” 3° de secundaria.



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

| | |
|-----------------|--|
| Lámina 1 | Bienvenidos estimados alumnos a la sesión 3 “Hidrátate” del curso 1. |
| Lámina 2 | 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. |
| Lámina 3 | En esta sesión se abordarán cinco temas: 1. Contenido de agua en los alimentos. 2. Contenido de agua en leche y derivados lácteos. 3. Hidratación en enfermedades más comunes. |
| Lámina 4 | El tema 4 de esta sesión es: Hidratación en las diferentes estaciones del año. Y el tema 5: Requerimiento de agua de acuerdo a la edad. |
| Lámina 5 | El objetivo de esta sesión es que conozcas la importancia de la hidratación, las fuentes mediante las cuales el cuerpo obtiene agua, la hidratación adecuada en las enfermedades y en las estaciones del año. Al final de esta sesión obtendrás el conocimiento de los alimentos que contienen mayor cantidad de agua, también conocerás cómo hidratarte en la enfermedad y en las estaciones del año; además aprenderás la forma adecuada de hidratarte cuando te encuentres enfermo y en las distintas estaciones del año; además, conocerás la cantidad de agua recomendada para las distintas edades. |
| Lámina 6 | <u>A continuación, veremos el contenido de agua en los alimentos</u> El agua que ingresa al cuerpo no se obtiene solo <u>bebiéndola</u> , también se obtiene mediante el consumo de alimentos como frutas, verduras, lácteos, etc. Ya que estos aportan aproximadamente el 20% del líquido que se recomienda consumir diariamente. Debes saber que las frutas y verduras son una excelente fuente de agua y <u>nutrimentos</u> como vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes. Además de que las frutas y verduras aportan propiedades nutritivas, dan textura y color a la dieta. |
| Lámina 7 | <u>Ahora conoceremos el contenido de agua en algunos alimentos</u> En frutas y verduras <u>varia</u> desde el 70% hasta el 90% de agua, pues a mayor contenido de líquido, mayor contenido de jugo. Las frutas y verduras son consideradas en los modelos de alimentación equilibradas y variadas, su elemento predominante es el agua y la fibra; además, se caracterizan por ser alimentos bajos en energía. |
| Lámina 8 | <u>Vamos a continuar con la clasificación de frutas por el aporte de agua</u> De acuerdo con el aporte de agua, las frutas se clasifican en: ✓ Frutas carnosas: cuando el contenido de agua es mayor al 50%. Algunos ejemplos son la naranja, la pera, la manzana o el durazno. ✓ Frutas secas: cuando el contenido de agua es menor al 50%. Algunos ejemplos son los arándanos, los dátiles, las pasas o los orejones de durazno. |

Anexo 51: Colaboración en la realización del cuestionario del curso 1 “Hidrátate” 3° de secundaria.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEFIMÉXICO
Asociación Educativa de México

Evaluación del conocimiento Sesión 3 “Hidrátate” Curso 1.

1. Son consideradas en modelos de alimentación equilibradas debido a que el elemento predominante de éstas es el agua.
 - a) **Frutas y verduras.**
 - b) Cereales y leguminosas.
 - c) Leche y quesos grasosos.
 - d) Carnes y Lácteos.

Retroalimentación pregunta 1: Las frutas y verduras poseen agua en su interior lo que es de gran utilidad para lograr una dieta hidratante, nutritiva y equilibrada.

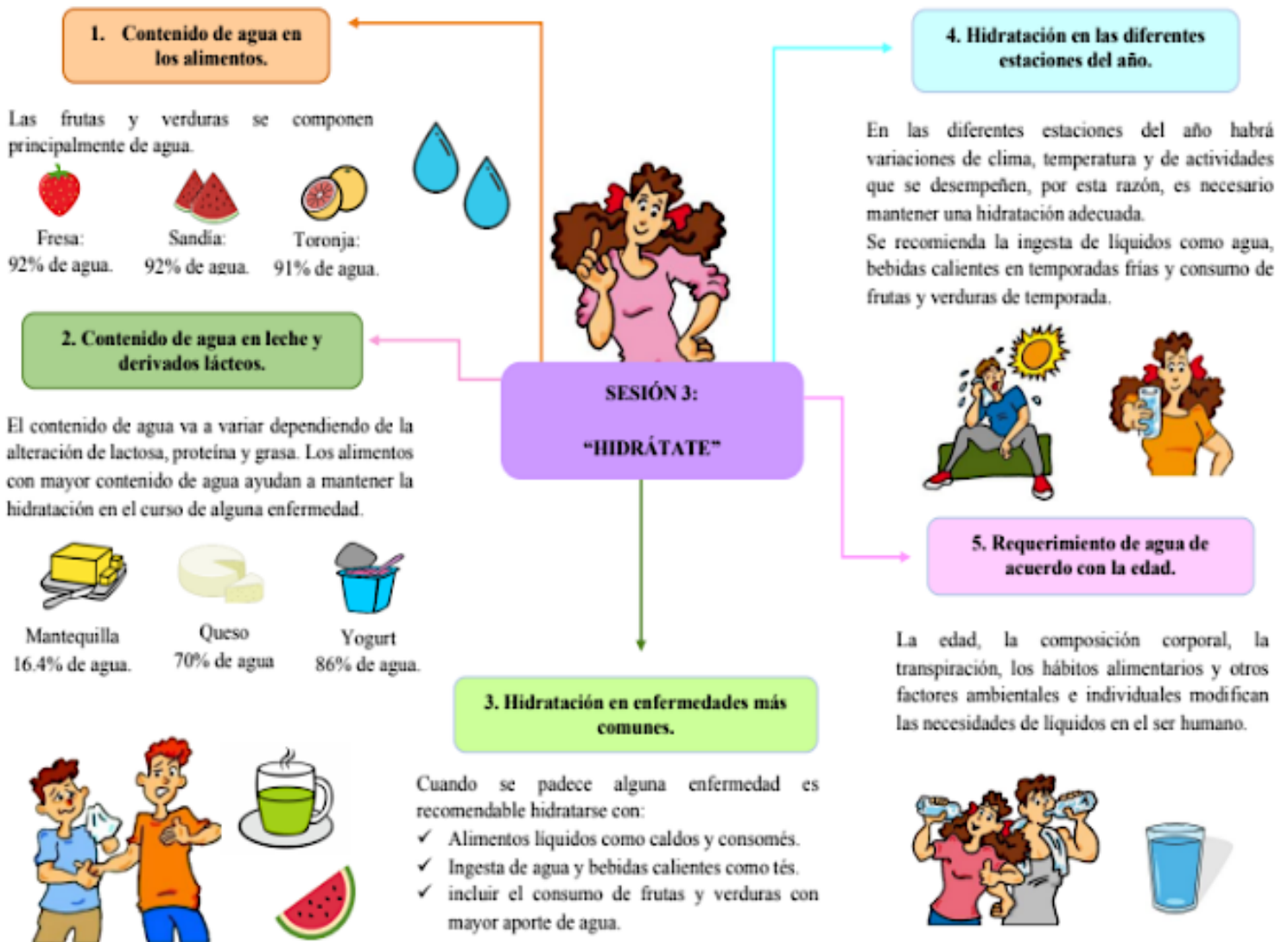
2. ¿Cómo se clasifican las frutas dependiendo de su aporte de agua?
 - a) Frutas ácidas y alcalinas.
 - b) Frutas dulces y cítricas.
 - c) **Frutas carnosas y frutas secas.**
 - d) Frutas con casaca y con semilla.

Retroalimentación pregunta 2: Las frutas se clasifican como carnosas porque su contenido de agua es alto, y secas porque su contenido de agua es bajo.

3. Se dice que una fruta es seca cuando:
 - a) El contenido de agua es mayor a 50% de agua.
 - b) **El contenido es menor a 50% de agua.**
 - c) No contienen agua.
 - d) Esta deshidratada.

Retroalimentación pregunta 3: Los frutos secos carecen de jugo, presentan un porcentaje de agua menor al 50%.

Anexo 52: Colaboración en la realización del resumen del curso 1 “Hidrátate” 3° de secundaria.



Anexo 53: Colaboración en la realización del speech del curso 2 “Hidrátate” 3° de secundaria.



Speech sesión 3 “Hidrátate” Curso 2 para Tercero de secundaria.

| | |
|----------|--|
| Lámina 1 | Hola, bienvenidos estimados alumnos a la sesión 3 “Hidrátate” del curso 2. |
| Lámina 2 | 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. |
| Lámina 3 | En esta sesión se abordarán cuatro temas: 1. Agua potable. 2. Potabilización de agua. |
| Lámina 4 | El tema 3 de esta sesión es: bebidas hidratantes. Y el tema 4: agua embotellada. |
| Lámina 5 | El objetivo de esta sesión es que conozcas el proceso por el que pasa el agua para que pueda ser ingerida, así como los distintos tipos de bebidas que existen para hidratarse. Al final de esta sesión obtendrás conocimientos acerca de la importancia de la potabilización del agua, así como el momento adecuado para ingerir los diferentes tipos de bebidas hidratantes; además identificarás las características de las distintas bebidas hidratantes y la diferencia que hay entre ellas, para obtener una adecuada hidratación. |
| Lámina 6 | A continuación, veremos la historia del agua En la época en que el hombre era cazador y recolector, el agua utilizada para beber era agua de río. Cuando se producían asentamientos humanos y no había lagos o ríos, las personas ocupaban los recursos de agua subterránea mediante la construcción de pozos. En la actualidad muchas personas no tienen fácil acceso a una fuente de agua y para conseguirla deben recorrer diariamente muchos kilómetros. Conoce más acerca de la importancia con la siguiente historieta: https://aprendeconreyhan.org/comics/Importancia%20de%20agua%20digital.pdf |
| Lámina 7 | Vamos a continuar con el agua potable El agua potable es la única apta para el consumo humano ya que no supone riesgos para la salud y está libre de microorganismos y sustancias tóxicas. El agua potable es uno de los principales recursos que necesitan los seres humanos para vivir. |

Anexo 54: Colaboración en la realización del cuestionario del curso 2 “Hidrátate” 3° de secundaria.



Evaluación del conocimiento Sesión 3 “Hidrátate” Curso 2.

1. ¿Por qué el agua potable es la única apta para el consumo humano?
 - a) Porque está libre de microorganismos y sustancias tóxicas.
 - b) Porque pasa por un proceso de decantación.
 - c) Porque nutre el organismo.
 - d) Porque permite el paso intracelular al extracelular.

Retroalimentación pregunta 1: El agua potable es la única apta para el consumo humano y que está libre de microorganismos y sustancias tóxicas.

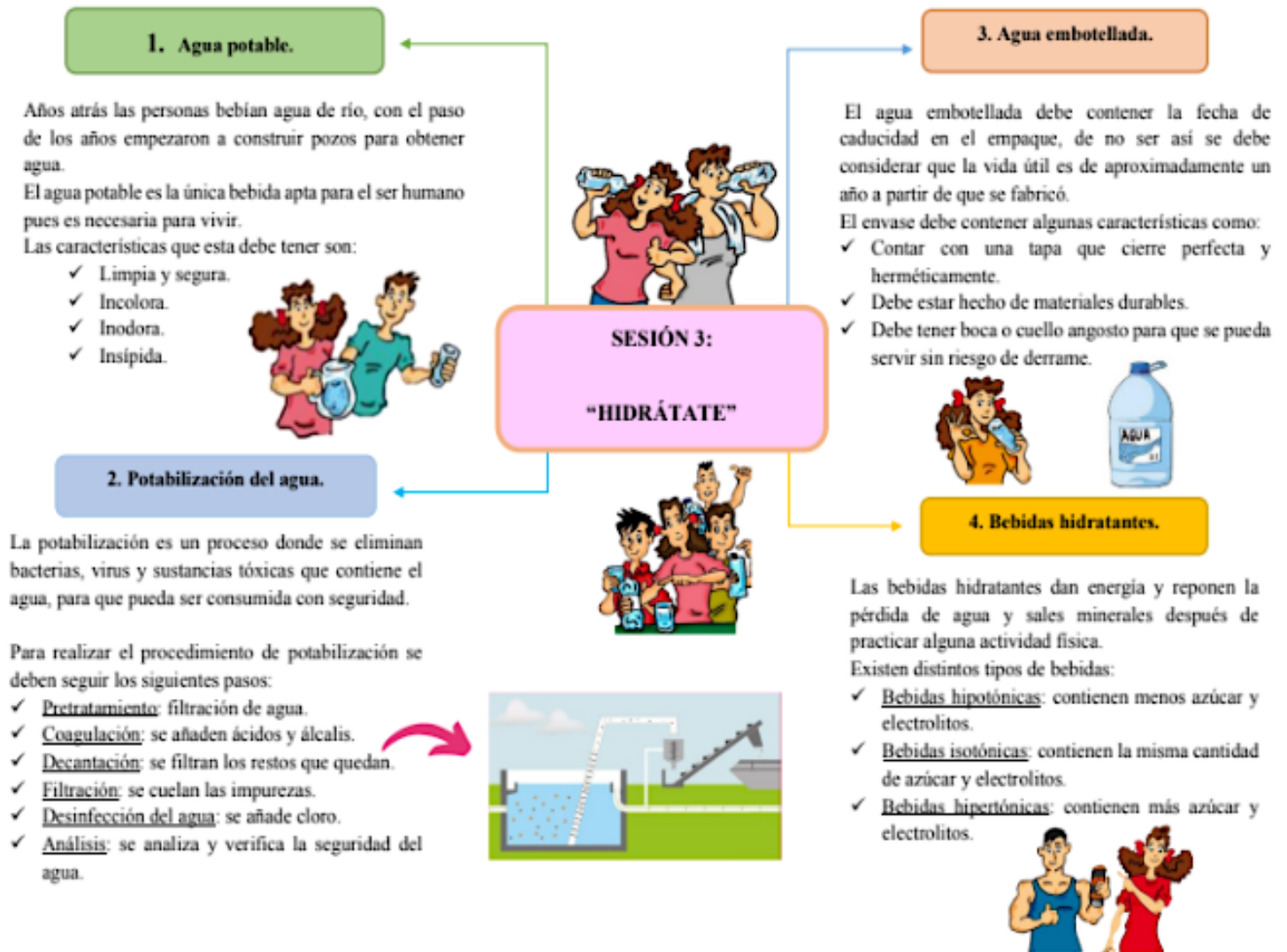
2. ¿Cuáles son las características del agua potable?
 - a) Sin sabor, transparente, limpia.
 - b) Limpia y segura, inodora, incolora e insípida.
 - c) Libre de bacterias, rica, hidratante.
 - d) Incolora, ligera y con sabor ligero.

Retroalimentación pregunta 2: El agua potable debe cumplir con ciertas características: ser limpia y segura, inodora, incolora e insípida para disminuir riesgo de intoxicaciones.

3. La potabilización del agua consiste en eliminar bacterias, virus y sustancias tóxicas.
 - a) Falso.
 - b) Verdadero.

Retroalimentación pregunta 3: La potabilización incluye un proceso por el cual pasa el agua para eliminar bacterias, virus y sustancias tóxicas y así poder ser ingerida con seguridad.

Anexo 55: Colaboración en la realización del resumen del curso 2 “Hidrátate” 3° de secundaria.



Anexo 56: Colaboración en la realización del speech del curso 3 “Hidrátate” 3° de secundaria.



Speech Sesión 2 “Activate” Curso 3 para Tercero de secundaria.

| | |
|----------|--|
| Lámina 1 | Bienvenidos estimados alumnos a la sesión 2 “Activate” del curso 3. |
| Lámina 2 | 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. |
| Lámina 3 | En esta sesión se abordarán cinco temas: 1. Cómo calcular el nivel de actividad física. 2. Riesgo de lesiones traumáticas. 3. ¿Por qué se es menos activo en la actualidad?. |
| Lámina 4 | El cuarto tema es: Importancia de la actividad física en las escuelas. Y por último el tema cinco: Alimentación y actividad física. |
| Lámina 5 | El objetivo de esta sesión es que aprendas a cómo medir el nivel de actividad física, los riesgos de lesiones por una mala práctica de esta, así como los tipos de suplementos que existen. Al final de esta sesión aprenderás a disminuir el riesgo de sufrir lesiones por una mala práctica de la actividad física y conocerás los suplementos que pueden ser o no utilizados. Obtendrás un mayor conocimiento sobre cómo prevenir lesiones, medir la frecuencia cardíaca y el uso de suplementos. |
| Lámina 6 | <u>Empezaremos conociendo que es la frecuencia cardíaca</u> La frecuencia cardíaca es el número de veces que se contrae el corazón durante un minuto, mejor conocido como latidos por minuto. La frecuencia cardíaca normal en reposo es de 50 a 100 latidos por minuto. |
| Lámina 7 | <u>Ahora conocerás cómo medir el nivel de actividad física mediante la frecuencia cardíaca.</u> La frecuencia cardíaca ayuda a tener una visión más objetiva de la intensidad del ejercicio. Entre más elevada sea la frecuencia cardíaca más intensa es la actividad física. Una forma de medir la frecuencia cardíaca es con un monitor de registro de actividad física o mediante el pulso. |
| Lámina 8 | <u>Conoce los puntos donde puedes sentir el pulso</u> Existen 10 puntos de palpitación donde pueden sentir los pulsos articulares, por ejemplo: ✓ Temporal: Se palpa sobre el área de la sien. ✓ Humeral o braquial: Se palpa sobre la cara anterior del pliegue del codo. ✓ Femoral: Se palpa por debajo del ligamento de la pelvis. ✓ Pedia: Se palpa en el dorso de los pies. |

Anexo 57: Colaboración en la realización del cuestionario del curso 3 “Hidrátate” 3° de secundaria.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEF|MÉXICO
Asociación Educativa de México

Evaluación del conocimiento Sesión 3 “Hidrátate” Curso 3.

1. ¿Qué es la deshidratación?
 - a) **Pérdida excesiva de agua en el organismo.**
 - b) Una sensación de sed.
 - c) Ingesta de agua.
 - d) Una enfermedad.

Retroalimentación pregunta 1: La deshidratación es un estado resultante de la pérdida excesiva de agua en el organismo.

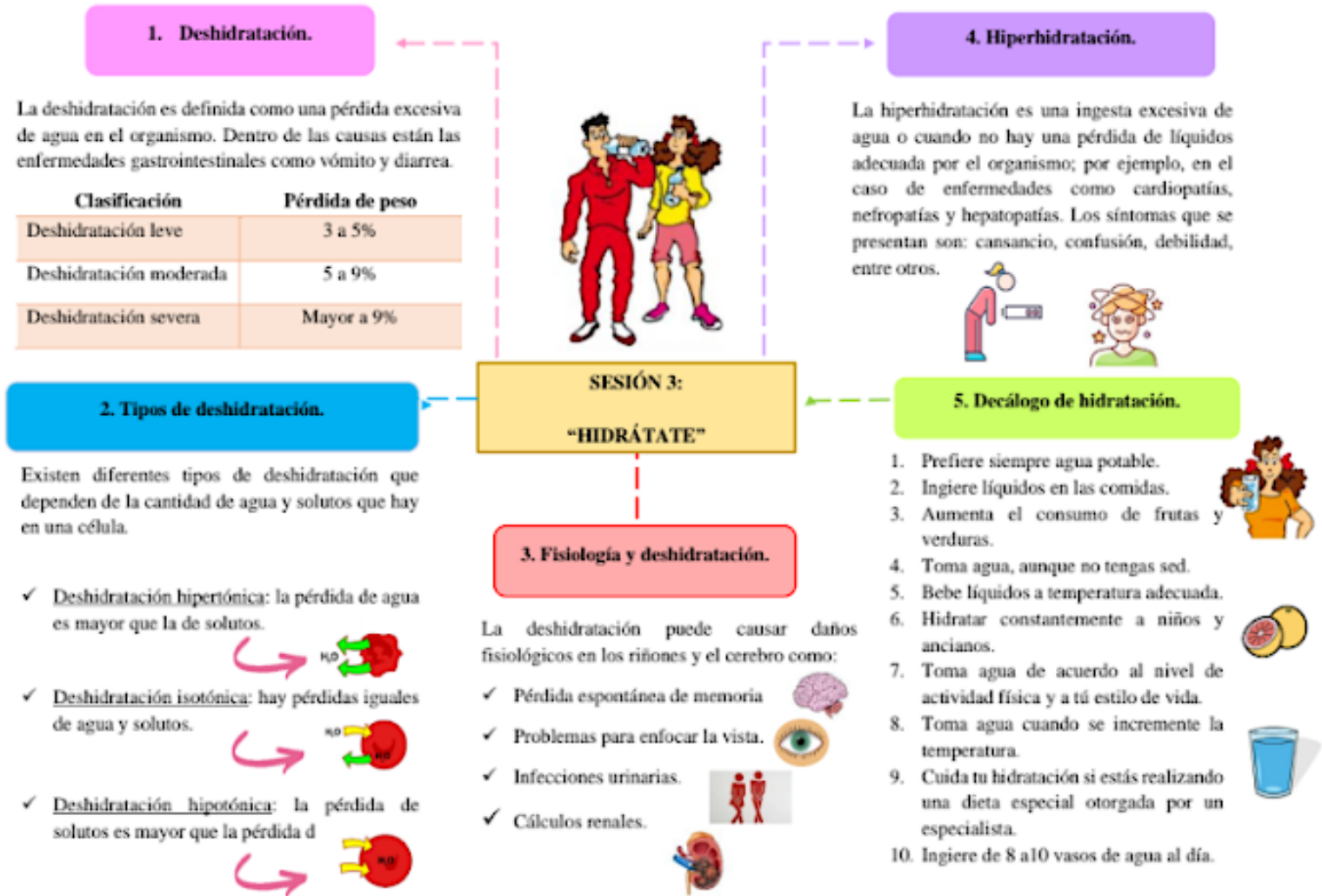
2. ¿Cuáles son las principales causas de la deshidratación?
 - a) Gripe.
 - b) **Problemas gastrointestinales.**
 - c) Tos.
 - d) Fiebre.

Retroalimentación pregunta 2: Las principales causas de deshidratación son los problemas gastrointestinales como vómitos y diarrea.

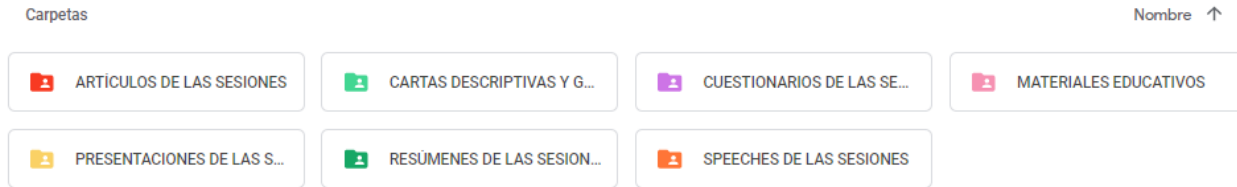
3. De acuerdo con la pérdida de peso, ¿cómo se clasifica la deshidratación?
 - a) Ligera, moderada y grave.
 - b) Hipertónica, isotónica e hipotónica.
 - c) Grave, ligera y descontrolada.
 - d) **Leve, moderada y severa.**

Retroalimentación pregunta 3: La deshidratación se clasifica de acuerdo con el criterio de la pérdida de peso en: leve, moderada y severa. Por otro lado, la deshidratación de clasifica en isotónica, hipertónica e hipotónica por el criterio de la pérdida de electrolitos.

Anexo 58: Colaboración en la realización del resumen del curso 3 “Hidrátate” 3° de secundaria.



Anexo 59: Colaboración en la creación de carpetas en drive para subir presentaciones, cuestionarios, cartas descriptivas, speech, resúmenes y materiales didácticos.



Anexo 60: Realización de un recordatorio de 24 hrs en la App de la Fundación Aprende con Reyhan para observar su funcionamiento.

Mis resultados

Tu Índice de Masa Corporal (IMC) es de: **22.22**

¿Qué es el IMC?

Peso ideal mujer: **48.38 kg.**

Tu requerimiento calórico basal (en estado de reposo por día) es: **1302.96 kcal.**
 Tu requerimiento por actividad física intensa (30%) es: **390.89 kcal.**
 Tu requerimiento calórico total por día es: **1693.85 kcal.**

¿Cómo saber tu peso ideal?

¿Deseas que te proporcionemos un dato más preciso sobre tu tipo de actividad física?, por favor presiona el siguiente botón:

[Registrar mi actividad diaria](#)

O bien, ¿deseas saber si tu consumo de alimentos es el adecuado?, por favor presiona el siguiente botón:

[Registrar mi consumo de alimentos](#)

De pie, bañar al perro

Cuidado de animales domésticos

Alimentar animales domésticos

[Calcular actividad física](#) [Regresar](#)

Tu nivel de actividad física (MET) es: **0.41**

Tu requerimiento calórico total considerando tus actividades diarias es: **424.05 kcal.**

¿Qué son los niveles de actividad física?

¿Deseas saber si tu consumo de alimentos es el adecuado?, por favor presiona el siguiente botón:

[Registrar mi consumo de alimentos](#)

Total de horas: de 24.

Alimentos

| Cantidad | Medida | Alimentos | Grupo | Energía (kcal.) |
|--|----------|----------------------------|---|-----------------|
| 1 | taza(s) | Jugo de naranja | Frutas y jugos de frutas | 110.88 |
| 3 | pieza(s) | Bullito | Galletas, panes, tortillas y sándwiches | 540.9 |
| 2 | | Huevo revuelto | Huevos | 194.63 |
| 1 | pieza(s) | Mandarina/tangerina, fruta | Frutas y jugos de frutas | 27.37 |
| 3 | pieza(s) | Tortilla de maíz | Galletas, panes, tortillas y sándwiches | 142.81 |
| 2 | | Frijol | Leguminosas, granos secos y derivados | 242.9 |
| 2 | | Queso tipo oaxaca | Productos lácteos y similares | 180.96 |
| 2 | | Bistec de res | Carne de vacuno | 71.1 |
| 3 | pieza(s) | Tortilla de maíz | Galletas, panes, tortillas y sándwiches | 142.81 |
| 2 | | Frijol | Leguminosas, granos secos y derivados | 242.9 |
| 1 | pieza(s) | Calabacita italiana | Verduras, hortalizas y otros vegetales | 22.01 |
| Total de consumo (kcal.) en el día: | | | | 1958.27 |

De acuerdo a tu peso, talla, edad, actividad física y situación fisiológica, tu requerimiento calórico debe ser de: **1693.85**

Por lo que estás consumiendo **265.42 kcal.** de más aproximadamente.

[Regresar](#)

COMENTARIO Y MODIFICACIONES

Es confusa la aplicación al momento de meter la cantidad de alimentos que se consumió porque no en todos te menciona que 1 porción equivale a tanta cantidad de ese alimento. Hice el recordatorio dos veces porque por esa confusión metí mal los equivalentes.

También mi duda es por que las tortillas y panes no van en cereales, yo al momento de buscarlos me fui directamente a cereales a buscarlo y al no encontrarlos busqué en las categorías y vi que estaba la de panes y tortillas.

Anexo 61: Colaboración en la revisión de los tres grupos de alimentos (galletas, tortilla y mariscos y pescados) de la App.

| REALIZADO POR ELENA | | |
|--------------------------------|---------|---|
| Galletas, panes, tortillas | Porción | Observaciones |
| Arepa de maíz pilado, amarillo | (45 g) | Según la tabla de composición de alimentos de centro américa la cantidad de kcal que contiene 45 g son 87.7. La calculadora menciona que una porción contiene 87.3. |
| Arepa de maíz pilado, blanco | (45 g) | Según la tabla de composición de alimentos de centro américa la cantidad correcta de kcal que contiene 45g son 77.4. La calculadora menciona que una porción contiene 75.62 |

| REALIZADO POR ELENA | | |
|---------------------|-----------------|--|
| Mariscos y pescados | Porción | Observaciones |
| Almejas enlatadas | (4 pzas - 58 g) | Según la tabla de composición de alimentos de centro américa las calorías correctas son 1.16. La calculadora menciona que una porción contiene 10 kcal. |
| Almejas, frescas | (4 pzas - 58 g) | Según la tabla de composición de alimentos de centro américa la porción mencionada es la correctaa 4 pzas- 58g pero aporta 43 kcal. La calculadora menciona que contiene 10.16 kcal. |

| REALIZADO POR DANIEL, ANAKARINA Y ELENA | | |
|---|---------------------|--|
| Comidas infantiles | Porción | Observaciones |
| Arroz precocido | | Es incorrecto: La calculadora no arroja porción pero lo correcto es 1/3 de taza, de igual forma las calorías son erróneas porque la calculadora marca 73.8 kcal y lo correcto es 64 kcal según las tablas de composición de alimentos de centroamérica |
| jugo procesado de frutas mixtas | 1/3 de taza - 80 ml | Es incorrecto: La porción que arroja la calculadora es correcta y el SMAE establece que una porción son 80 ml, las calorías son erróneas porque la calculadora marca 55.2 kcal y el SMAE marca 44 kcal según las tablas de SMAE |

Anexo 62: Colaboración en la realización de la carta descriptiva del curso 1 “Hidrátate” 3° de secundaria.



GOBIERNO DE
MÉXICO

AEF|MÉXICO

CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 3, CURSO 1, TERCERO DE SECUNDARIA

ESTRATEGIA “HIDRÁTATE”

ESLOGAN

Aprende con Reyhan otras formas de hidratarte aparte del agua.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

Identificar e incentivar los hábitos de hidratación en adolescentes de secundarias técnicas de la Ciudad de México.

Para el alumno (a):

Que el alumno conozca la importancia de la hidratación, las fuentes mediante las cuales el cuerpo obtiene agua, la hidratación adecuada en las enfermedades y en las estaciones del año.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para el proyecto:

- ✓ Promover el consumo adecuado de agua simple potable y de alimentos con un importante contenido de agua durante las diferentes estaciones del año y en las distintas enfermedades.
- ✓ Analizar el impacto de la intervención del taller psicoeducativo “Hidrátate” en la mejora del consumo de agua simple potable.

Para el alumno (a):

- ✓ El alumno aprenderá sobre el contenido de agua en los alimentos para obtener otras fuentes de hidratación.
- ✓ El alumno tendrá conocimiento sobre una correcta hidratación en las enfermedades más comunes que ayuden a su recuperación.
- ✓ El alumno adquirirá la información necesaria para mantener una buena hidratación durante las diferentes estaciones del año.



Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Licenciatura en Nutrición Humana

María Elena Ramírez Pérez

Presenta

Sobrepeso y Obesidad

Febrero 2022

Anexo 64: Colaboración en la realización de la carta descriptiva del curso 2 “Hidrátate” 3° de secundaria.



CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 3, CURSO 2, TERCERO DE SECUNDARIA

ESTRATEGIA “HIDRÁTATE”

ESLOGAN

Aprende con Reyhan las distintas características del agua potable.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

Dar a conocer el proceso de potabilización y los distintos tipos de bebidas que existen para hidratarse, dirigido a alumnos de escuelas secundarias técnicas de la Ciudad de México.

Para el alumno (a):

Que el alumno conozca los tipos de bebidas hidratantes, el proceso de potabilización del agua, las características que deben tener las botellas de agua y que ocurre cuando estas botellas están expuestas al sol.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para el proyecto:

- ✓ Promover el consumo de agua simple potable, así como los requerimientos específicos de agua y los distintos tipos de bebidas hidratantes.
- ✓ Analizar el impacto de la intervención del taller psicoeducativo “Hidrátate” en la mejora del consumo de agua simple potable.

Para el alumno (a):

- ✓ El alumno aprenderá sobre las generalidades del agua potable.
- ✓ El alumno será capaz de identificar los procesos por los que pasa el agua para ser potabilizada y sea seguro su uso.
- ✓ El alumno conocerá las características y duración del agua embotellada para tener un consumo sin riesgos.
- ✓ El alumno identificará las características de los distintos tipos de bebidas hidratantes.

Anexo 65: Colaboración en la realización de la carta descriptiva del curso 3 “Hidrátate” 3° de secundaria.



CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 3, CURSO 3, TERCERO DE SECUNDARIA

ESTRATEGIA “HIDRÁTATE”

ESLOGAN

Aprende con Reyhan sobre la deshidratación e hiperhidratación.

OBJETIVO GENERAL

Para el proyecto:

Dar a conocer las recomendaciones para evitar la deshidratación o hiperhidratación.

Para el alumno (a):

Que el alumno conozca los tipos de deshidratación, lo que ocurre cuando hay una ingesta excesiva de agua y las recomendaciones para evitar estas situaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

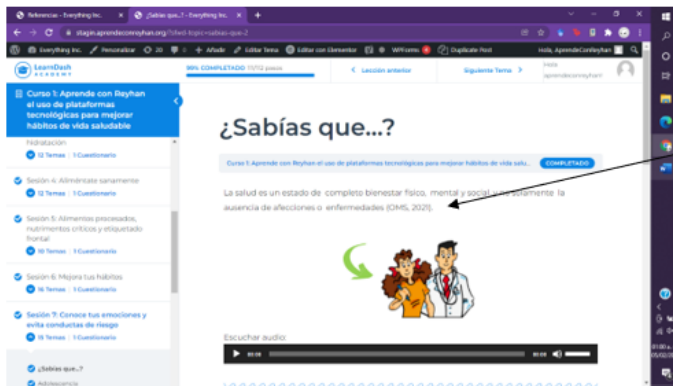
Para el proyecto:

- ✓ Promover la importancia de una correcta hidratación y conocer las consecuencias de un consumo excesivo o deficiente.
- ✓ Analizar el impacto de la intervención del taller psicoeducativo “Hidrátate” en la mejora del consumo de agua simple potable.

Para el alumno (a):

- ✓ El alumno será capaz de identificar los tipos de deshidratación y sus características.
- ✓ El alumno conocerá el impacto que genera la deshidratación en algunos órganos del cuerpo.
- ✓ El alumno obtendrá información para identificar la hiperhidratación.
- ✓ El alumno recibirá recomendaciones para tener una buena hidratación.

Anexo 66: Colaboración en la realización de referencias sesión 6 y 7 del curso de 1° de secundaria de la plataforma.

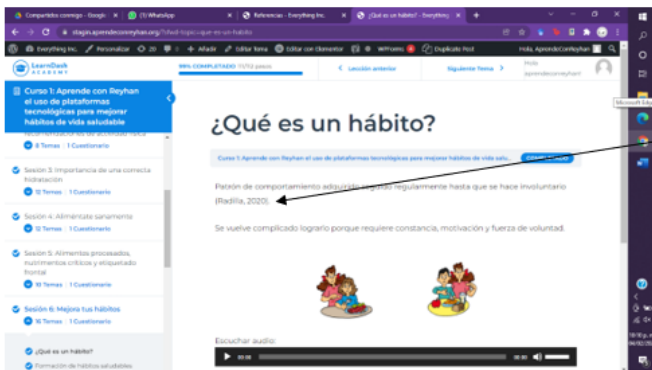


No se encuentra la cita, pero esta es la cita:

<https://www.who.int/es/about/governance/constitution#:~:text=La%20salud%20es%20un%20estado,o%20condici%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%20o%20social>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022). *La OMS mantiene su firme compromiso con los principios establecidos en el preámbulo de la Constitución.* <https://www.who.int/es/about/governance/constitution#:~:text=La%20salud%20es%20un%20estado,o%20condici%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%20o%20social>.

Cita: (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022)



No se encuentra la cita, pero este es el nuevo link donde coincide la información:

<http://www.alfaradelpatriarca.es/wp-content/uploads/2017/12/QUE-SON-LOS-H%C3%81BITOS.pdf>

Unidad de Prevención Comunitaria en Conductas Adictivas [UPCCA]. (2017). *Los hábitos. Qué son y como se forman.* <http://www.alfaradelpatriarca.es/wp-content/uploads/2017/12/QUE-SON-LOS-H%C3%81BITOS.pdf>

Cita: (Unidad de Prevención Comunitaria en Conductas Adictivas [UPCCA], (2017).

Anexo 67: Colaboración en la realización de referencias de infografías (importancia del desayuno, refrigerio escolar, balance energético y sueño escaso).

| TEXTO DE INFOGRAFIA | REFERENCIAS | CITA | LINK |
|---|---|---|---|
| Mito: No desayunar es una buena solución para compensar un día en el que se come demasiado. Falso: El desayuno es una de las comidas más importantes del día y, su ausencia conlleva a la falta de atención, de concentración y de energía que son necesarios para afrontar las actividades cotidianas de forma adecuada. | Olarra Muroy, M. y Sandoval Morales, Y. (2014, 25 de Noviembre). <i>Una alimentación correcta comienza con el desayuno</i> . Federación Mexicana de Diabetes, A.C. http://findiabetes.org/una-alimentacion-correcta-comienza-con-el-desayuno/ Secretaría de Salud. (2015, 27 de Agosto). <i>La importancia del desayuno</i> . Gobierno de México. https://www.gob.mx/salud/articulos/la-importancia-del-desayuno Secretaría de Salud. (2015, 21 de Septiembre). <i>Infografía: Importancia del desayuno</i> . Gobierno de México. https://www.gob.mx/salud/articulos/infografia-importancia-del-desayuno?state=published | (Olarra y Sandoval, 2014; Secretaría de Salud, 2015a; Secretaría de Salud, 2015b) | http://findiabetes.org/una-alimentacion-correcta-comienza-con-el-desayuno/ https://www.gob.mx/salud/articulos/la-importancia-del-desayuno https://www.gob.mx/salud/articulos/infografia-importancia-del-desayuno?state=published |
| Mito: Desayunar solo un jugo verde es la opción más saludable. Falso: Basar el desayuno o algún tiempo de comida en un jugo o batido de vegetales no es la opción más saludable. Debido a que tu alimentación debe incluir de forma correcta todos los grupos de alimentos. | Soluciones Naturales de México [SONAMEX]. (2021, 14 de octubre). <i>¡Ah comenzar el día con un desayuno verde!</i> https://sonamex.com.mx/blog/blog-sonamex/ah-comenzar-el-dia-con-un-desayuno-verde ; Jimenez, P. (2019, 17 de mayo). <i>Beneficios del jugo verde en el desayuno</i> . EL UNIVERSAL. https://www.eluniversal.com.mx/menu/5-beneficios-del-jugo-verde-en-el-desayuno Hernández Corral, Y. S., Ventura Sobrevilla, J. M., Bustos Abrego E. Y. y Hernández Cervantes, D. (2018). <i>Importancia del desayuno en la función cognitiva de escolares</i> . <i>CienciaCierto</i> 54. http://www.cienciacierto.uadec.mx/articulos/cc54/Importanciaeldesayuno.pdf ; Tapia Medina, M. G. (2020). <i>Efecto del ayuno y desayuno sobre atención, memoria y función cognitiva</i> . [Tesis grado de maestra en psicología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo]. Archivo digital. http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMICH/3611/PP-M-2020-0188.pdf?sequence=1&Allowed=y | Soluciones Naturales de México [SONAMEX], 2021; Jimenez, 2019 | https://sonamex.com.mx/blog/blog-sonamex/ah-comenzar-el-dia-con-un-desayuno-verde ; https://www.eluniversal.com.mx/menu/5-beneficios-del-jugo-verde-en-el-desayuno |
| El desayuno posee un papel básico en el óptimo desarrollo de las etapas de crecimiento infantil, adolescente y juvenil, asociándose a un mayor rendimiento físico e intelectual y por lo tanto académico. Saltarse el desayuno afecta a la memoria, la atención, la capacidad de resolver problemas, entre otras cosas. | Hernández Corral, Y. S., Ventura Sobrevilla, J. M., Bustos Abrego E. Y. y Hernández Cervantes, D. (2018). <i>Importancia del desayuno en la función cognitiva de escolares</i> . <i>CienciaCierto</i> 54. http://www.cienciacierto.uadec.mx/articulos/cc54/Importanciaeldesayuno.pdf ; Tapia Medina, M. G. (2020). <i>Efecto del ayuno y desayuno sobre atención, memoria y función cognitiva</i> . [Tesis grado de maestra en psicología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo]. Archivo digital. http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMICH/3611/PP-M-2020-0188.pdf?sequence=1&Allowed=y | Hernández et al., 2018; Tapia, 2020 | http://www.cienciacierto.uadec.mx/articulos/cc54/Importanciaeldesayuno.pdf ; http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMICH/3611/PP-M-2020-0188.pdf?sequence=1&Allowed=y |

| TEXTO DE INFOGRAFIA | REFERENCIA APA | CITA | LINK |
|---|--|--|--|
| Sabías que... El refrigerio escolar es la combinación de alimentos, preparaciones y bebidas que son consumidos durante el recreo. Contribuye significativamente a la dieta total de la población infantil y es considerado como una de las comidas principales del día, ya que aporta una importante cantidad de energía a las niñas y los niños. | Hernández Cordero, S. y Ramírez, I. (2011). <i>Refrigerios saludables para escolares</i> . https://www.insp.mx/imagenes/stories/INSP/Docs/cts/110302_cts.pdf | Hernández y Ramírez, 2011 | https://www.insp.mx/imagenes/stories/INSP/Docs/cts/110302_cts.pdf |
| Sabías que... El refrigerio escolar es una comida ligera que deben tomar las niñas y los niños durante su estancia en la escuela y se le debe dar la importancia debida ya que este tipo de comida es igual de importante que los del resto del día, porque cubre alrededor del 15% al 20% de sus requerimientos nutricionales diarios. | Intituto Nacional de Salud. (2021). <i>Refrigerio Escolar</i> . https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/sectas-y-refrigerio-refrigerio-escolar | Instituto Nacional de Salud, 2021 | https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/sectas-y-refrigerio-refrigerio-escolar |
| Sabías que... Se debe tomar en cuenta que el refrigerio escolar debe tener características tales como: los alimentos que contengan sean agradables, de fácil digestión y preparación, - ser apetitosos, - en lo posible se debe evitar incluir alimentos de fácil descomposición como leche o jugos fermentables y también evitar el consumo de alimentos ultraprocesados, ya que son productos que causan sensación de saciedad por su elevada cantidad de grasas y sal. | Torres Merlo, O. X., Valjeos Cazar, A. F. y Castañeda Garzón, J. M. (2017). <i>Productos a base de amaranto como alternativas nutricionales para la lonchera escolar y su importancia en el desarrollo infantil</i> . <i>Revista HOLOPRAXIS</i> , 1(2). https://revistaholopraxis.com/index.php/ojs/article/download/19/21 | Torres et al., 2017 | https://revistaholopraxis.com/index.php/ojs/article/download/19/21 |
| Sabías que... Los establecimientos de consumo escolar se convierten en un referente importante en la vida cotidiana de la escuela, por lo que deben ser vistos como espacios de convivencia y aprendizaje, y no solo como lugares donde simplemente se ofrecen alimentos y bebidas para su consumo. | El Poder del Consumidor. (s.f.). <i>Lineamientos generales para el expendio y distribución de alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del Sistema Educativo Nacional</i> . https://elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/2014/08/Lineamientos-en-las-escuelas.pdf Secretaría de Educación Pública (SEP). (2014, 16 de Mayo). <i>ACUERDO mediante el cual se establecen los lineamientos generales para el expendio y distribución de alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del Sistema Educativo Nacional</i> . Diario Oficial de la Federación. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5344984&fecha=16/05/2014 | (El poder del Consumidor, s.f.; Secretaría de Educación Pública (SEP), 2014) | https://elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/2014/08/Lineamientos-en-las-escuelas.pdf http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5344984&fecha=16/05/2014 |

| TEXTO DE INFOGRAFIA | REFERENCIA APA | CITA | LINK |
|---|---|---|---|
| Sabías que... Cuando las niñas y los niños no duermen las horas suficientes o no tienen un sueño profundo y reparador, disminuye su capacidad de poner atención al día siguiente, por lo que, tienen mayor riesgo de presentar un bajo rendimiento escolar. | Rosen, P. (2022). <i>4 razones en que la falta de sueño afecta el aprendizaje de los niños</i> . https://www.understood.org/articles/es-mx/4-ways-sleep-problems-can-affect-how-kids-learn | Rosen, 2022 | https://www.understood.org/articles/es-mx/4-ways-sleep-problems-can-affect-how-kids-learn |
| Sabías que... No es recomendable dormir con luz, ya que puede afectar la cantidad y calidad del sueño. | LaMotte, S. (2022, 15 de marzo). <i>Dormir incluído con una pequeña cantidad de luz puede dañar tu salud</i> . https://cnespanol.cnm.com/2022/03/15/dormir-luz-salud-sueno-estudio-trax/ | LaMotte, 2022 | https://cnespanol.cnm.com/2022/03/15/dormir-luz-salud-sueno-estudio-trax/ |
| Sabías que... Realizar ejercicio en horario nocturno promueve el insomnio, ya que afecta la temperatura y los niveles de melatonina del cuerpo. La melatonina es una hormona presente en el cuerpo que afecta el sueño. La producción y liberación de melatonina en el cerebro se relaciona con la hora del día: aumenta cuando está oscuro y disminuye cuando hay luz. | López Flores, M. (2018). <i>La Calidad del Sueño y su relación con la Práctica Deportiva</i> . [Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y el deporte. Universidad de León]. Archivo digital. https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/10748/Tesis%20Marcos%20-%20FC3%20B3pez.pdf?sequence=1&Allowed=y | López, 2018 | https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/10748/Tesis%20Marcos%20-%20FC3%20B3pez.pdf?sequence=1&Allowed=y |
| Sabías que... La hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes son algunas de las enfermedades que a largo plazo se observan con mayor frecuencia en personas con trastornos del sueño. | Revista de Ciencias Médicas de Cienfuegos [MEDISUR] (2007). http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/announcement/view/8650 | Revista de Ciencias Médicas de Cienfuegos [MEDISUR], 2007 | http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/announcement/view/8650 |

| TEXTO DE INFOGRAFIA | REFERENCIA APA | CITA | LINK |
|---|---|---------------------|---|
| El balance energético (BE) o equilibrio energético se refiere a que se debe ingerir la misma cantidad de energía que se gasta, con el objetivo de mantener una buena salud y tratar de prevenir la obesidad. | Vera Moreiras, G., Avila, J. M. y Ruiz, E. (2015). <i>Balance energético, un nuevo paradigma y aspectos metodológicos: estudio ANIBES en España</i> . <i>Revista Española de Nutrición Comunitaria</i> , 21(1), 99-111. https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2015supl1ANIBES.pdf | Vera et al., 2015 | https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2015supl1ANIBES.pdf |
| Mito: Los alimentos aportan energía. Cierto. La energía para el mantenimiento de las funciones del organismo puede obtenerse a partir de los hidratos de carbono (azúcares, almidones y fibra que se encuentran en una gran variedad de alimentos) lípidos, proteínas y del alcohol presentes en los alimentos y bebidas. | Abete, I., Cuervo, M., Alves, M. y Martínez, J. A. (s.f.). <i>Fundamentos de nutrición</i> . https://semnutricion.org/media/Docs_Consenso_3-1DR_Poblaci_n_Espa_ola-FESNAD_2010_C1-Fundamentos_de_nutrici_n.pdf | Abete et al., s.f | https://semnutricion.org/media/Docs_Consenso_3-1DR_Poblaci_n_Espa_ola-FESNAD_2010_C1-Fundamentos_de_nutrici_n.pdf |
| Las unidades tradicionales de medida del valor calórico, es decir, de la cantidad de energía que proporcionan al metabolizarse, al "quemarse" los alimentos en presencia de oxígeno, son las kilocalorías (kcal), popularmente conocidas como calorías. | CEUPE magazine. (s.f.). <i>¿Qué son las necesidades nutricionales y energéticas?</i> https://www.ceupe.com/blog/que-son-las-necesidades-nutricionales-y-energeticas.html | CEUPE magazine, s.f | https://www.ceupe.com/blog/que-son-las-necesidades-nutricionales-y-energeticas.html |
| Las necesidades energéticas se definen como la cantidad de energía necesaria para mantener las funciones vitales (son aquellas funciones que son necesarias para vivir, sin ellas moriríamos), el crecimiento y un nivel apropiado de actividad física. | Orduño, B. (s.f.). <i>Necesidades energéticas</i> . https://nutrivalus.com/necesidades-energeticas/ | Orduño, s.f | https://nutrivalus.com/necesidades-energeticas/ |