

División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Nutrición Humana

Proyecto de servicio social

Frecuencia del consumo de alimentos recomendados en  
escolares pertenecientes al programa "PERAJ adopta un  
amigo" en la UAM-Xochimilco

Diana Tecayehuatl Peralta  
2202034724

Asesores:

- Interno: Dr. Miguel Ángel Zavala Sánchez   
Número económico: 17767
- Externo: Mtro. Abel Antonio Ramírez Juárez   
Cédula profesional: 5445666

Lugar y periodo de realización. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, del  
16 de octubre de 2023 al 30 de mayo del 2024.

## Índice

<b>I. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>II. Objetivos.....</b>	<b>5</b>
General.....	5
Específicos.....	5
<b>III. Metodología.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. Actividades realizadas.....</b>	<b>6</b>
1. Licenciatura en Nutrición Humana.....	6
2. Actividades multidisciplinarias.....	7
2. Participación infantil.....	9
<b>V. Metas alcanzadas.....</b>	<b>9</b>
<b>VI. Resultados y conclusiones.....</b>	<b>10</b>
<b>VII. Recomendaciones.....</b>	<b>13</b>
<b>VIII. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>14</b>
<b>IX. Anexos [fotografía].....</b>	<b>15</b>

## I. Introducción

Una alimentación saludable es de suma importancia en todas las etapas de la vida; sin embargo, durante la escolaridad el aporte óptimo de nutrientes son necesarios para el crecimiento y desarrollo, así como evitar que en la adultez presenten sobrepeso y obesidad, trastornos metabólicos, hipertensión, enfermedades cardiovasculares (ECV) y problemas emocionales como depresión y baja autoestima (Unicef, s.f; SIPINNA, 2021).

Los niños, niñas y adolescentes son un grupo de población que se encuentra en riesgo de padecer la triple carga de malnutrición, lo que se refiere al padecimiento de algún problema nutricional que abarca la desnutrición, el desequilibrio de micronutrientes y el sobrepeso y obesidad (OMS, 2021; INSP, 2021).

Partiendo de esto, en una publicación por el Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA) en 2021 enfatiza que uno de cada tres menores de 5 a 17 años padecen sobrepeso y obesidad; datos similares publicados por la Unicef en 2016 y el Instituto Nacional de Salud Pública en 2021, ya que uno de cada tres niños de 5 a 19 años presentaron los mismos padecimientos. Estos datos colocan a México entre los primeros lugares de obesidad infantil a nivel mundial (Unicef, 2016).

De acuerdo con el INSP en 2021, “entre 2012 y 2020 la prevalencia de sobrepeso y obesidad incrementó de 32.8 a 38.2% en los escolares y de 34.9 a 43.5% en los adolescentes”; mientras que en la Ensanut 2020 sobre Covid-19 se reporta una prevalencia de desnutrición crónica del 18.5% y el 27.9% de deficiencia de micronutrientes; y a Ensanut 2021 Covid-19 la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue del 37.4%.

De acuerdo con los resultados de la Ensanut 2018, el consumo de alimentos recomendados en niños por grupos de alimentos fue del 56.5% en lácteos, 43.5% frutas, 46.1% leguminosas, 40.5% carnes, 31.7% huevo y como menor consumo el grupo de las verduras se ubicaba por debajo del 22%; mientras que, lo resultados obtenidos de la Ensanut 2021 de sobre COVID-19 del consumo de alimentos fue de

59.1% en lácteos, 45% frutas, 41.4% carnes, 39.7% huevo, 24.2% verduras y 24% leguminosas. Comparando cifras de ambas encuestas, se halla similitud en la frecuencia de consumo de frutas, carnes y verduras, sin embargo hay una disminución en el consumo de leguminosas y aumento del consumo de huevo y lácteos.

Las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana recomienda el consumo de porciones al día en escolares son: 4 verduras, 3 frutas, 1 a 2 leguminosas, 5 a 8 pollo y otras aves, 3 a 4 aves y mariscos y 4 a 6 huevos.

Es por ello que diversas instituciones han creado diversas acciones para la prevención y tratamiento de la triple carga de la malnutrición, entre ellas se encuentran promover los hábitos saludables mediante una dieta variada e impulsar la actividad física reduciendo el sedentarismo. Este plan de acción se implementó en los escolares asistentes al programa UAM-Xochimilco PERAJ adopta un amigo durante el ciclo escolar 2023-2024 con fechas del 16 de octubre de 2023 al 30 de mayo del 2024 en relación con temas planificados de la licenciatura de Nutrición Humana; así mismo, tomando siguiendo el programa de actividades del programa PERAJ.

El presente informe tiene como objetivo detallar el proyecto del servicio social denominado “Frecuencia del consumo de alimentos recomendados en escolares pertenecientes al programa “PERAJ adopta un amigo” en la UAM-Xochimilco”, el cual se estructura de la siguiente forma: en la primera sección se exponen los objetivos, uno general y uno particular. La segunda sección describe la metodología que se realizó. La tercera sección describe las actividades realizadas. La cuarta sección menciona las metas que se alcanzaron. En la quinta sección se exponen los resultados y conclusiones. La sexta sección concluye el informe describiendo algunas recomendaciones a partir de las actividades que se realizaron durante el servicio social. Finalmente, se ofrecen anexos del material utilizado descrito en el informe.

## **II. Objetivos**

General.

Conocer el consumo de alimentos recomendados en los escolares que asisten al programa “UAM-Xochimilco PERAJ adopta un amigo” de acuerdo con la clasificación utilizada en la ENSANUT 2018.

Específicos.

1. Analizar la frecuencia de consumo de alimentos recomendados en los escolares que asisten al programa “UAM-Xochimilco PERAJ adopta un amigo” de acuerdo con la clasificación utilizada en la ENSANUT 2018.
2. Comparar las porciones consumidas por grupos de alimentos que consumen los escolares que asisten al programa “UAM-Xochimilco PERAJ y las recomendaciones de las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana en escolares.

## **III. Metodología**

Objeto de estudio y muestra: 20 niños y niñas en edad escolar asistentes al programa Peraj adopta un amigo.

Instrumento de medición: El instrumento utilizado para recolectar la información sobre el consumo de alimentos recomendados en escolares consiste en un cuestionario utilizado por la ENSANUT 2018, la cual se modificó seleccionando los cinco grupos de alimentos recomendados: frutas, verduras, carnes, huevo, lácteos y leguminosas. En el cuestionario se incluyeron diferentes alimentos por cada uno de los grupos ya mencionados, así como la descripción de cuánto equivale a una porción por tazas o piezas, permitiendo ejemplificar y obtener datos más certeros de las porciones consumidas al día o a la semana según sea el caso de acuerdo con las recomendaciones señaladas por las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana en edad escolar. El registro del consumo declarado fue de una semana previa al día de la encuesta, en la cual se preguntó la cantidad de porción consumida, las veces al día y los días a la semana. La encuesta incluyó como datos personales la edad del escolar y el sexo.

Recolección de datos: Previo a la recolección de los datos, se les informó a los participantes el objetivo de la encuesta y en qué consiste, declarando que únicamente los datos proporcionados serán de manera anónima. Las encuestas se aplicaron a madres, padres o tutores de niños y niñas en edad escolar asistentes al programa “PERAJ adopta un amigo”. Se aplicó el viernes 17 y 31 de mayo de 2024.

Análisis de datos: Se utilizó el programa Excel para registrar los datos obtenidos siguiendo el formato del cuestionario y creando variables cuantitativas del número de porciones, veces al día y día a la semana que se consumió el alimento. Esto permitió analizar cada grupo de alimentos. Se elaboraron tablas y gráficos que permitieron analizar y comparar los resultados obtenidos de los escolares asistentes al programa “PERAJ adopta un amigo” de la frecuencia de consumo por semana o día con el consumo de alimentos recomendados por porciones de acuerdo con la Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana.

#### **IV. Actividades realizadas**

Durante el ciclo escolar 2023-2024 se llevaron a cabo diversas actividades de enseñanza con temas relacionados a la licenciatura de nutrición humana pertenecientes a la dieciseisava generación del programa “PERAJ adopta un amigo” de la UAM-Xochimilco, las cuales se siguieron de acuerdo con las modalidades estipuladas por el programa, abarcando teoría de la nutrición básica y su práctica a través de actividades lúdicas. Algunas de las actividades que se planificaron y llevaron a cabo son las siguientes:

##### **1. Impartida por la licenciatura de Nutrición Humana**

###### **1.1. Plato del bien comer.**

Los alimentos se clasifican en frutas y verduras, leguminosas, grasas saludables, alimentos de origen animal y cereales, de acuerdo a los macro y micronutrientes que contienen. Sin embargo para que los amig@s puedan comprenderlo, en el pizarrón se dibujó el esquema actualizado del plato del bien comer en 5 secciones correspondientes a los grupos de alimentos que ya se mencionaron. Se les preguntó a los amigos si conocen los grupos de alimentos y de ser así, cuáles son. Conforme fueron respondiendo, se escribió el nombre a cada sección del esquema del plato

del bien comer. Posteriormente se le dió a cada amig@ y mentor, 3 dibujos de alimentos y pasaron al pizarrón a colocarlo en el grupo al que corresponda.

Finalizada esta actividad, en el pizarrón se elaboró una tabla con dos columnas nombradas como “alimentos buenos” y “alimentos malos”; a los mentores y amigos que quisieron participar tomaron dos imágenes de comidas y los colocaron en el área de alimentos buenos o malos de acuerdo con su criterio. Al finalizar se les interrogó por qué fue su clasificación así y explicar que los alimentos no deben verse como buenos o malos, sino como lo que son, alimentos, ya que todos los alimentos nos nutren de diferentes maneras de acuerdo con los macro y micronutrientes.

## **2. Actividades multidisciplinarias.**

El trabajo multidisciplinario es una herramienta con un mismo interés que permite abordar problemas a partir de la planeación de proyectos desde el conocimiento de cada área. En la nutrición humana es de suma importancia para conocer, comprender e intervenir los casos clínicos de los pacientes que asisten a consulta.

### 2.1. Platos creativos y deliciosos.

Para esta actividad presentaron las licenciaturas de Diseño de la Comunicación Gráfica y Nutrición Humana.

En la población infantil suelen presentarse dificultades a la hora de implementar alimentos recomendados, ya que no son de su agrado visualmente, por lo cual se han implementado estrategias en las que se incluya el juego, la creatividad y el aprendizaje en la nutrición, una de estas estrategias es el diseño de los platos. En dicha actividad se fomentó la creatividad como herramienta principal para la elaboración de platos con interés visual para los amigos, con el objetivo de fomentar una alimentación saludable a través de la inclusión de alimentos, en conjunto con ideas planificadas por la diseñadora.

La actividad consistió en crear y diseñar un plato con diversos alimentos ofrecidos: frutas, verduras, cereales integrales y proteínas. Se expusieron diseños de platos

que se realizaron con frutas y verduras, con la finalidad de estimular la creatividad. Se colocaron 3 mesas en el centro del aula y en estas se colocaron los tupper con los alimentos y platos permitiendo desarrollar platillos creativos (animales con jícama, plátanos de oruga, etc.). El grupo se dividió en trinomios o binomios y se repartieron guantes para que puedan manipular los alimentos.

Los amigos y mentores de manera individual decidieron qué platillo quisieron crear o recrear de los expuestos con los ingredientes. De ser necesario los mentores supervisaron el uso del cuchillo infantil en los amigos y en caso que el alimento presente resistencia, el mentor ayudó a los amigos a realizar el corte.

Durante la actividad los amigos y mentores expresaron interés en realizar sus platillos, obteniendo un como resultado la creación de 2 a 3 platillos por cada participante, degustaron sus platillos y expresaron ser una buena herramienta para incluir diversidad de alimentos a la hora de comer, ya que en muchas ocasiones “no suelen ser de su antojo”.



## 2.2. Los sentimientos por la comida.

Esta actividad fue planificada por las licenciaturas de Psicología y Nutrición Humana.

En la consulta nutricional se presentan diversos padecimientos relacionados con las emociones, siendo uno de los factores determinantes en la elección y consumo de alimentos, lo que hace indispensable la intervención de la psicología y la nutrición humana como trabajo multidisciplinario para abordar y tratar dichos padecimientos, tales como los trastornos alimenticios.

Mediante el dibujo, los amigos y mentores plasmaron en una hoja blanca que se les proporcionó una comida o alimento que les ocasione algún sentimiento (felicidad, asco, ansiedad, sueño, etc.) Al terminar, cada uno mostró su dibujo y contó la

historia de por qué ocasiona el sentimiento plasmado, permitiendo conocer la diversidad de historias que son determinantes en su alimentación.



La finalidad de esta actividad fue interpretar cómo las emociones creadas por el entorno en el que el individuo se desenvuelve puede reflejarse en el consumo de los alimentos, ya sean emociones tanto positivas como negativas, siendo la sociedad como un factor determinante en los hábitos alimenticios. Esta actividad permitió

comprender que conforme se viven experiencias sociales, se crean los hábitos alimenticios, despertando el interés en los amigos y mentores de conocerse a sí mismos e identificar sus emociones para un consumo inteligente en los alimentos.

### **3. Participación infantil**

La “participación infantil” es un derecho de la Convención sobre los Derechos del Niño (CDN) en la toma de decisiones que les sean de interés, expresando su punto de vista y que estas sean escuchadas y consideradas. El objetivo de realizar actividades en la participación infantil data en hacerlos partícipes a ejercer su derecho, además de fortalecer la libertad de expresión de sus intereses. Cabe señalar que se adaptaron actividades en temas relacionados con la licenciatura de Nutrición Humana de acuerdo con los intereses del infante.

#### **3.1. Lonchera saludable.**

Esta actividad se realizó en binomio, lo cual en sesiones previas se preguntó a los amigos cuáles serían las actividades que les gustaría realizar. El amigo con quien realicé la actividad expresó interés en la comunicación por lo cual llegó a la conclusión de grabar, y un picnic como actividad extra.

En sesiones pasadas ya se habían realizado las actividades expuestas con anterioridad, lo que permitió al amigo tener herramientas para realizar una “lonchera saludable”. Se ofrecieron diversos alimentos con el objetivo de que el amigo

identifique los grupos de alimentos incluidos en el plato del bien comer y posteriormente cree una idea de lonchera saludable de acuerdo a sus preferencias. Esto se realizó mientras se grababa un video tutorial, donde el protagonista principal era el amigo recreando una sesión de cocina. Posteriormente los alimentos fueron consumidos por ambos y cabe destacar que durante la sesión se aclararon dudas así como se corrigió información errónea sobre la alimentación.

El amigo destacó la actividad como algo divertido y que nunca había realizado, concluyendo en la importancia de expresar su opinión en la toma de decisiones de actividades que desee, así como ser partícipe en la elaboración de sus propios alimentos, permitiendo expresar lo aprendido en las sesiones realizadas.



#### **4. Proyecto de servicio social “Frecuencia del consumo de alimentos recomendados en escolares pertenecientes al programa “PERAJ adopta un amigo” en la UAM-Xochimilco”**

Se encuestaron a 19 madres, padres o tutores de los escolares asistentes al programa “PERAJ adopta un amigo” de la UAM Xochimilco con una edad promedio de 10 años, de los cuales 9 fueron mujeres y 10 hombres.

En la tabla “Consumo de alimentos recomendados a la semana” (Tabla 1) se registró el promedio del consumo los alimentos por grupo de acuerdo a la ENSANUT 2018, la cual nos permite identificar los alimentos consumidos a la semana previa a la encuesta teniendo como resultados con mayor consumo lácteos, huevo y carnes (63.15%), seguido de las frutas (57.89%) y con menor consumo verduras y leguminosas (52.63%). En comparación con los datos de la Ensanut 2018, los escolares participantes para este trabajo, consumen en porcentaje 6.65

más de lácteos, 22.65 de carne, 31.45 de huevo, 14.39 de frutas, 6.53 de leguminosas y 30.62 de verduras; y, de acuerdo con la Ensanut 2021 de sobre COVID-19 representado en porcentaje, hay 4.05 mayor consumo de lácteos, 23.45 de huevo, 21.75 de carne, 12.89 de frutas, 28.42 de verduras y 28.63 de leguminosas. Concluyendo que los escolares asistentes al programa “PERAJ adopta un amigo” del ciclo escolar 2023-2024 consumen con mayor frecuencia alimentos recomendados por las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana en comparación con la población utilizada por ambas encuestas de la Ensanut.

Tabla 1. Consumo de alimentos recomendados a la semana				
Alimento	Frecuencia de consumo		Porcentaje %	
	Sí	No	Sí	No
<b>Productos lácteos</b>	12	7	63.15	36.84
<b>Frutas</b>	11	8	57.89	42.11
<b>Verduras</b>	10	9	52.63	47.37
<b>Alimentos de origen animal</b>				
<b>Huevo</b>	12	7	63.15	36.84
<b>Leguminosas</b>	10	9	52.63	47.37

Se realizó un promedio de las porciones que consumen de los grupos de alimentos, permitiendo comparar este registro con la porciones recomendadas por las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana al día de frutas verduras y leguminosas, y a la semana de carne, huevo, pescados y mariscos. En la tabla 2 “consumo por porción de alimentos recomendados”, se observa que el consumo de leguminosas, carne y huevo está dentro de lo recomendado, por debajo las verduras, pescados y mariscos, y por arriba las frutas, cereales integrales y tubérculos. Cabe mencionar que no se realizó una comparativa de la frecuencia de consumo de cereales integrales y tubérculos con datos de la Ensanut, sin embargo, se realizó una comparación de las porciones consumidas al día y las recomendadas de acuerdo con las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana, las cuales está por encima con una porción.

Tabla 2. Consumo por porción de alimentos recomendados		
Alimento	Porción consumida al día	Porción recomendada
Al día		
<b>Verduras</b>	2	4
<b>Frutas</b>	4	3
<b>Leguminosas</b>	2	1-2
<b>Cereales integrales y tubérculos</b>	10	5-9
A la semana		
<b>Carnes</b>	7	5-8
<b>Huevo</b>	4	4-6
<b>Pescados y mariscos</b>	1	3-4

De acuerdo con los diez alimentos de mayor preferencia en los participantes, son la leche (n=19), pierna, muslo o pechuga de pollo (n=19), arroz (n=19), plátano (n=17), naranja o mandarina (n=16), uvas (n=16), mango (n=15), calabacita (n=15), jitomate (n=14) y huevo (n=13). Por el contrario, los diez alimentos con menor preferencia corresponde a piña (n=2), papaya (n=3), hortalizas (n=6), chayote (n=6), lentejas (n=7), nopales (n=8), guayaba (n=8), melón o sandía, (n=8), brócoli o coliflor (n=9) y aguacate (n=9).

Estos datos y en conjunto con el análisis de las porciones que se consumieron, nos permite analizar que, a pesar de consumir las porciones que se recomiendan al día en el caso de las frutas no hay un consumo variado. En el caso de las verduras, son el grupo de alimentos con menor preferencia.

## **V. Metas alcanzadas**

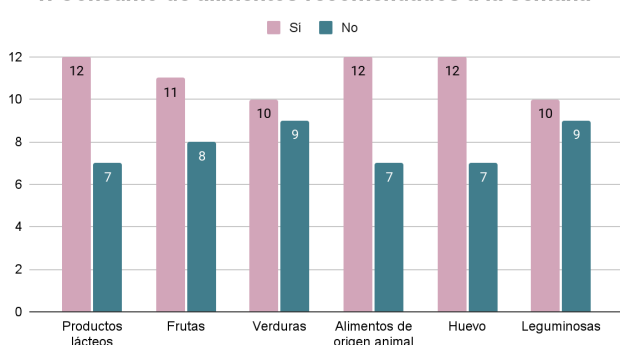
El programa PERAJ apoya el desarrollo integral de los escolares con el objetivo de disminuir la probabilidad de deserción escolar. La intervención de la licenciatura de nutrición humana se centró en divulgar información de la importancia que tiene un

estilo de vida saludable, siendo esencial para la prevención del sobrepeso y obesidad así como el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico, y a su vez prevenir trastornos metabólicos, hipertensión, enfermedades cardiovasculares (ECV) en la edad adulta. Al finalizar cada sesión de las actividades ya mencionadas, los participantes (amigos/as y mentores) expresaron lo aprendido, lo cual permite exponer las metas alcanzadas.

- Se expuso y reconoció por amigos/as y mentores, la importancia que tiene la elección y consumo adecuado de los alimentos en cada etapa de nuestra vida, pues estos influyen en gran medida nuestro desarrollo personal.
- Existe un conocimiento del plato del buen comer, sin embargo se expusieron dudas sobre algunos alimentos, por lo que se resolvieron dudas y preguntaron características de cada grupo, rectificando lo aprendido.
- Existía la idea errónea de la clasificación de los alimentos como “buenos y malos”, reconociendo que el entorno es el factor principal como efecto del consumo de alimentos, que a su vez, se relacionan con emociones negativas. Al finalizar la sesión, los amigos y mentores aprendieron que todos los alimentos nos nutren, sin embargo hay que consumirlos con diferente cantidad y frecuencia de acuerdo a cada individuo.
- Se impulsó la creatividad para incluir diversidad de alimentos en sus platillos, haciéndolos más atractivos a la vista y antojables para su consumo.
- El amigo destaca la importancia de realizar actividades que sean de su interés en temas relacionados con la elección y preparación de alimentos.
- En cada sesión se fomentó la participación de los amigos/as y mentores, lo que permitió identificar y abordar dudas.

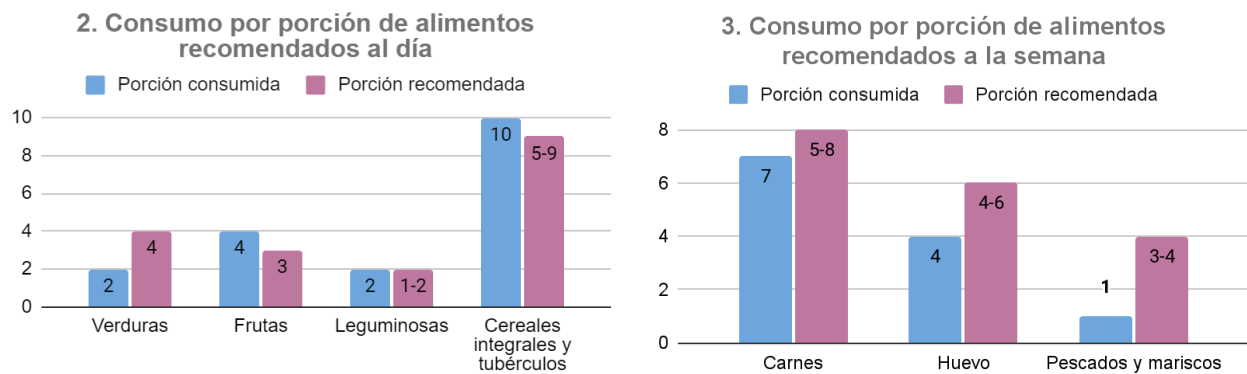
## VI. Resultados y conclusiones

1. Consumo de alimentos recomendados a la semana



De acuerdo con la gráfica 1 “Consumo de alimentos recomendados a la semana”, más de la mitad de la población encuestada consume los grupos de alimentos que son recomendados para la

población escolar de acuerdo con la Ensanut. A partir de las gráficas 1 y 2 referente al consumo por porción de alimentos recomendados al día y a la semana de acuerdo con las Guías Alimentarias 2023 para la población Mexicana, hay un consumo adecuado por porciones a excepción del consumo de verduras, el cual se encuentra por debajo de la recomendación.



Es importante el consumo diario de alimentos clasificados como recomendados, ya que son ricos en nutrientes como vitaminas, minerales, proteínas, grasas saludables, folatos, fibra dietética y antioxidantes, los cuales son indispensables para el desarrollo y funcionamiento del organismo, así como previenen y disminuyen el riesgo de padecer enfermedades del corazón, hipertensión, alteraciones metabólicas, cáncer, sobrepeso y obesidad en edad adulta. Por lo cual, es indispensable la intervención nutricional mediante la educación con un enfoque no preso centrista no sólo a los escolares, sino a la población en general sobre la elección y el consumo de los alimentos con el objetivo de prevenir las enfermedades que ya se mencionaron, así como padecimientos psicológicos como trastornos de la conducta alimentaria, depresión, ansiedad, atracones, entre otros, los cuales suelen estar relacionados principalmente con factores sociales. Enfatizando que en espacios informativos debe haber introducción de temas nutricionales en los escolares con el objetivo de crear en un estilo de vida adecuado mediante herramientas lúdicas que sean de su interés, como se realizó durante el servicio social en el programa “PERAJ, adopta un amigo” durante el ciclo escolar 2023-2024.

Obtenidos los resultados, se concluye que los objetivos se lograron, ya que la aplicación del cuestionario diseñado por la Ensanut en 2018 nos permitió conocer la frecuencia y preferencia de los alimentos consumidos por los escolares asistentes al

programa “PERAJ adopta un amigo” de la dieciseisava generación de la UAM Xochimilco, además de comparar los resultados con las recomendaciones de las Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana en etapa escolar, sin embargo, es de suma importancia indagar los factores determinantes de su consumo como los socioeconómicos, preferencias y gustos personales, etc.

## **VII. Recomendaciones**

Como ya se mencionó, es de suma importancia la intervención nutricional en distintas etapas de desarrollo, sin embargo, considero que los primeros años de vida así como en la etapa escolar es el punto más alto para que comprendan la importancia del consumo de los alimentos y el impacto que estos tienen en el organismo con la finalidad de tener un desarrollo pleno.

Además, considero que se sigan realizando actividades lúdicas en PERAJ de acuerdo con las licenciaturas cursadas por los servidores sociales adecuándose al programa establecido, reconociendo la importancia que tienen los amigos y amigas como partícipe en la toma de decisiones.

### VIII. Referencias bibliográficas

1. Encuesta de Salud y Nutrición. (2018). Presentación de resultados. Recuperado de: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)
2. Instituto Nacional de Salud Pública (2021) Recomendaciones para la prevención, control y reducción de la mala nutrición en niños, niñas y adolescentes. Recuperado de: [https://insp.mx/assets/documents/webinars/2021/CINYS\\_Recomendacion\\_mala\\_nutricion\\_ninos.pdf](https://insp.mx/assets/documents/webinars/2021/CINYS_Recomendacion_mala_nutricion_ninos.pdf)
3. OMS (09 de junio de 2021) Malnutrición. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
4. Secretaría de Salud. 2023. Guías Alimentarias 2023 para la Población Mexicana. Recuperado de: [https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/Guías\\_Alimentarias\\_2023\\_para\\_la\\_poblacion\\_mexicana.pdf](https://movendi.ngo/wp-content/uploads/2023/05/Guías_Alimentarias_2023_para_la_poblacion_mexicana.pdf)
5. Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Lazcano-Ponce E, Martínez-Barnette J, Alpuche-Arana C, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2022. Recuperado de: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2021/doctos/informes/220804\\_Ensa21\\_digital\\_4ago.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2021/doctos/informes/220804_Ensa21_digital_4ago.pdf)
6. Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes, (13 de abril de 2021). Recomendaciones para una alimentación adecuada en niñas, niños y adolescentes. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sipinna/articulos/recomendaciones-para-una-alimentacion-adecuada-en-ninas-ninos-y-adolescentes?idiom=es>
7. Unicef (sin fecha) Alimentación en la etapa escolar Cocinar para ellos y con ellos. Recuperado de: <https://www.unicef.org/uruguay/alimentacion-en-la-etapa-escolar>
8. Unicef (2016). Salud y nutrición. Recuperado de: <https://www.unicef.org/mexico/salud-y-nutrici%C3%B3n>

## IX. Anexos

Carta descriptiva de la licenciatura en nutrición humana.

TÍTULO: Presentación de Nutricion				
<b>OBJETIVO:</b> Enseñar a los amigos que los alimentos se clasifican de acuerdo a la composición nutricional y no como buenos y malos; que la importancia está en cómo nutren al organismo y no satanizarlos por las consecuencias que estos alimentos pueden provocar si se consumen en exceso, como actualmente se relacionan de acuerdo a la composición corporal.		<b>EQUIPO: MIÉRCOLES Y VIERNES</b>  Licenciatura: Nutrición humana  <b>Mentoras:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leslie Vargas Téllez</li> <li>• Diana Tecayehuatl Peralta</li> </ul>		
ACTIVIDAD	MATERIALES	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	LUGAR
¿Qué sabes de los alimentos?	1 Pizarrón (Lo proporciona Peraj)  1 Plumón para pizarrón (Lo proporciona Peraj)	Preguntar a los demás mentores y a los amigos ¿Qué es la alimentación?, cada uno de manera voluntaria pasarán al pizarrón a anotar una oración que considere la definición de la alimentación. Al finalizar se dará una explicación general de lo que es la nutrición humana.	16:10-16:30	Aula Peraj
Clasifica los alimentos	1 Plumón para pizarrón (Lo proporciona Peraj)  1 Pizarrón (Lo proporciona Peraj)  40 Imágenes de alimentos y comidas (las trae el equipo)	De acuerdo con lo anterior. En el pizarrón se colocará una tabla con dos columnas, una será “alimentos buenos” y otra “alimentos malos”; a los mentores y amigos que quieran participar tomarán dos imágenes de comidas y los colocaran en el área de alimentos buenos o malos de acuerdo con su criterio. Al finalizar se les preguntará por qué fue su clasificación así y explicar que los alimentos no deben verse como buenos o malos, deben de verse como lo que son, alimentos. Todos los alimentos nos nutren de diferentes maneras de acuerdo con los macro y micronutrientes.	16:30–16:50	
	1 Plumón para pizarrón (Lo proporciona Peraj)	Los alimentos se clasifican en frutas y verduras, leguminosas, grasas saludables, alimentos de origen animal y cereales, de acuerdo a los macro y micronutrientes que contienen. Sin embargo para que los amig@s puedan comprenderlo, en el pizarrón se	16:50-17:20	

	1 Pizarrón (Lo proporciona Peraj)  20 Imágenes de alimentos mismos que se ocupan en la actividad "Clasifica los alimentos" (las trae el equipo)	dibuja el esquema actualizado del plato del buen comer en 5 secciones correspondientes a los grupos de alimentos que ya se mencionaron. Se les preguntará a los amigos si conocen los grupos de alimentos y de ser así, cuáles son. Conforme vayan respondiendo, se pondrá el nombre a cada sección del esquema del plato del buen comer. Posteriormente se le dará a cada amig@ y mentor, 3 dibujos de alimentos y pasarán al pizarrón a colocarlo en el grupo al que corresponda.		
La feria	1 paliacate (lo proporciona peraj)	Los participantes se ubican formando un círculo y un mentor o amigo al centro de los demás participantes con los ojos vendados. Cada uno de los participantes tendrá el nombre de una fruta o de una verdura. La persona al centro del círculo dirá tres veces seguidas el nombre de una de las frutas o verduras. El o los jugadores que tengan este nombre debe responder repitiendo el nombre de la fruta o verdura al mismo tiempo con la persona al centro, antes de que éste termine de decirlo por tercera vez. El mentor intentará "averiguar" a los jugadores que son la fruta o verdura que mencionó. El jugador que pierda pasará a ocupar el lugar de éste al centro del círculo.	17:20-17:45	Área verde
Reflexión	No se requiere	Tiempo para que los amigos y mentores comenten sus dudas y opiniones acerca de la nutrición.	17:45-18:00	Aula Peraj

### Carta descriptiva multidisciplinaria.

Creando, expresando y aprendiendo	
<b>Objetivo:</b> Mediante el dibujo, los amigos y mentores analizarán la relación que tiene la publicidad o la desinformación con el padecimiento de enfermedades y trastornos relacionados con la psicología y la nutrición; y por el contrario, el dibujo es una forma didáctica como medio	<b>Fecha:</b> 24/enero/2024 <b>Mentores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cortes García Erik</li> <li>● Ponce González Ariadna</li> <li>● Tecayehuatl Peralta Diana</li> </ul>

de comunicación para informar adecuadamente problemas que se ven en la nutrición y psicología.				
Actividad	Materiales	Descripción	Tiempo	Lugar
El sentimiento de la comida	-20 hojas blancas -Crayolas -1 diurex (las que haya) Lo proporciona PERAJ	Los amig@s y mentores dibujarán una comida o alimento que les ocasione algún sentimiento (felicidad, asco, ansiedad, sueño, etc) en la hoja blanca. Al terminar, cada uno mostrará su comida o alimento que dibujó y contará la historia de por qué le causa el sentimiento plasmado. Los dibujos se colocarán formando una cadena, para que pueda ser pegada en el aula.	16:10-16:40	Aula PERAJ
Lotería	-20 hojas -Crayolas y colores (las que haya en el aula PERAJ) -Frijoles (lo proporciona el equipo)	Se repartirá una hoja blanca a cada mentor y amig@, quienes la dividirán en 6 secciones. Un mentor escribirá 12 palabras en el pizarrón de las cuales 4 estarán relacionadas con la nutrición, 4 con el diseño y 4 con la psicología. Cada participante (amig@s y mentores) seleccionará 6 de las 12 palabras escritas. Con ellas elaborará un pequeño dibujo por cada sección de la hoja blanca, esto para posteriormente poder jugar lotería, por lo que además del dibujo debe escribir la palabra del dibujo que está representando. Se tendrá únicamente 5 min de tiempo para hacer su dibujo en cada sección. La primera ronda de juego será con su propia hoja, pero después tendrá que intercambiar con alguien más, por eso deben seguir las indicaciones para poder facilitar la comprensión de cada dibujo/palabra.	16:40-17:25	Aula PERAJ
Juego de Michel	5 conos 1 paliacate Lo proporciona PERAJ	Se hará una fila de hombres y otra de mujeres. Se jugará el clásico "piedra papel o tijera". El jugador que gane correrá hacia un paliacate puesto anteriormente en un punto estratégico y para ganar el punto para su equipo necesita comentar y	17:25-17:50	Área verde

		expresar que aprendió de la sesión y la importancia.		
Comentarios	Ninguno	Comentario final sobre las actividades y tiempo para acomodar el aula.	17:50-18:00	Aula PERAJ

<b>Objetivo:</b> fomentar la participación activa en un grupo de personas para lograr la creación de diversas herramientas con el fin de divulgar información con temas relacionados con la nutrición humana, así como la reflexión del impacto que estos crean en el consumo de nuestros alimentos. Esto se logrará con estimulación de la memoria y la creatividad a partir de sesiones previstas impartidas por las licenciatura de diseño industrial y nutrición humana.	<b>Fecha de sesión:</b> 19/04/2024
	<b>Tema:</b> Como la comunicación gráfica puede influir en lo que consumimos.
<b>Área de desarrollo:</b> PERAJ UAM-Xochimilco	<b>Duración de la sesión:</b> 120 minutos
<b>Mentora:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diana Tecayehuatl Peralta</li> <li>• Rebeca Anais Pérez Ponce de León</li> </ul>	<b>Licenciatura:</b> Nutrición humana y Diseño de la Comunicación gráfica

Actividad	Materiales	Descripción	Tiempo
Crear un anuncio publicitario	Material que el equipo requiera y que se encuentre en el aula Peraj (ej. Sillas, cartulina, plastilina, colores, conos, etc.)	Se dividirá el grupo en dos equipos. La actividad se dividirá en dos partes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación.</li> </ul> Entre los equipos se comentarán anuncios publicitarios relacionados con el consumo de diversos alimentos y bebidas (industriales o no), dietas y actividad física que han visto en la televisión, redes sociales y otra red de información. Una vez concluido	16:10-16:20
		Una vez concluido el tiempo, cada integrante propondrá una idea de anuncio y discutirán cuál sería el mejor para divulgar la salud mediante la nutrición y el ejercicio; así como planear el material que utilizarán.	16:20-16:40
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación</li> </ul> Los equipos tendrán 20 minutos para elaborar el anuncio publicitario que en conjunto se planeó.	16:40-17:00
		Cada equipo expondrá el anuncio	17:00-17:10

		publicitario que crearon	
Platillos creativos y deliciosos	<p>Platos que se encuentran en aula peraj Frutas y verduras.</p> <p>24 hotcakes 1/2 kg pepinos 1/2 kg zanahorias 5 jitomates 1 kg naranja peladas 1/2 kg Uvas 2 charolas de moras 1 kg plátanos 1/4 kiwis 1/2 kg de fresa 1/2 kg Manzanas 1 jícama picada Sandía 1 kg mango</p> <p>Guantes de latex</p> <p>Recipientes para que ellos se lleven sus platillos</p> <p>Cuchillo infantil traído por las mentoras.</p>	<p>Para esta actividad se pedirá que los mentores y amigos se laven sus manos. La actividad tratará de crear y diseñar un platillo que les guste tanto en ingredientes como en diseño.</p> <p>Se colocarán 3 mesas en el centro del aula y en estas estarán los tappers con comida y frente a ellos los platos, con los culés podrán desarrollar platillos creativos con esa comida (animales con jícama, plátanos de oruga, etc.)</p> <p>El grupo se dividirá nuevamente en trinomios o binomios, dependiendo el caso. (ya sea con sus equipos anteriores o con un equipo nuevo), se repartirán guantes para que puedan manipular la comida.</p> <p>Los amigos y mentores decidirán qué platillo quieren recrear o si quieren crear uno nuevo, con los ingredientes que están en las mesas. Si es necesario los mentores supervisarán el uso del cuchillo infantil en los amigos. (En caso que el alimento presente resistencia, el mentor ayudará a los amigos a realizar el corte)</p> <p>Una vez terminado podrán comerlo o llevarlo a casa para comerlo</p>	17:10- 17:50
Reflexión	Ninguno	Entre el equipo se discutirá cómo el diseño gráfico está presente en la divulgación de temas relacionados con la nutrición humana y cómo estos influyen en lo que comemos.	17:50-18:00