



División de Ciencias Biológicas de la Salud

Departamento de Atención a la Salud

Licenciatura en Nutrición Humana

Proyecto de investigación de Servicio Social

Denominación:

Titulo: Inicia el reto de 30 días hacia una vida saludable, día mundial de la obesidad.

Subtitulo: Evaluación y seguimiento del estado de nutrición de la población que solicita asesoría nutricional en la Jefatura de Unidad Departamental de Salud Pública en la Alcaldía Tiáhuac.

Institución de realización del Servicio Social: Jefatura de la Unidad Departamental de Salud Publica de la Alcaldía Tiáhuac del Gobierno de la Ciudad de México.

Asesora interna: Mtra. María Eugenia Vera Herrera

Asesora externa: J.U.D Débora Priscila Anguiano Alva

Alumna: Mónica Lizbeth López Zaragoza

Matricula: 2153060301

Periodo de Servicio Social:

06 de mayo a 07 de noviembre de 2022

Índice

Introducción.....	3
Justificación.....	4
Marco teórico.....	5
Objetivos.....	7
Material y métodos.....	7
Consentimiento informado.....	8
Valoración antropométrica.....	8
Evaluación de hábitos de alimentación.....	11
Análisis estadístico.....	12
Actividades realizadas.....	12
Duración y etapas.....	13
Objetivos y metas alcanzados.....	14
Resultados.....	15
Conclusiones.....	18
Recomendaciones.....	18
Bibliografía.....	19
Anexos.....	21

Introducción

La alimentación saludable es aquella que proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, garantizar la reproducción, gestación, lactancia, desarrollo y crecimiento adecuado. Para lograrlo es necesario incluir en nuestra alimentación diaria alimentos de todos los grupos (Ministerio de salud y protección social, 2022).

Dentro de una alimentación saludable hay diferentes factores que influyen como los culturales y sociales, además de la biodisponibilidad de los alimentos.

La presente investigación tiene como objetivo conocer el estado de nutrición de las personas que acuden a la unidad de Salud Pública en la Alcaldía Tláhuac en busca de asesoría nutricional a través del Reto de 30 días; hacía una vida saludable. Para lograr este objetivo se llevó a cabo una evaluación nutricional mediante la toma de medidas antropométricas y la aplicación de una historia clínica nutricional, con estos datos se brindó una orientación nutricional personalizada y se establecieron metas a corto y largo plazo.

El tipo de investigación fue descriptivo de carácter transversal, no experimental, del cual se obtuvo como resultado principal que la combinación de una alimentación saludable, mejora de hábitos alimenticios y realizar actividad física al menos de 3 a 5 días a la semana mejora de manera considerable el estilo de vida, esto se ve reflejado en la disminución del índice de masa corporal.

Justificación

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “una dieta saludable ayuda a protegernos de la malnutrición en todas sus formas, así como de las enfermedades no transmisibles, como la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer” (OMS, 2018).

La evaluación nutricional puede ser definida como la interpretación de la información obtenida a partir de estudios antropométricos, alimentarios, bioquímicos y clínicos (Figuroa, 2018).

Los principales objetivos de la evaluación nutricional son: a) determinar los signos y síntomas clínicos que indiquen posibles carencias o excesos de nutrientes, b) medir la composición corporal del sujeto, c) analizar los indicadores bioquímicos asociados con malnutrición, d) valorar si la ingesta dietética es adecuada, e) valorar la funcionalidad del sujeto, f) realizar el diagnóstico del estado nutricional, g) identificar a los pacientes que pueden beneficiarse de una actuación nutricional y e) valorar posteriormente la eficacia de un tratamiento nutricional (Ravasco, 2010).

La evaluación nutricional proporciona información actualizada para el establecimiento de objetivos, planificación y seguimiento de programas con el objetivo de mejorar el estado nutricional del paciente (FAO, 2022).

Debido a lo expuesto anteriormente resulta importante llevar a cabo la evaluación y el seguimiento nutricional en la población que se estudiara en la presente investigación para conocer los diferentes estados de nutrición de la población y de esta manera brindar una asesoría nutricional objetiva que ayude a las personas a mejorar su estado de salud y a cumplir sus metas y/o objetivos nutricionales.

Marco teórico

Alimentación saludable

La alimentación es una cadena de hechos que comienza en el cultivo, selección, preparación del alimento, hasta las formas de presentación y el consumo de un grupo de ellos.

Una alimentación saludable se logra combinando varios alimentos en forma equilibrada, lo cuál satisface las necesidades nutritivas para un correcto crecimiento y desarrolla las capacidades físicas e intelectuales (Alzate, 2019).

La alimentación es saludable cuando favorece el buen estado de salud y disminuye el riesgo de enfermedades crónicas relacionadas con ella.

La alimentación, en todas sus variantes culturales y en un sentido amplio, define la salud de las personas, su crecimiento y su desarrollo. La alimentación diaria de cada individuo debe contener una cantidad suficiente de los diferentes macro nutrientes y micronutrientes para cubrir la mayoría de las necesidades fisiológicas. Éstas se hallan influenciadas por numerosos factores, como el sexo, la edad, el estado fisiológico (el embarazo, la lactancia y el crecimiento), la composición corporal, la actividad física y las características específicas de cada individuo (Calañas, 2005).

La alimentación se refiere a la elección, preparación e ingesta de los alimentos, lo cual tiene mucha relación con el entorno, las tradiciones, la economía y el lugar en donde vive cada persona, por eso en el ser humano, la alimentación, tiene un carácter bio-psico-social. La alimentación saludable es la que cumple con las necesidades nutricionales que necesita el cuerpo, para mantener una buena salud. Además, comer sano nos protege de sufrir obesidad, hiperglicemia y presión alta. Por el contrario un alimento “no saludable” es la que nos aporta poco valor nutricional y nos da muchas calorías usualmente ricas en grasas y azúcares (IMSS, 2015).

Evaluación nutricional

La evaluación nutricional se realiza a fin de determinar el estado nutricional de una persona, valorar las necesidades o requerimientos nutricionales y determinar los posibles riesgos de salud que pueda presentar con relación a su estado nutricional.

La evaluación nutricional es la mejor manera de determinar si efectivamente se están cumpliendo las necesidades nutricionales de las personas, una vez que la comida está disponible y es de fácil acceso (FAO, 2022).

Una de las formas más rápidas y prácticas de evaluar el estado nutricional de una persona joven y adulta, es la medición antropométrica, la cual consiste en la toma de peso, la medición de la talla, la medición del perímetro abdominal y otros indicadores; siendo esencial explicar a las personas sobre estas mediciones para solicitar su colaboración (Ministerio de Salud, 2022).

La relación entre estado de nutrición y salud resulta un hecho indiscutible; la variedad, cantidad, calidad, costo; accesibilidad de los alimentos y los patrones de consumo representan uno de los factores que más afectan la salud del individuo y de las poblaciones (Suverza, 2010).

Valoración antropométrica

La evaluación antropométrica es el conjunto de las mediciones de las dimensiones y composición global del cuerpo humano. Los indicadores antropométricos miden, por un lado, el crecimiento físico del niño y del adolescente, y por otro las dimensiones físicas del adulto, a partir de la determinación de la masa corporal total y de la composición corporal tanto en la salud como en la enfermedad. Son de fácil aplicación, bajo costo y reproducibilidad en diferentes momentos y con distintas personas (Ravasco, 2010).

Los indicadores antropométricos utilizados en esta investigación son los siguientes: peso actual (kg), peso habitual (kg), peso ideal (kg), estatura (m), circunferencia de cintura (cm), circunferencia umbilical (cm), circunferencia de cadera (cm), circunferencia de brazo (cm) e IMC (kg/m^2).

Objetivos

Objetivo general

Conocer el estado de nutrición de las personas que acuden a la Jefatura de la Unidad Departamental de Salud Pública en la Alcaldía Tláhuac en busca de asesoría nutricional y brindarles servicio de consulta nutricional y pláticas sobre alimentación saludable.

Objetivos específicos

- Realizar evaluación nutricional mediante toma de medidas antropométricas e historia clínica nutricional
- Llevar a cabo pláticas sobre alimentación saludable y mejora de hábitos alimenticios
- Dar servicio de consulta nutricional

Material y métodos

- Implementación de historia clínica nutricional y toma de medidas

En el Reto de 30 días; hacia una vida saludable se llevan a cabo dos consultas nutricionales, la primera consulta es de valoración y diagnóstico nutricional, elaboración del plan de alimentación y establecimiento de metas y objetivos a corto plazo. En la segunda consulta se evalúan los resultados obtenidos, se hacen modificaciones en el plan de alimentación y se resuelven dudas.

En la primera consulta se aplica la historia clínica nutricional que incluye: problemas actuales, antecedentes familiares, antecedentes ginecológicos, signos, estilo de vida (Recordatorio de 24 horas) e indicadores antropométricos.

En ambas consultas se les realiza toma de mediciones antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera, circunferencia umbilical, circunferencia de brazo y circunferencia de muñeca).

Para la toma de mediciones se solicita una báscula digital, estadiómetro y cinta métrica, los cuales se desinfectan entre cada paciente.

Las consultas se realizan en un espacio proporcionado por la Alcaldía.

- Población

Se estudiaron un total de # personas de entre 20 a 50 años de edad

- Criterios de inclusión
 1. Personas de ambos sexos de entre 20 a 50 años de edad
 2. Personas inscritas al Reto de 30 días; hacia una vida saludable

Se realiza un estudio descriptivo de carácter transversal no experimental. En el cual se llevara a cabo la evaluación nutricional de las personas participantes del Reto, así como sus hábitos de alimentación para poder emitir recomendaciones que estas puedan llevar a cabo para el mejoramiento de su estado de nutrición, además de cumplir sus metas y objetivos.

Consentimiento informado

Para llevar a cabo este proyecto de investigación se aplicó un consentimiento informado donde se explica cuántas consultas nutricionales se dan durante el Reto, la toma de mediciones y la elaboración del plan de alimentación, además de aclarar que ninguno de estos métodos o intervenciones tienen efectos adversos sobre la salud. El consentimiento informado se aplicó previamente a la primer consulta, para poder empezar con la consulta nutricional y la toma de medidas fue necesario que las personas firmarán el consentimiento.

Valoración antropométrica

Peso actual (kg)

El peso actual es el que presenta el paciente en el momento de la consulta o entrevista nutricional. El peso habitual es el peso estable que refiere el paciente que ha mantenido en los últimos años y el peso ideal es el que el paciente aspira a alcanzar, es aquel que estadísticamente proporciona mayor esperanza de vida (Rodríguez, 2008).

Los pacientes fueron pesados en una báscula de la marca Omron modeló HN-289 con capacidad de hasta 150kg. Para la toma del peso el paciente debe mantenerse de pie, descalzo y con ropa ligera en el centro de la báscula y mirando hacia en frente.

Estatura (m)

La estatura o altura, es una medición lineal de la distancia desde el piso o superficie plana donde está parado, hasta la parte más alta (vértice) del cráneo. Es una composición de dimensiones lineales a la que contribuyen las extremidades inferiores, el tronco, el cuello y la cabeza (Malina, 2006).

Para la toma de la estatura se utilizó una báscula con estadiómetro incluido de la marca Bame modeló Bame-420. El paciente deberá estar de espalda tocando la superficie vertical donde estará situada la báscula, de pie con los talones unidos, formando un ángulo de 60° con los pies en la superficie plana. El lado externo del ojo deberá estar alineado por una línea imaginaria al mismo nivel que la implantación superior del pabellón auricular, denominado plano de Frankfort. Posteriormente se le pedirá al paciente que respire profundamente y en ese momento la plancha móvil del estadiómetro se desplazará hasta el punto más prominente de la cabeza con una presión suficiente para comprimir el cabello, la medición se será reportada al 0.1 cm más cercano (Suverza, 2010).

Circunferencia de cintura

La medición de la circunferencia de cintura debe ser realizada a nivel la línea media axilar, en el punto medio entre el reborde costal y la cresta iliaca, con una huincha plástica no deformable (Moreno, 2010).

Circunferencia umbilical

La circunferencia umbilical se calcula estando de pie y con los músculos abdominales relajados, colocando un metro común alrededor del abdomen a la altura del ombligo.

La circunferencia de cintura y circunferencia umbilical son medidas antropométricas muy utilizadas en la práctica clínica para valorar la grasa visceral y por tanto el riesgo cardiovascular (López de la Torre, 2010).

Circunferencia de cadera

La circunferencia de la cadera se mide al nivel de la prominencia máxima de las nalgas. Este indicador sirve para evaluar de manera indirecta la grasa abdominal (Peña, 2022).

Circunferencia de brazo

La circunferencia de brazo sirve para conocer el estado de nutrición del paciente. Se obtiene midiendo con cinta métrica la parte media del brazo, tomando como referencia la longitud existente entre la punta del hombro (acromion) y la cabeza del radio (olécranon) (Janssen, 2018).

Índice de masa corporal (IMC)

El Índice de Masa Corporal (IMC), también conocido como índice de Quetelet, es el resultado de la división del peso expresado en kilogramos, entre el cuadrado de la talla expresado en metros. Esta operación relaciona ambos parámetros dando como resultado una cifra, llamada Índice de Masa Corporal expresada en kg/m^2 , la cual mediante una tabla se puede interpretar el resultado, averiguando si la persona se encuentra con peso bajo, peso normal, sobrepeso, obesidad leve, obesidad media u obesidad mórbida (Ministerio de salud, 2022).



ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	CLASIFICACIÓN
MENOR A 18.49	PESO BAJO
18.50 A 24.99	PESO NORMAL
25 A 29.99	SOBREPESO
30 A 34.99	OBESIDAD LEVE
35 A 39.99	OBESIDAD MEDIA
MAYOR A 40	OBESIDAD MÓRBIDA

ISSSTE INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

gob.mx/issste

Es importante considerar que en caso de personas con una mayor cantidad de tejido magro más de lo normal (atletas o deportistas), el IMC no es útil para determinar la composición corporal y por ende el peso ideal del sujeto a evaluar (Ravasco, 2010).

Evaluación de hábitos de alimentación

Recordatorio de 24 horas

El recordatorio de 24 horas (R24H) es uno de los métodos más utilizados para evaluar la dieta, por ser preciso, confiable y de bajo costo. El conocimiento de distribuciones de consumo habitual en poblaciones permite identificar grupos en riesgo de inadecuaciones dietéticas, estimar promedios poblacionales de consumo y compararlos con metas o recomendaciones (Rivera, 2022).

La técnica de Recordatorio de 24 Horas consiste en recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidos el día anterior (tipo, cantidad, modo de preparación, etc.). De este modo la precisión de los datos recolectados depende de la memoria de corto plazo. Es una técnica que recolecta datos de ingesta reciente y es ampliable en el sentido que permite ir profundizando y completando la descripción de lo consumido a medida que el individuo va recordando (Mariela, 2013).

Se aplicó este método una sola vez, de esta manera se estimó el consumo de macronutrientes al día. Se utilizó la distribución de macronutrientes establecida por la OMS/FAO.

Macronutriente	Distribución (%)
Hidratos de carbono	50
Proteínas	20
Lípidos	30
Total	100

(FAO, 2022)

Análisis estadístico

Se obtuvieron los porcentajes del índice de masa corporal (IMC) para la población general. Para este estudio solo se incluyó a las personas que tuvieron una participación constante por más de 3 retos consecutivos.

Se elaboraron histogramas para analizar el porcentaje de consumo de proteínas, grasas e hidratos de carbono de la población.

Actividades realizadas

Se tomaron como referencia a las personas que se registraron en el “Reto de 30 días; hacia una vida saludable”. Se les explico en que consiste el reto y sus beneficios sobre la salud.

Una vez registrados los participantes, se les dio una plática de introducción al Reto y se les agendo para la consulta nutricional.

Se evaluó el estado de nutrición de los participantes a través de mediciones antropométricas (peso, estatura, circunferencia de: cintura, umbilical, cadera y brazo), una vez obtenidos estos datos se realizó un diagnóstico nutricional y se establecieron metas y objetivos para cada paciente.

A lo largo del reto se dieron dos consultas nutricionales, y dos platicas y/o talleres de seguimiento, donde se impartían diferentes temas como ventajas de hacer ejercicio, características de una alimentación saludable, métodos de cocción, plato del bien comer, entre otros.

Para las pláticas se elaboraron trípticos sobre diferentes temas: plato del bien comer, beneficios de realizar actividad física, 6 métodos de cocción saludables y Jugoterapia.

Duración y etapas

Duración: 6 meses

Cronograma de actividades

Mes	Actividades presenciales	Actividades a distancia
Mayo	Realizar evaluación nutricional mediante toma de medidas antropométricas. Dar pláticas sobre alimentación saludable.	Elaboración de material didáctico para dar pláticas. Elaboración del programa de pláticas. Revisión bibliográfica.
Junio	Realizar evaluación nutricional mediante toma de medidas antropométricas. Dar pláticas sobre alimentación saludable. Consulta nutricional.	Elaboración de planes de alimentación para los participantes del proyecto. Revisión bibliográfica.
Julio	Realizar evaluación nutricional mediante toma de medidas antropométricas. Dar pláticas sobre alimentación saludable. Consulta nutricional.	Elaboración de planes de alimentación para los participantes del proyecto. Revisión bibliográfica.
Agosto	Dar pláticas sobre alimentación saludable. Consulta nutricional	Elaboración de planes de alimentación para los participantes del proyecto. Revisión bibliográfica.
Septiembre	Dar pláticas sobre alimentación saludable. Consulta nutricional.	Procesamiento de información y elaboración de informe.
Octubre	Entrega de informe	Análisis y discusión de resultados.

Objetivos y metas alcanzados

Se valoró a los participantes del Reto, se les dio orientación nutricional, así como la implementación de talleres, se elaboraron varios trípticos sobre el plato del bien comer, alimentación saludable, métodos de cocción y beneficios sobre la actividad física.

UAI final de cada consulta se le daban los resultados del diagnóstico nutricional a cada paciente y se les realizaron recomendaciones nutricionales a cada una de acuerdo a su diagnóstico nutricional y hábitos de alimentación.

Resultados

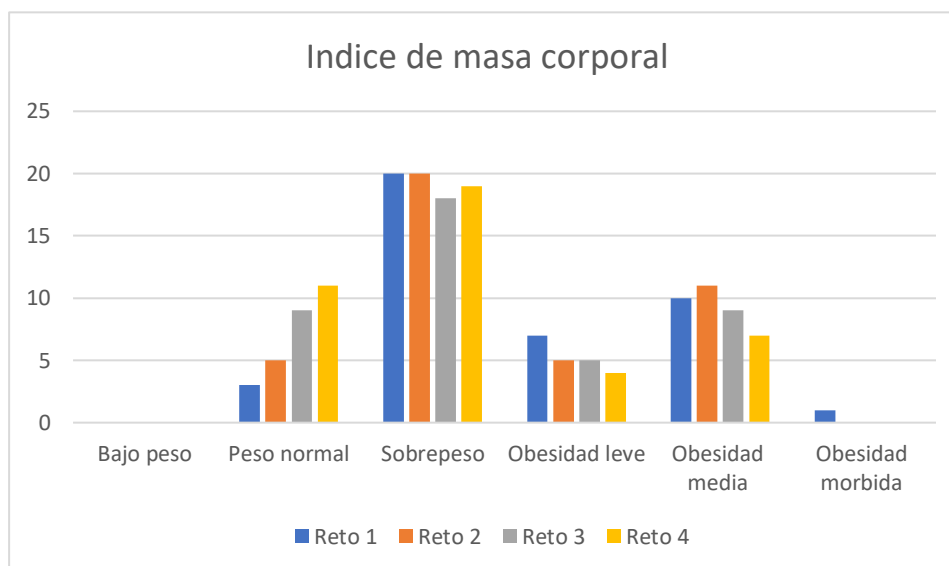
La muestra se conformó por un total de 41 mujeres en un rango de edad de entre 20 a 50 años, participantes del Reto de 30 días; hacía una vida saludable, que se lleva a cabo por parte del área de Salud Pública en la Alcaldía Tláhuac, Ciudad de México.

La valoración del índice de masa corporal se clasifico de la siguiente manera.

IMC	Reto 1	Reto 2	Reto 3	Reto 4
Bajo peso	0	0	0	0
Peso normal	3	5	9	11
Sobrepeso	20	20	18	19
Obesidad leve	7	5	5	4
Obesidad media	10	11	9	7
Obesidad mórbida	1	0	0	0

Para la elaboración de esta tabla se consideraron a las personas que asistieron a 4 retos consecutivos, la tabla muestra que lo más predominante es el sobrepeso, seguida de la obesidad media. Ninguna participante presento bajo peso en ningún reto y solo una presento obesidad mórbida en el primer reto.

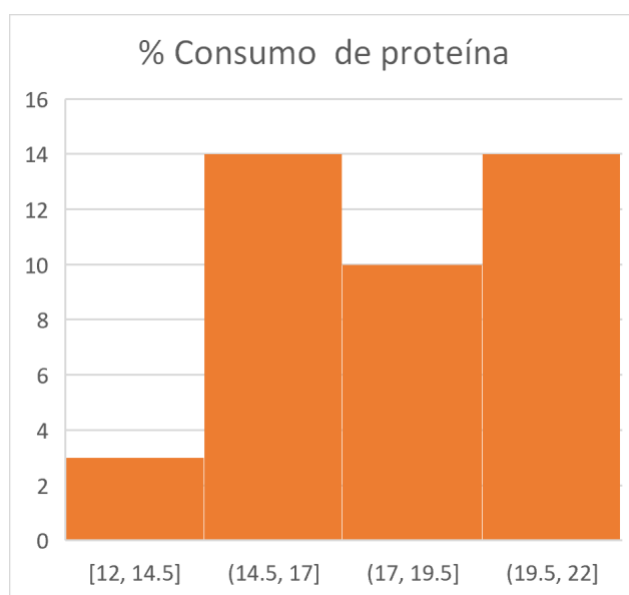
Con los datos que nos ofrece esta tabla se elaboró la siguiente gráfica.



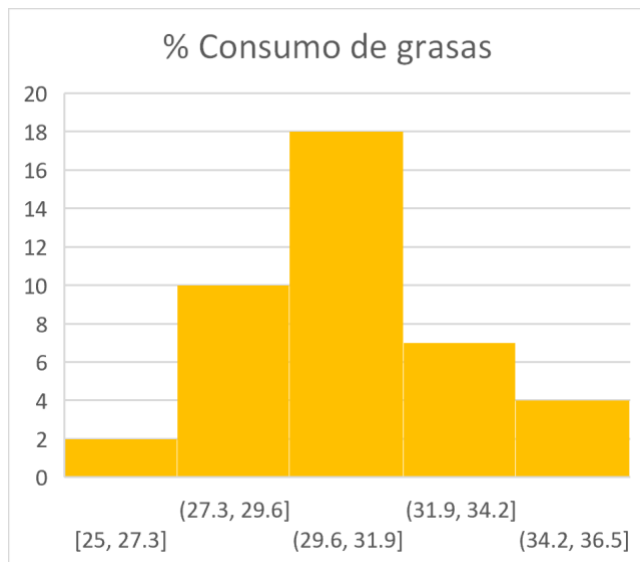
En esta gráfica se puede apreciar de mejor manera la distribución de los datos, podemos observar que a lo largo de los 4 retos hubo un aumento en la clasificación de peso normal, mientras que para el sobrepeso no hubo mucha diferencia entre los retos, esto podría tener relación con la obesidad leve y obesidad media, las cuales fueron disminuyendo, de esta manera las personas que presentaban obesidad leve y media fueron perdiendo peso y entrando en la clasificación de sobrepeso, de esta manera algunas de las personas que estaban clasificadas en sobrepeso desde el primer reto al empezar a tener una pérdida de peso entraron en la clasificación de peso normal, esto explica por qué la clasificación de sobrepeso no tuvo muchas variaciones.

El recordatorio de 24 horas fue aplicado para obtener un porcentaje aproximado del consumo de los macronutrientes (proteínas, grasas e hidratos de carbono) de cada uno de los participantes, tomando en cuenta los alimentos que consumen en un día normal.

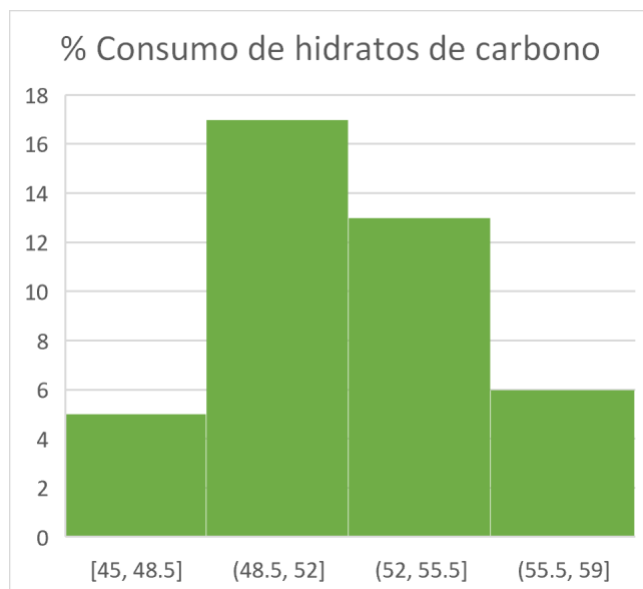
De acuerdo con el siguiente histograma se puede observar que solo 3 personas tuvieron un bajo consumo de proteína (12 a 14.5 por ciento), mientras que la mayoría de la población tiene un consumo por encima del 14.5 por ciento. La media obtenida para el consumo de proteína fue de 17.7



En el siguiente histograma se muestra que el 43 por ciento de la población presento un consumo de 29.6 a 31.9 por ciento de lípidos o grasas, mientras que solo el 4.8 por ciento (2 personas) presentaron un bajo consumo de entre 25 a 27 por ciento. Mientras que el 26.8 por ciento de la población presentaron un consumo por encima de la recomendación.



La media obtenida para el consumo de hidratos de carbono fue de 52.12 por ciento. La mayoría de la población (73.17 por ciento) presento un consumo adecuado de entre 48.5 a 55.5 por ciento.



Conclusiones

De acuerdo con el índice de masa corporal (IMC) podemos concluir que la clasificación de peso normal aumento considerablemente a lo largo de los cuatro retos (de 7.3 a 26.82 por ciento). Esto puede deberse a la constancia de las participantes en cuanto a la mejora de sus hábitos de alimentación y realización de actividad física al menos 5 días a la semana, una hora al día. De esta manera la clasificación para obesidad leve y media fueron disminuyendo. Sin embargo, la clasificación para sobrepeso se mantuvo constante a lo largo de los 4 retos (alrededor del 48 por ciento).

Es importante mencionar que aunque no se obtuvo una disminución mayormente considerable de peso en las pacientes, la mayoría refiere sentirse mejor después de trabajar en sus hábitos de alimentación.

La implementación del Reto de 30 días; hacía una vida saludable ha impactado de manera positiva a la población que acude a la Alcaldía Tláhuac, invitando en cada reto a más personas a mejorar su estilo de vida a través de una alimentación saludable y actividad física.

Recomendaciones

- Además del recordatorio de 24 horas, aplicar otro instrumento para conocer más detalladamente la alimentación de los pacientes, cómo la frecuencia de consumo de alimentos.
- Incluir la toma de medidas de pliegues cutáneos para valorar el porcentaje de grasa.
- Incluir más material para llevar a cabo una mejor consulta nutricional (cintas métricas, básculas, estadiómetros y plicómetros).
- Crear un espacio adecuado, estable y seguro para llevar a cabo las consultas.
- Realizar talleres más didácticos para generar una mayor comunicación entre los participantes del reto.
- Crear una mayor difusión sobre el Reto de 30 días; hacía una vida saludable, a través de las redes sociales y difusión de volantes.

Bibliografía

- Ministerio de salud y protección social (2022) *¿Qué es una alimentación saludable?* GOV.CO. Sitio web: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>
- OMS. (Agosto, 2018). *Alimentación Sana*. OMS. Sitio web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Figueroa, G. (2019). *Evaluación Nutricional*. Facultad de Medicina. Sitio web: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/201903/teorico%2520Evaluaci%25C3%25B3n%2520Nutricional%25202019.pdf&ved=2%hUKEwjYr52858H3AhU6KkQIHfYfVBPIQFnoECDwQAQ&usg=AOvVaw0ikQrBVLfSkkAS0U7vG5-Q>
- Ravasco, P., Anderson, H. & Mardones, F.. (Octubre, 2010). *Métodos de valoración Del estado nutricional*. Nutrición Hospitalaria , 25, p. 58.
- FAO. (2022). *Evaluación Nutricional*. FAO Sitio web: <https://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/es/#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20nutricional%20proporciona%20informaci%C3%B3n,la%20carga%20de%20la%20malnutrici%C3%B3n>
- Alzate, T. (Junio, 2019). *Dieta saludable*. Perspectivas en Nutrición Humana. 21, No 1, p. 9-14.
- Calañas, A.J. (2005). Alimentación saludable basada en la evidencia. Endocrinología y Nutrición. 52, p. 8-24
- IMSS (2015). *Nutrición*. Acercando el IMSS al ciudadano. Sitio web: <https://imss.gob.mx/salud-en-linea/nutricion>
- Ministerio de salud (2022) *Alimentación saludable*. Instituto Nacional de Salud. Sitio web: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/adultos/adultos>
- Suverza, A., Haya, k. (2010) El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. Mc Graw Hill.
- Rodríguez, V.M., Simon, E. (2008). Bases de la Alimentación Humana. Netbiblo.

- Malina, R. (2006) *Antropometría*. G-SE. Sitio web: <https://g-se.com/antropometria-718-sa-A57cfb2717a7cc>
- Moreno, M. (2010) *Circunferencia de cintura: una medición importante y útil del riesgo cardiometabólico*. Revista chilena de cardiología. 29, p. 85-87.
- López de la Torre, M., Bellido, D., Vidal, J., Soto, A., García, K., Hernández, A. (2010). *Distribución de la circunferencia de la cintura y de la relación circunferencia de la cintura con respecto a la talla según la categoría del índice de masa corporal en los pacientes atendidos en consultas de endocrinología y nutrición*. Endocrinología y Nutrición. 57, p. 479-485.
- Peña, A. (2022). Medición de panículos adiposos del muslo y la pantorrilla y circunferencias de cintura, cadera y abdominal. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. Sitio web: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n3/p3.html#:~:text=La%20circunferencia%20de%20la%20cadera,una%20licra%20pegada%20al%20cuerpo>
- Janssen, R., Saade, C., Méndez, N., Molina, F., Laviada, H. (2018). Circunferencia de brazo: alternativa para la predicción de la resistencia a la insulina. Revista mexicana de endocrinología, metabolismo y nutrición. 5, p. 135-140
- Rivera, J., Sánchez T. (2022). Uso del recordatorio de 24 horas para el estudio de distribuciones de consumo habitual y el diseño de políticas alimentarias en América Latina. Archivos latinoamericanos de nutrición. Sitio web: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2015/suplemento-1/art-74/#:~:text=Introducci%C3%B3n%3A%20El%20recordatorio%20de%2024,del%20R24H%20en%20una%20submuestra>
- Mariela, F. (2013) Estimación de la ingesta por recordatorio de 24 horas. Revista Diaeta. 31, p. 20-25.

Anexos

- Consentimiento informado



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



TLÁHUAC
Asamblea que impulsa por la
-BIENESTAR-



UNIDAD DEPARTAMENTAL DE
SALUD PÚBLICA

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CDMX a _____ de _____ del año _____

Yo _____ de _____ años de edad acepto de manera voluntaria participar en el seguimiento nutricional que forma parte del programa "Reto de 30 días, hacía una vida saludable". El seguimiento nutricional será realizado por el nutriólogo (a) _____ de la jefatura de Salud Pública de la Alcaldía de Tláhuac.

El seguimiento nutricional consiste en dos consultas que incluyen: evaluación del estado de nutrición (se tomarán mediciones corporales, peso y talla) diagnóstico y elaboración del plan de alimentación personalizado y dos pláticas de ajuste nutricional que consisten en la resolución de dudas sobre el plan de alimentación.

Cabe señalar que el seguimiento nutricional se define como un procedimiento no invasivo que no tiene efectos adversos para el paciente.

Nombre y firma del solicitante

Nombre y firma del nutriólogo (a)

Los datos personales recibidos serán protegidos, incorporados y tratados en el sistema de datos personales denominado BENEFICIARIOS DE LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA". El cual tiene fundamento 1.-CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS ART.4, PARRAFO ADICIONADO DOF 05/02/1985, 2.-LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DE LA CIUDAD DE MEXICO. (DOCOMX EL 105, 106, 112 Y 117, 10.-LEY DE DESARROLLO SOCIAL DE LA CIUDAD DE MEXICO CDMX, 11.- REGLAS Y OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA ALCALDIA TLÁHUAC, 12.- REGLAMENTO DE LA LEY DE DESARROLLO SOCIAL DE LA CIUDAD DE MEXICO CUYA FINALIDAD ES ORGANIZAR Y SECUTAR ACCIONES EN MATERIA DE SALUD PUBLICA PARA LA PROMOCION PREVENCIÓN 18/12/2014); ARTICULO 39 FRACCION XXVIII); 3 LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA DE LA CIUDAD DE MEXICO (DOCOMX 06/05/2016) ARTICULOS 153 FRACCION 1 Y 156 4.-LEY DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES DE LA CIUDAD DE MEXICO. (DOCOMX EL 16/12/2014) ARTICULOS 7, 8, 9, 13, 14 Y 15); 5.-LEY DE ARCHIVOS DEL DISTRITO FEDERAL (DOCOMX EL 05/09/2008) ART. 1 Y 3 PR IX,30 FRC VI Y VII, 37, 38 Y 40); 6.- REGLAMENTO INTERNO DE ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL (DOCOMX EL 15/12/2016) 7.- LINEAMIENTOS ARA LA PROTECCION DE DATOS PERSONALES EN LA CDMX 8.-LEY DE ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA DE LA CIUDAD DE MEXICO 9.- ESTATUTO DE GOBIERNO DE LA CDMX, ART 104Y EDUCACION DE ESTA AMBITO, A TRAVES DE LA PARTICIPACION DE LOS SECTORES PUBLICOS, SOCIALES Y PRIVADOS DE ESTA ALCALDIA, y podrán ser transmitidos a la COHDF, CMHALDF, INFODF, órgano de control y órganos jurisdiccionales en cumplimiento de datos personales para el Distrito Federal. Los datos marcados con un asterisco son obligatorios y sin ellos no podrá acceder a los servicios que otorgan los programas de Salud de la Alcaldía. Así mismo se le informa que sus datos no podrán ser difundidos sin consentimiento expreso, salvo las excepciones previstas en la ley. Otorgo el consentimiento para la utilización de mis datos personales bajo los principios que establece la ley Artículo 3 Ley de Datos Personales de la CDMX.

- Historia clínica nutricional

HISTORIA CLINICA NUTRICIONAL

Nombre: _____ Ocupación: _____
 Fecha: _____ Escolaridad: _____
 Edad: _____ Email: _____
 Sexo: Masculino: _____ Femenino: _____ Teléfono: _____
 Fecha de nacimiento: _____

INDICADORES CLÍNICOS

Problemas actuales:

Diarrea: _____ Estreñimiento: _____ Gastritis: _____ Colitis: _____ Vómito: _____ Reflujo: _____

Tabaco: _____ Alcohol: _____ Otros: _____

Enfermedades diagnosticadas: _____

¿Toma medicamentos?: _____ ¿Cuáles?: _____

¿Le han practicado alguna cirugía: _____

Antecedentes familiares:

Obesidad: _____ Diabetes: _____ Hipertensión
 arterial: _____ Otra: _____

Antecedentes ginecológicos:

Edad primera menstruación: _____ Embarazo actual: SI _____ NO _____

Anticonceptivos orales: SI: _____ NO: _____ ¿Cual?: _____ ¿Dosis?: _____

Menopausia SI: _____ NO: _____

Signos:

Aspecto general (cabello, ojos, piel, uñas, labios, encías, etc.)

Presión arterial:

¿Conoce su presión arterial? SI: _____ NO: _____ ¿Cuál es?: _____

Toma de presión: _____

Estilo de vida

Recordatorio de 24hrs:

Tiempo de comida	Hora	Alimentos
Desayuno		
Colación		
Comida		
Colación		
Cena		

Alergias: _____

¿Realiza alguna dieta en especial?: SI ___ NO: ___ ¿Cual?: _____

Alimentos de su preferencia: _____

Alimentos que no son de su preferencia: _____

¿Ha _____ realizado _____ alguna _____ dieta
anteriormente?: _____ ¿Cual?: _____ ¿Cuáles _____ fueron _____ los
resultados?: _____

¿Toma algún suplemento?: SI: ___ NO: ___ ¿Cuales?: _____

¿Realiza actividad física?: _____

Indicadores antropométricos:

Medición	Primera cita	Segunda cita
Peso actual (kg):		
Peso habitual (kg):		
Peso ideal (kg):		
Estatura: (m):		
Circunferencia cintura (cm):		
Circunferencia cadera (cm):		
Circunferencia brazo (cm):		
Circunferencia de muñeca:		
Circunferencia umbilical:		
Circunferencia de cuello:		
Circunferencia de muslo:		
IMC:		

- Trípticos

Inicia el reto de 30 días; hacía una vida saludable
Plato del bien comer

Porciones



FRUTAS



Debe ser igual al tamaño de tu mano cerrada.

VERDURAS COCIDAS



Debe ser igual a la palma de tu mano con los dedos cerrados.

VERDURAS CRUDAS



Lo que quepa en tus dos manos juntas y abiertas.

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL



Debe ser igual a la palma de tu mano con los dedos cerrados.

CEREALES



Debe ser igual al tamaño de tu mano cerrada.



**Inicia el Reto de
30 días hacia
una Vida Saludable**

Plato del buen comer



El plato del buen comer es una guía de alimentación que forma parte de la Norma Oficial Mexicana (NOM), para la promoción y educación para la salud alimentaria.

¿Para qué sirve?

Clasifica los alimentos en tres grupos de acuerdo con su origen y función en el organismo.

Promueve una alimentación correcta porque hace referencia a lo que se debe consumir y en que proporción.

La correcta aplicación de esta guía te permite conocer, identificar y aprender a combinar los alimentos de cada grupo.

Se clasifica en 3:

Frutas y verduras

- Son fuente de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra.
- Deben consumirse todos los días y en todas las comidas, crudas o al vapor, previamente lavadas y desinfectadas.
- Se deben consumir cinco porciones diarias.
- Consumir de preferencia las de temporada, por su bajo costo y frescura.



Cereales y tubérculos

- Son fuente de energía, vitaminas, minerales y fibra dietética.
- Los cereales de preferencia se deben consumir integrales.



Leguminosas y alimentos de origen animal

- Son fuente de proteínas, hierro, grasas y vitaminas.
- Se deben combinar con los cereales porque su valor nutritivo es semejante al de las proteínas, que son importantes para formar los tejidos del cuerpo.



Beneficios de realizar actividad física

La motivación es lo que te pone en marcha, y el hábito es lo que hace que sigas.



Realizar actividad física es una garantía para mantener tu cuerpo y mente sana



Beneficios de realizar actividad física



1. Hacer el ejercicio te ayuda a controlar el peso

El ejercicio puede ayudar a prevenir el aumento de peso excesivo o ayudar a mantener la pérdida de peso.

2. El ejercicio combate las afecciones y enfermedades

Sin importar cuál sea tu peso actual, estar activo aumenta el colesterol con lipoproteína de alta densidad (HDL) o el colesterol "bueno" y reduce los triglicéridos poco saludables. Esta fórmula instantánea hace que tu sangre fluya normalmente, lo cual reduce tu riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.



El ejercicio regular ayuda a prevenir o manejar muchos problemas de salud, entre ellos:

- Accidente cerebrovascular
- Síndrome metabólico.
- Presión arterial alta
- Diabetes tipo 2
- Depresión
- Ansiedad
- Artritis
- Caídas

3. El ejercicio aumenta la energía

La actividad física regular puede mejorar la fuerza muscular y aumentar la resistencia.

4. Hacer ejercicio promueve un mejor sueño

La actividad física regular puede ayudarte a quedarte dormido más rápido, a dormir mejor y más profundamente.



Recomendaciones para hacer ejercicio

Actividad aeróbica. Haz al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica intensa a la semana. Para obtener aún más beneficios para la salud y contribuir a la pérdida de peso o a su mantenimiento, se recomienda dedicar al menos 300 minutos a la semana



Fortalecimiento muscular. Haz ejercicios de fortalecimiento muscular para todos los grupos de músculos principales al menos dos veces a la semana. Trata de hacer una sola serie de cada ejercicio con un peso o un nivel de resistencia suficiente como para cansar los músculos después de 12 a 15 repeticiones

6 métodos de cocción saludables

5. Asado: Nos aporta menor valor calórico y conserva todos los nutrientes dentro del alimento.

En comparación con el horneado, es un método de cocción más rápido.

Requiere menos o nada de grasa y se mejora el sabor.



6. Plancha: Las técnicas de cocción más sanas para la carne son la plancha, el asado y el hervido.

No necesitamos usar grasas lo que permite disfrutar al máximo el sabor real de las comidas.



6 métodos de cocción saludable



1. Papillote: Tapamos y protegemos el alimento con un envoltorio y éste se cuece en su propio jugo.

Conseguimos respetar el valor nutritivo original del alimento. Se utiliza mucho para recetas bajas en calorías y grasas.

Los alimentos adecuados para esta técnica son las verduras, pescados y frutas.



2. Vapor: Las verduras al vapor conservan mejor su valor nutritivo.

Los alimentos conservan más sabor, textura y color.

Se pierden menos vitaminas, minerales y nutrientes.



3. Salteado: Un poquito de aceite y conseguiremos alimentos crujientes y sabrosos.

Es menos calórico debido a su alta retención del calor y la necesidad de poco aceite.

Además de ser saludable, es un método de cocción rápido y fácil.



4. Microondas: Una cocción muy rápida, muy limpia y sin perder nutrientes.

Ayuda a derritir y descongelar los alimentos congelados en un corto periodo de tiempo.

Permite preservar mejor los nutrientes y prevenir la formación de compuestos dañinos.



Un poco sobre Jugoterapia

La jugoterapia es conocida por el consumo de jugos naturales en base de frutas y verduras para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, para tratar enfermedades y evitar una disminución de la función del sistema inmunológico.



Con los jugos de frutas y verduras crudas podemos aportar a nuestro organismo una gran cantidad de vitaminas, minerales, oligoelementos, enzimas y azúcares naturales



UN POCO SOBRE JUGOTERAPIA



UNIDAD DEPARTAMENTAL DE
SALUD PÚBLICA

1. ZANAHORIA, PIÑA Y NARANJA

- Ingredientes:
- 1/4 taza de piña picada
 - 1/2 taza de jugo de zanahoria
 - 1/2 taza de jugo de naranja
 - 1 cucharada de gengibre
 - 3 hojas de menta

Preparación:
Agrega a la licuadora todos los ingredientes, licua perfectamente bien y sirve.

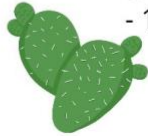
2. PAPAYA, MANZANA Y AVENA

- Ingredientes:
- 1/2 manzana
 - 3 cucharadas de avena
 - 3 rodajas de papaya
 - 1 taza de agua



3. JUGO VERDE

- Ingredientes:
- 1/2 taza de piña picada
 - 1/2 taza de perejil
 - 2 nopales chicos
 - 1/2 manzana verde
 - Jugo de dos limones
 - 1 taza de agua



4. MANZANA, ESPINACA, KIWI

- Ingredientes:
- 1/2 manzana verde
 - 1 taza de espinaca
 - 1 kiwi
 - 1/2 plátano
 - 1 taza de agua



5. BETABEL CON ZANAHORIA

- Ingredientes:
- 1 taza de betabel picado
 - 1/2 taza de jugo de naranja
 - 1/2 taza de agua



6. SANDÍA Y MELÓN

- Ingredientes:
- 1/2 taza de sandía
 - 1/2 taza de melón
 - Jugo de un limón
 - 1/2 taza de agua