



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO**

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN MEDICINA

**“GRADO NUTRICIONAL DE ACUERDO CON EL IMC DE LA
POBLACIÓN DE 18 A 70 AÑOS DE LA COLONIA SANTA CRUZ
AMALINALCO, CHALCO DE DIAZ COVARRUBIAS, ESTADO
DE MÉXICO”**

M.P.S.S. WENDY OLVERA ZARATE

2142031714

ASESOR:

DR. ALEJANDRO ALONSO ALTAMIRANO

AGOSTO 2021

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I – INVESTIGACIÓN.....	5
<i>Título</i>	5
<i>Planteamiento del problema</i>	5
<i>Justificación</i>	6
<i>Marco teórico</i>	6
OBJETIVO GENERAL.....	18
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
HIPÓTESIS.....	19
METODOLOGÍA.....	19
<i>Población, criterios de inclusión, de exclusión</i>	20
<i>VARIABLES</i>	20
<i>Definición operacional</i>	20
<i>Material y métodos</i>	20
RESULTADOS: CUADROS Y GRÁFICAS.....	21
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	30
CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
BIBLIOGRAFÍA.....	35
CAPÍTULO II – DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD DONDE SE HIZO LA INVESTIGACIÓN.....	37
DATOS HISTÓRICOS.....	37
GEOGRAFÍA LOCAL.....	38
<i>Localización</i>	38
<i>Orografía</i>	38
<i>Hidrografía</i>	39
<i>Clima</i>	39
<i>Flora</i>	39
<i>Fauna</i>	40
MAPAS.....	41
<i>Mapa del estado</i>	41
<i>Mapa del municipio o delegación</i>	41
<i>Mapas de características geográficas</i>	42
<i>Croquis de la comunidad o zona</i>	42
INDICADORES DEMOGRÁFICOS Y ESTADÍSTICAS VITALES.....	43
<i>Población total</i>	43
<i>Densidad de población</i>	43
<i>Migración</i>	43
INDICADORES SOCIALES.....	43
<i>Educación</i>	43
<i>Vivienda</i>	44
Disponibilidad de agua.....	44
<i>Medios de comunicación</i>	44
ECONOMÍA.....	44
<i>Población económicamente activa</i>	44
HÁBITOS Y COSTUMBRES.....	45
<i>Fiestas Civiles y Religiosas más importantes</i>	45
CAPITULO III – DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE SALUD, INFRAESTRUCTURA, RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS.....	46
RECURSOS Y SERVICIOS DE SALUD.....	46
<i>Infraestructura en Salud</i>	46

<i>Infraestructura de la Secretaría de Salud</i>	46
CAPITULO IV – ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO SOCIAL	47
PRODUCTIVIDAD	47
<i>Consultas otorgadas</i>	47
<i>Planificación familiar</i>	47
<i>Control Nutricional por grupos de edad</i>	47
<i>Control de embarazo</i>	48
<i>Control de pacientes crónicos</i>	48
<i>Atención y detección de enfermedades infecciosas</i>	48
<i>Inmunizaciones</i>	48
<i>Detección de cáncer de mama y cervicouterino</i>	48
CAPITULO V – CONCLUSIONES DEL PASANTE SOBRE SU SERVICIO SOCIAL	49
EN RELACIÓN CON SU FORMACIÓN COMO PERSONA	49
EN RELACIÓN CON SU FORMACIÓN PROFESIONAL.....	51
EN RELACIÓN CON SU APORTACIÓN A LA COMUNIDAD.....	53
EN RELACIÓN CON SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA.....	54

INTRODUCCIÓN

Una instrucción de una nutrición adecuada junto a una buena alimentación son la base para el crecimiento armónico del ser humano.

La nutrición está integrada por un complejo sistema en el que interaccionan el ambiente (selección de alimento, frecuencia de consumo, tamaño de ración, horario), agente (agua, energía y nutrientes) y el huésped (persona con sus características fisiológicas).

En la actualidad, nos encontramos ante la pandemia de COVID-19, donde se encuentra como punto en común que una buena nutrición es parte esencial para mantener un sistema inmunológico sano de un individuo; y con la situación actual, ha incrementado el sedentarismo y la malnutrición. Se sabe que tanto las personas con desnutrición como con obesidad están fuertemente relacionadas con manifestaciones más severas de la enfermedad por COVID-19.

El tema de la obesidad se ha declarado un problema de salud global y crónico en la población tanto adulta como pediátrica, la cual ha incrementado en los últimos tiempos y se encuentra asociada con una inadecuada nutrición y con diversos factores que la ocasionan.

La población vulnerable no es solo la población adulta sino también los adolescentes y los niños. (CENETEC, 2018) En el año 2014 se reportó una cifra de 1.9 millones de mayores de 18 años se encuentran con sobrepeso u obesidad.

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2019), se evaluó la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños, adolescentes y adultos. El sobrepeso y la obesidad en mujeres presenta un aumento respecto a cifras de años anteriores, en los tres grupos de edad, el cual es mayor en zonas rurales que urbanas. En población masculina adulta, el sobrepeso y obesidad aumentó en zonas rurales mientras que se estabilizó en zonas urbanas, en las que se mantiene en un nivel elevado.

El departamento de Prevención y Control de Enfermedades del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), menciona que los municipios de mayor prevalencia en estos indicadores son: Nezahualcóyotl, Ecatepec, Cuautitlán, Zumpango, Chalco, Texcoco, Tecámac, Chimalhuacán, Naucalpan y Tlalnepantla. (Milenio, 2021)

En este trabajo se estudia el grado nutricional de acuerdo con el IMC de la población de 18 a 70 años de la colonia Santa Cruz Amalinalco en el Municipio de Chalco, Estado de México.

Es de vital importancia encontrar la población en riesgo y determinar el grado nutricional para establecer medidas de acuerdo con los factores que detonan dicho problema.

CAPÍTULO I – INVESTIGACIÓN

Título

Grado Nutricional de acuerdo con el IMC de la población de 18 a 70 años de la colonia Santa Cruz Amalinalco, Chalco de Díaz Covarrubias, Estado de México.

Planteamiento del problema

La epidemia de obesidad amenaza el bienestar y la economía de una gran parte de los mexicanos. En 2016 la ENSANUT mostró que 62.4 millones de personas mayores de 5 años de edad sufrían sobrepeso y obesidad.

Se debe recordar que el exceso de peso es el principal factor de riesgo modificable para el desarrollo de las tres principales causas de muerte en México: enfermedades cardiovasculares, Diabetes Mellitus y algún tipo de cáncer.

México se posiciona como el país de la OCDE con mayor proporción de sobrepeso y obesidad. México se ubica en segundo lugar después de Estados Unidos de América. La OCDE proyecta que la prevalencia de obesidad seguirá creciendo en nuestro país en los próximos 14 años, con lo que pasará del 32% en 2016 a 39% en 2030.

En la actualidad, nos encontramos ante la pandemia de COVID-19, donde un punto en común es que una buena nutrición es parte esencial en la defensa de un individuo. Tanto las personas con desnutrición como la obesidad están fuertemente relacionadas con manifestaciones más severas de la enfermedad por COVID-19.

¿Cuál es el grado nutricional de acuerdo con el IMC en la población de 18 a 70 años de edad de la colonia Santa Cruz Amalinalco, Chalco de Díaz Covarrubias, Estado de México?

Justificación

La obesidad es una enfermedad metabólica altamente prevalente en nuestros días, con una importante asociación a comorbilidades y complicaciones adyacentes, deteriorando considerablemente la calidad de vida para quienes la padecen. Con base en la magnitud, la rapidez de incremento y el efecto negativo que el sobrepeso y la obesidad ejercen sobre la salud es prioritario el desarrollo e implementación de una estrategia institucional, multidisciplinaria y adaptada al entorno cultural, que permita mejorar la calidad de vida. (CENETEC, 2018)

La atención integral del paciente requiere de intervenciones de alto impacto, con enfoque preventivo basadas y desarrolladas en el primer nivel de atención, con el objetivo de identificar factores de riesgo modificables para la detección precoz y tratamiento oportuno.

Marco teórico

Una nutrición adecuada junto con una buena alimentación son la base para el crecimiento armónico del ser humano. La nutrición está integrada por un complejo sistema en el que interaccionan el ambiente (selección de alimento, frecuencia de consumo, tamaño de ración, horario), agente (agua, energía y nutrientes) y el huésped (niño con sus características fisiológicas).

Un equilibrio nutricional se define como el balance entre la ingesta y el gasto. En la nutrición influyen elementos que modifican ambos componentes (genética y otros factores aún no aclarados).

Los cambios producidos en los últimos años, respecto al cambio de estilo de vida con el aumento de la vida sedentaria, hábitos dietéticos como aumento del número de porciones y raciones, no tener un horario fijo para cada alimento, justifican el aumento abrupto del sobrepeso y obesidad en este tipo de pacientes.

En la actualidad, nos encontramos ante la pandemia de COVID-19, donde un punto en común es que una buena nutrición es parte esencial en la defensa de un individuo. Tanto las personas con desnutrición como la obesidad están fuertemente relacionadas con manifestaciones más severas de la enfermedad por COVID-19.

El departamento de Prevención y Control de Enfermedades del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), menciona que los municipios de mayor prevalencia en estos indicadores son:

Nezahualcóyotl, Ecatepec, Cuautitlán, Zumpango, Chalco, Texcoco, Tecámac, Chimalhuacán, Naucalpan y Tlalnepantla. (Milenio, 2021)

De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud, más de 1000 millones de personas en el mundo tienen sobrepeso, de los cuales 300 millones se pueden considerar obesos. (Elsevier, 2013) En Europa, 1 de cada 6 niños, niñas y adolescentes tienen sobrepeso (20%), mientras que 1 de cada 20 obesidad (5%).

La desnutrición se ha concentrado en la población de bajo nivel socioeconómico, caso contrario con la obesidad. Sin embargo, en otros países, este patrón ha comenzado a cambiar; pero en México, en algunos grupos de edad, el sobrepeso y la obesidad sigue siendo mayor en la población de alto nivel socioeconómico o en áreas urbanas. En mujeres adultas, el sobrepeso y la obesidad son mayores en las de menor nivel educativo, ya que el ambiente alimentario obesogénico está alcanzando a todos los estratos de la población.

En la consulta diaria del personal de salud, se debe realizar sugerencia al paciente de acuerdo con los intervalos del peso corporal para relacionarlo con un buen estado de salud. Se tiene que estimar el peso del paciente de acuerdo con el uso de tablas de crecimiento o fórmulas.

Los indicadores más utilizados para identificar a personas con sobrepeso u obesidad son el índice de masa corporal (IMC) y la circunferencia de la cintura. En cuestión de lactantes, escolares y adolescentes se utilizan las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) las cuales permiten identificar casos de obesidad a partir del puntaje Z del IMC.

ANTROPOMETRÍA

Antropometría es el estudio de la medición del cuerpo humano en términos de dimensiones del hueso, músculo y tejido adiposo; esta rama abarca diversas medidas del cuerpo humano. Peso, estatura, pliegues cutáneos, circunferencias, longitud de extremidades son ejemplos de medidas antropométricas. Por lo tanto, dicho lo anterior, se puede señalar que la antropometría estudia las medidas corporales.

1. **Peso:** Representa la masa corporal total del individuo. Se obtiene mediante una báscula, se deben retirar objetos pesados y se expresa en kilogramos.

2. Talla: Medida del eje mayor del cuerpo. Se obtiene colocando al paciente de frente, horizontal, hombros relajados, espalda, glúteos y tobillos deben tocar la superficie del equipo, con brazos caídos en posición anatómica.

3. Índice de Quetelet o Índice de Masa Corporal (IMC): Es un indicador antropométrico que se calcula dividiendo el peso en kilogramos entre la estatura en metros elevada al cuadrado (IMC=kg/m²). El IMC permite interpretar con mayor precisión el peso en relación con la estatura y por ello es el criterio internacional más aceptado para la definición de un peso saludable, sobrepeso u obesidad.

$$IMC = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Talla (m}^2\text{)}}$$

La clasificación utilizada para categorizar el IMC fue la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS):

CLASIFICACIÓN	ÍNDICE DE MASA CORPORAL (kg/m ²)
Desnutrición	< 18.5 kg/m ²
Normal	18.5 – 24.9 kg/m ²
Sobrepeso	25.0 – 29.9 kg/m ²
Obesidad grado I	30.0 – 34.9 kg/m ²
Obesidad grado II o severa	35.0 – 39.9 kg/m ²
Obesidad grado III o mórbida	>40 kg/m ²

PESO CORPORAL SALUDABLE

En México, se ha sugerido el término "peso corporal saludable" para definir el intervalo de peso corporal que se relaciona con estadísticas de buena salud. En Estados Unidos de América, el término "peso ideal" es comúnmente utilizado y puede resultar equivalente al término de "peso saludable". En México, es frecuente encontrar que entre profesionales y distintas personas, el término ideal o saludable puede significar lo mismo o cosas diferentes. De acuerdo con el Diccionario de la Lengua Española, "ideal" significa que se acopla perfectamente a una forma, algo excelente en su línea o que sirve de modelo. Por lo tanto, un peso ideal sería aquel peso estándar, el que se toma como modelo de imitación, un peso objetivo, el que una persona se propone alcanzar.

Es de suma importancia recalcar que el peso saludable no disminuye el riesgo de enfermedad, no sugiere que se obtenga un mejor rendimiento para el trabajo ni tampoco una mejor apariencia.

Tener un peso corporal saludable dentro de lo sugerido por tablas sólo se le relaciona con la probabilidad de tener un buen estado de salud, pero no descarta el riesgo de enfermedades.

OBESIDAD

En la actualidad, el exceso de peso es uno de los problemas más importantes de salud pública en el mundo, debido a su magnitud, rapidez del incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que lo padece. Lo que es de suma importancia respecto a este exceso de peso, se enfoca en los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles y en que aumentan el riesgo de muerte prematura; y, por lo tanto, en el uso de los servicios de salud.

La obesidad (IMC >30 kg/m²) es una enfermedad sistémica, crónica y multicausal, involucra a todos los grados de edad, no distingue etnias ni clases sociales. Actualmente se ha denominado como “la epidemia del siglo XXI”.

La obesidad se ha convertido en un problema serio de salud a nivel mundial, dado que está estrechamente relacionado con las principales causas de morbimortalidad (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Aterosclerosis y Dislipidemias). (Elsevier, 2013)

La obesidad es una enfermedad metabólica que ha perdurado durante siglos por factores genéticos y ambientales, que actualmente está tomando brecha para conocerse como una pandemia con consecuencias realmente graves para la salud.

El incremento de la prevalencia de la obesidad está relacionado con factores dietéticos (aumento del consumo de grasas saturadas, carbohidratos, disminución de la ingesta de vegetales) y con un incremento en el estilo de vida sedentario (bajos niveles de actividad física).

Las consecuencias de las enfermedades cardiovasculares, alteraciones del metabolismo lipídico (dislipidemias), alteraciones en hormonas con gran actividad metabólica como la insulina, originando problemas de resistencia celular a la misma o menor tolerancia a la glucosa, lo que origina y da pie a padecer Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión Arterial con el riesgo de accidentes cerebro vasculares.

De acuerdo con la etiopatogenia de la Diabetes Mellitus, se habla de una teoría que menciona el aumento de la ingesta mantenido en relación con un deficiente gasto energético, pero esta teoría

se menciona que es un tanto simplista, ya que como se sabe, la obesidad es un trastorno heterogéneo en su origen y están implicados diversos factores:

Actualmente se sugiere que el desarrollo de la obesidad puede tener su origen en las etapas tempranas de la vida (durante el período fetal). La existencia de uno o varios miembros de la misma familia con obesidad severa ha planteado la probable implicación de factores genéticos en la aparición de este cuadro a edades tempranas.

Así, se ha podido determinar cómo el riesgo de padecer obesidad extrema a lo largo de la vida (IMC >45), se multiplica por 7 cuando uno de los progenitores la padece, se han encontrado estudios sobre familias que han puesto de manifiesto índices de heredabilidad para el total de grasa corporal que varían desde el 20 al 80%.

El gen FTO, es uno de los genes que se ha descubierto por su implicación en el desarrollo de obesidad en edad temprana, se le considera un inductor de la ganancia progresiva de peso en aquellos sujetos en los que se encuentra sobre expresado, por lo general, su expresión es mayor en las áreas hipotalámicas implicadas en el proceso de alimentación.

Se ha comprobado que, ante conductas de privación aguda alimentaria, su expresión se encuentra modificada, lo que sugiere una interrelación a nivel de apetito y saciedad.

En el mundo occidental, se ha posibilitado consumir durante todo el año cualquier tipo de alimento, esto, unido a una accesibilidad casi ilimitada a los alimentos por gran parte de la población, ha generado una serie de modificaciones en la dieta habitual de los sujetos.

En los últimos años ha habido un incremento en el consumo de alimentos de origen animal, bebidas carbonatadas, cuya ingesta representa entre el 20-30% del total de la energía ingerida a diario, el consumo excesivo de zumos de frutas (mayor a 350 ml/día) en preescolares puede favorecer el desarrollo de obesidad, llegando incluso a limitar el crecimiento de los niños. Se destaca cómo la sobrealimentación de los niños y jóvenes por estos productos constituye un elemento central que explica el acúmulo excesivo de grasa corporal. (Elsevier, 2013)

Otro de los factores principales es el estilo de vida actual, en que los horarios laborales de los padres dificultan la tarea diaria de la elaboración de los alimentos, optando con resolver el problema con la ingesta de comida precocinadas y bebidas ricas en carbohidratos; así como el hábito de comer fuera de casa de manera permanente contribuye también al incremento progresivo

de tejido adiposo, por que dichas comidas suelen ser ricas en grasas y con un elevado contenido calórico.

El aumento generalizado de la prevalencia de la obesidad en los últimos 25 años responde a una progresiva reducción en los niveles de actividad física. En el caso concreto de los adolescentes se ha podido verificar cómo estos optan por la utilización del transporte público cuando la distancia a caminar excede los 15 minutos de tiempo.

Fisiopatología de la obesidad

La obesidad es la consecuencia de un desequilibrio entre el gasto y el aporte de energía. Esta energía procede de carbohidratos, proteínas y grasas. Los carbohidratos son la principal fuente de energía, cuando excede los requerimientos, estos se convierten en grasas. Cuando existen niveles muy bajos de glúcidos, las grasas se movilizan y se utilizan para producción de energía (lipólisis), por lo tanto, las grasas son convertidas en ácidos grasos y glicerol. Entonces todo exceso de energía introducida cambia la energía interna del organismo y se transforma en energía química, y como principal almacén está el tejido graso. (Rev., Cubana Endocrinología, 2003)

Un ingreso energético mayor que el gasto o consumo energético total, inevitablemente causará un aumento del tejido adiposo, que siempre se acompaña del incremento de la masa magra, así como del peso corporal, en cuyo control el consumo energético total desempeña una función importante.

El peso corporal varía de acuerdo con la ingesta y el gasto energético total (gasto energético en reposo o basal más el gasto energético durante la actividad física y el gasto energético derivado del proceso de termogénesis). Cada adipocito está encargado de almacenar en su interior un volumen de 1.2 microgramos de triglicéridos (esterificación). En el proceso de esterificación participan dos enzimas importantes: lipoproteinlipasa (LPL) y la proteína estimulante de acilación (ASP), ambas se activan a partir de la acción de la insulina y quilomicrones.

La cantidad de triglicéridos almacenados en el interior del adipocito no suele exceder los 0.6 microgramos por célula. Considerando que el número promedio de adipocitos presentes en cada sujeto es de 30 a 60 x 10⁹ y que cada uno de estos contiene en su interior 0.5 microgramos de triglicéridos, podemos valorar o inferir un volumen graso total de 15 kg o lo que es lo mismo 135000 kcal.

La leptina constituye el resultado o la síntesis final del gen-ob. Dicho gen se encuentra localizado, en el caso humano, en el cromosoma 7q31,3, esta cuenta con 650 kb y está constituido por 3

exones separados a su vez por 2 intrones, siendo los exones 2 y 3 portadores de la región que codifica la síntesis de leptina.

A través de esta hormona, el hipotálamo ejerce un efecto controlador de homeostasis energética, modulando la ingesta y, por lo tanto, contrarrestando un potencial balance energético positivo.

La leptina genera una activación de sistemas efectores de catabolismo, lo que provoca una reducción de la adiposidad por medio de una inhibición del apetito, estimulando el gasto energético e inhabilitando los sistemas efectores anabólico, cuyo objetivo es aumentar la adiposidad corporal (aumentando apetito), favoreciendo el proceso de lipólisis del tejido adiposo.

En ellos una disminución de la secreción del neuropéptido Y (estimulador del apetito endógeno más potente); en segundo lugar, tendrá una disminución de la secreción de la proteína relacionada con el gen agouti (proteína antagonista de los receptores de la melanocortina 1 y 4, que a su vez son reguladores del apetito). La leptina pasa a través del hipotálamo, utilizando el sistema nervioso simpático para estimular la liberación de tirotrópina.

Por mediación de la leptina, los receptores noradrenérgicos también modulan el peso corporal, mediante la estimulación de los receptores alfa 1 y beta 3 disminuyendo la ingesta y aumentando el gasto energético.

Los estímulos olfatorios y gustativos que se producen por el alimento participan en la regulación de la ingesta. Estos estímulos envían señales periféricas que se integran y procesan a nivel de sistema nervioso, provocando liberación de neurotransmisores que, ayudaran a regular la ingesta (serotonina). Los receptores de serotonina intervienen regulando la cantidad de ingesta y la selección de macronutrientes.

La hormona alfa melanocito estimulante es un péptido que está estrechamente relacionado con la regulación de la ingesta y se sintetiza en el núcleo arqueado, y de aquí es distribuido ampliamente por el sistema nervioso central, a nivel del núcleo paraventricular. Su función principal es la disminución del apetito y aumento de la termogénesis. Su acción se establece a nivel cerebral interaccionando con receptores tipo 3 y 4 (MC3 y MC4). Sus efectos en humanos son mejor conocidos pudiendo constituir una de las piezas claves en el tratamiento de la obesidad.

El neuropéptido Y tiene como función incrementar la ingesta alimentaria y es uno de los neurotransmisores más potentes por su acción anabólica.

La colecistocinina, el péptido liberador de gastrina y la bombesina disminuyen la ingesta de alimentos. La insulina tiene un efecto anabólico, favoreciendo la captación de glucosa y el acúmulo de lípidos a nivel tisular.

La ghrelina, constituye el primer péptido de efecto orexígeno descrito, este actúa a nivel del hipotálamo mediante 3 vías: por una parte, accediendo al núcleo arqueado a través de la circulación sanguínea atravesando la barrera hematoencefálica; una segunda vía mediante aferencias vagales que llegan desde el estómago hasta el hipotálamo por medio del nervio vago; o bien, mediante una síntesis intra hipotalámica.

Otros estudios hablan respecto a los niveles plasmáticos de ghrelina, los cuales se elevan en periodos de balance energético negativo (ayuno), para normalizarse al momento de la ingesta de alimento.

Otros péptidos gastrointestinales que son involucrados en el proceso de saciedad son el polipéptido insulino dependiente de glucosa (GIP), con capacidad para inducir la secreción de insulina ante concentraciones elevadas de glucosa en sangre. La secreción del péptido similar al glucagón tipo 1 (GLP-1) por las células L del intestino (íleon y colon) tiene lugar tras la ingestión de nutrientes (hidratos de carbono y ácidos grasos) y en proporción con el contenido calórico.

Un estudio evidenció como en pacientes obesos la administración subcutánea de GLP-1 antes de cada comida durante 5 días reducía en hasta 15% su ingesta generando una pérdida de peso de 0.5kg. Finalmente, el péptido YY (PYY) o tirosina-tirosina, perteneciente a la familia del polipéptido pancreático (PP) es sintetizado por las células L del tracto gastrointestinal distal (colon y recto), dicho péptido es secretado en función de la ingesta calórica, siendo los lípidos los responsables mayores de su secreción.

En situaciones de ayuno, los valores plasmáticos son bajos, elevándose en los 25 a 30 minutos previos al comienzo de la ingesta; su secreción y liberación a la sangre posibilita la absorción de nutrientes mediante el retraso del vaciamiento gástrico y tránsito intestinal.

El glucagón es una hormona secretada por el páncreas y de igual manera esta implica en la regulación de la ingesta alimentaria, esta hormona tiene como función principal estimular la degradación de glucógeno y forma parte del proceso de la gluconeogénesis favoreciendo con ello el catabolismo. El páncreas exocrino sintetiza la enterostatina (señal peptídica de la colipasa pancreática) cuya función es disminuir la ingesta de grasa y producir saciedad.

El sistema endocrino está representado por las hormonas del crecimiento, las tiroideas, las gónadas, glucocorticoides y la insulina.

Durante la etapa del desarrollo, la hormona del crecimiento y las tiroideas trabajan al unísono para aumentar el crecimiento; una vez que la hormona del crecimiento está en la sangre, estimula al hígado para que produzca otra hormona, el factor de crecimiento insulínico (IGF-1), el cual juega un papel clave en el crecimiento durante la niñez. Por otro lado, las hormonas tiroideas actúan incrementando la síntesis de proteínas en los tejidos del organismo.

En el desarrollo puberal comienzan a funcionar los esteroides gonadales. La testosterona aumentó el peso corporal en relación con la grasa, mientras que los estrógenos realizan el efecto contrario. Los niveles de testosterona disminuyen a medida que el varón avanza en edad, causando un aumento de la grasa visceral y corporal total, así como una disminución del peso corporal magro.

El sistema neurovegetativo representa el último eslabón en la cadena de procesos y biomoléculas que llevan a cabo el control del peso corporal. Su acción principal tiene lugar mediante la regulación de las secreciones hormonales y la termogénesis.

Epidemiología de la obesidad

En México se ha declarado una emergencia sanitaria por la epidemia de obesidad y diabetes. En 2016, 72.5% de los adultos presentaron sobrepeso y obesidad, y aun cuando desde 1999 se ha observado un incremento en toda la población, ha sido mayor entre mujeres, en edad reproductiva y residentes de zonas rurales.

En los últimos 30 años, el sobrepeso y la obesidad se han convertido en una epidemia afectando a 1 de cada 3 adolescentes y niños, y a 7 de cada 10 adultos en nuestro país. La obesidad impacta negativamente la calidad de vida de quienes la padecen y, además, representa una carga muy significativa para el sector salud. La altísima incidencia de la obesidad en México es reflejo de una realidad compleja y multifactorial. La importancia de la actividad física y de la alimentación saludable en la vida de cada persona, y es importante la variedad de factores políticos, demográficos y económicos que repercuten en el panorama de la obesidad en México y sus múltiples causales.

En México, la obesidad infantil es considerada un problema trágico que se ha duplicado entre 1996 y 2016. De acuerdo con la ENSANUT refirió que 5,246,895 escolares (33.2%) y 6,713,282

adolescentes (36.3%) tienen sobrepeso y obesidad. Estas cifras han ido en aumento constante durante los últimos 30 años, ubicando a México como el país con mayor prevalencia.

Se calcula que cada año mueren 2.6 millones de personas a causa de la obesidad o el sobrepeso. México y Estados Unidos de América ocupan los primeros lugares de prevalencia mundial de obesidad.

Es muy bien conocido que la obesidad aumenta el riesgo de padecer otras enfermedades (Diabetes Mellitus, Enfermedad Isquémica del corazón, Hipertensión, Dislipidemias, Enfermedades cerebrovasculares y Cáncer) y disminuyen la calidad de vida e incrementan el riesgo de muerte prematura.

Algunos factores individuales y sociodemográficos se asocian con mayor prevalencia de obesidad son: nivel socioeconómico bajo, vivir en condiciones de inseguridad alimentaria, talla baja, ser mujer.

Se ha descrito en diversos reportes respecto el efecto de doble carga de la enfermedad donde la mala calidad de la dieta es responsable tanto de desnutrición como de obesidad. (ENSANUT, 2018-2019)

En México, la obesidad infantil es considerada un problema trágico que se ha duplicado entre 1996 y 2016. De acuerdo con la ENSANUT refirió que 5,246,895 escolares (33.2%) y 6,713,282 adolescentes (36.3%) tienen sobrepeso y obesidad. Estas cifras han ido en aumento constante durante los últimos 30 años, ubicando a México como el país con mayor prevalencia.

Identificar a las personas con sobrepeso u obesidad permite predecir quienes están en mayor riesgo de una muerte prematura, generar una discapacidad y enfermedades crónicas.

Las principales causas de obesidad en escolares y adolescentes documentan: exceso consumo de alimentos y bebidas con alta densidad energética, grasa y azúcares en sustitución de alimentos naturales, así como el tiempo prolongado frente al televisor y la falta de actividad física; predisposición genética y hábitos alimenticios familiares.

La obesidad tiene un origen multifactorial, y es el resultado de prácticas y factores de riesgo que pueden ser de carácter inmediato (individual), intermedio (en el entorno de los individuos) y básicos o estructurales (macro), y que ocurren en diferentes etapas a lo largo del curso de vida.

La atención en el embarazo es de suma importancia y debería extenderse hasta que la madre recupere su peso inicial. El embarazo debe ocurrir cuando la mujer se encuentra en un peso saludable.

Es importante saber que la gestación y los primeros años de vida constituyen una etapa esencial para prevenir su desarrollo. Además, existen condiciones prenatales como el sobrepeso y la obesidad materna al inicio del embarazo, la ganancia excesiva de peso durante el embarazo y la presencia de diabetes gestacional, que aumentan el riesgo de peso excesivo al nacer, y el riesgo de obesidad en la infancia y en etapas posteriores.

La infancia es la etapa más importante donde se desarrollan los hábitos de alimentación, se establecen las preferencias por ciertos alimentos, así como la habituación. La alimentación basada con leche materna en los primeros años de vida reduce el riesgo de padecer obesidad y ciertas enfermedades crónicas, tanto en el niño como en la madre que amamanta.

Una dieta saludable y sostenible debe iniciarse desde los primeros años de vida, debe proteger, promover y apoyar la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, y a partir de esta edad, introducir alimentos frescos y locales acompañados de lactancia materna hasta los 2 años o más, si la madre y el niño así lo desean.

La dieta de la población mexicana se caracteriza por un menor consumo de verduras, frutas, leguminosas y cereales de grano entero y un elevado de alimentos con alta densidad energética (procesados y ultra procesados), con altas elevadas cantidades de azúcares o grasas y harinas refinadas, bajo contenido de fibra, así como un elevado consumo de bebidas azucaradas. La alta densidad energética de la dieta y el consumo elevado de bebidas azucaradas, que producen menos saciedad que los alimentos sólidos, resultan en un sobreconsumo pasivo de energía, lo cual contribuye a un balance positivo de energía dada la limitada actividad física moderada y vigorosa en la vida cotidiana de gran parte de la población.

Existe una diversidad de factores tanto biológicos como psicosociales, que antecede con comportamientos alimentarios y se relaciona con la forma en la que el organismo reacciona ante estos estímulos.

En México, en los últimos 20 años, el poder adquisitivo del salario mínimo se ha erosionado y al mismo tiempo el costo relativo de las calorías provenientes de alimentos no básicos densos en energía y de bebidas azucaradas se ha reducido, de manera que las calorías de estos últimos son

más baratas que las de alimentos saludables como frutas, verduras, lácteos y alimentos de origen animal.

Es importante añadir que el entorno alimentario incluye también la exposición a publicidad de alimentos y bebidas no saludables a través de medios de comunicación. La información es un elemento central en la interacción entre el consumidor y su entorno.

Factores predisponentes de obesidad

La lactancia materna se asocia con una mejor autorregulación de la ingestión debido a que los niños amamantados tienen más control sobre la cantidad de leche que succionan y la producción de este alimento depende de las necesidades y demandas del niño; a diferencia de la leche de fórmula tienen un mayor contenido de proteínas que la leche materna, lo que promueve una ganancia de peso mucho más rápida.

La ingestión compulsiva de alimentos gratos al paladar conduce al sobreconsumo de energía y ganancia de peso. La ingesta está regulada por el mecanismo de apetito, el cual involucra una interacción compleja entre las señales de hambre y saciedad producidas a nivel del hipotálamo y órganos periféricos.

Los alimentos identificados con elevada palatabilidad (caracterizados por ser altos en densidad energética y bajos en densidad nutrimental), magnifican la expresión de las señales de hambre y debilitan las respuestas a las señales de hambre y debilitan las respuestas a las señales de saciedad debido a su alto contenido en grasa y azúcar añadida; estos alimentos también movilizan opioides y dopaminas en el sistema de recompensa, y por lo tanto estimulan la ingestión de más azúcar y grasa, con lo que crean un círculo vicioso generando dependencia a estos alimentos. Las carnes rojas y procesadas tienen altas cantidades de grasa y energía, y se asocian con diversos cánceres (los nitratos a más altas temperaturas promueven la formación de sustancia carcinogénicas y mutagénicas). Los lácteos en la salud son controversiales, ya que se han asociado con menor riesgo de cáncer de colon, pero con mayor riesgo de cáncer de próstata. Los cereales enteros, frutas, verduras y leguminosas, tienen menor densidad energética y son altos en fibra dietética, vitaminas, minerales y antioxidantes, y por su baja densidad energética, promueven una mejor regulación del hambre y un balance energético apropiado, además desplazar el consumo de alimentos con alta densidad energética. La fibra aumenta la saciedad y hace más lenta la digestión. El consumo de agua simple promueve la disminución en la ingesta total de energía.

Objetivo general

- Conocer el grado nutricional de acuerdo con el IMC de la población de 18 a 70 años de la colonia Santa Cruz Amalinalco, Chalco Estado de México.

Objetivos específicos

- Determinar el IMC de la población de la colonia Santa Cruz Amalinalco de acuerdo con el género.
- Determinar el IMC de la población de la colonia Santa Cruz Amalinalco de acuerdo con el grupo etario.
- Estipular el porcentaje de población que se encuentra en IMC que nos indique un valor normal de acuerdo con el género.
- Estipular el porcentaje de población que se encuentra en IMC que nos indique un valor normal de acuerdo con el grupo etario.
- Estipular el porcentaje de población que se encuentra en IMC que nos indique sobrepeso de acuerdo con el género.
- Estipular el porcentaje de población que se encuentra en IMC que nos indique sobrepeso de acuerdo con el grupo etario.
- Estipular el porcentaje de población que se encuentra en IMC de algún grado de obesidad de acuerdo con el género.
- Estipular el porcentaje de población que se encuentra en IMC de algún grado de obesidad de acuerdo con el grupo etario.

Hipótesis

- La población femenina de la colonia Santa Cruz Amalinalco presenta un mayor porcentaje en IMC normal que en obesidad.
- La población masculina de la colonia Santa Cruz Amalinalco presenta un mayor porcentaje en IMC sobrepeso que en un IMC normal.

Metodología

Se consideró una muestra de 379 personas desde mayores de 18 años a 70 años. Se obtuvieron mediciones de peso y talla. La medición del peso del paciente se obtuvo en una báscula clínica de columna marca Braunker con plataforma de 27 cm x 38 cm, previamente calibrada y con las siguientes instrucciones de manera obligatoria: sin uso de zapatos, sin dispositivos externos (teléfono, monedas, llaves, bolsas), con ropa ligera; posterior a esto, se coloca al paciente en una posición anatómica, dando la espalda a la báscula, con una inhalación profunda y mantener dicha respiración para tomar la medición.

Se realiza la medición de la talla del paciente en la báscula con estadímetro incluido y con las siguientes instrucciones de manera obligatoria: sin uso de zapatos, con ropa ligera, sin uso de gorra, sombrero o gorros, en posición anatómica; posterior a esto se coloca al paciente en una posición anatómica, dando la espalda a la báscula, con talones juntos y apertura de 45°, con nalgas, cabeza y hombros pegados a la columna de la báscula.

La clasificación utilizada para categorizar el IMC fue la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS): Desnutrición $<18.5 \text{ kg/m}^2$, Normal $18.5 - 24.9 \text{ kg/m}^2$, Sobrepeso $25.0 - 29.9 \text{ kg/m}^2$, Obesidad grado I $30.0 - 34.9 \text{ kg/m}^2$, Obesidad grado II o severa $35.0 - 39.9 \text{ kg/m}^2$ y Obesidad grado III o mórbida $>40 \text{ kg/m}^2$.

Tipo de estudio

- Transversal
- Descriptivo

- Prospectivo

Población, criterios de inclusión, de exclusión

Criterios de inclusión: Toda la población que habita en la colonia de Santa Cruz Amalinalco de 18 años a 70 años de edad).

Criterios de exclusión: Menores de 18 años, mujeres embarazadas y mayores de 70 años.

Variables

- Grado nutricional
- Género
- Grupo etario.

Definición operacional

Grado nutricional: Mediante la obtención del peso y la talla, procediendo a calcular IMC y utilizando las escalas sugeridas por la OMS.

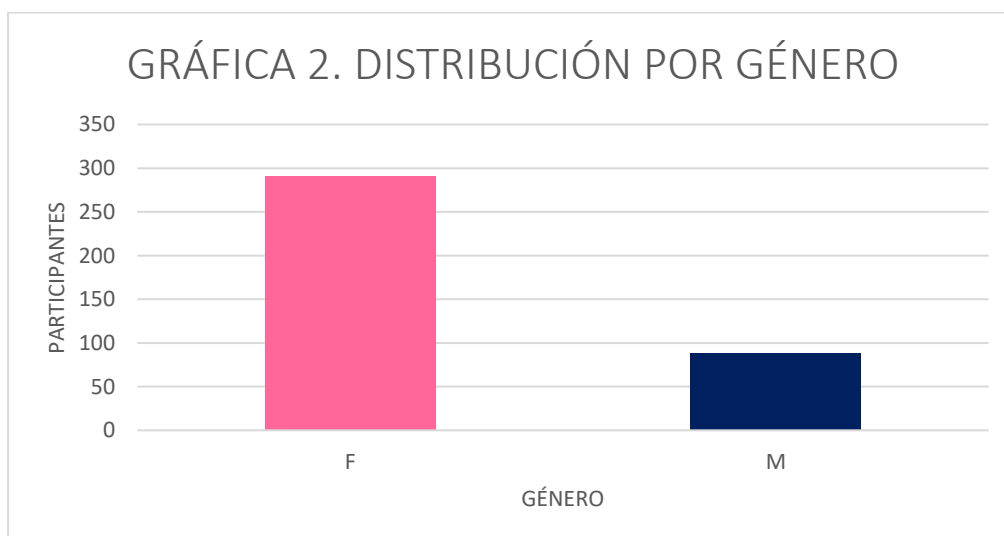
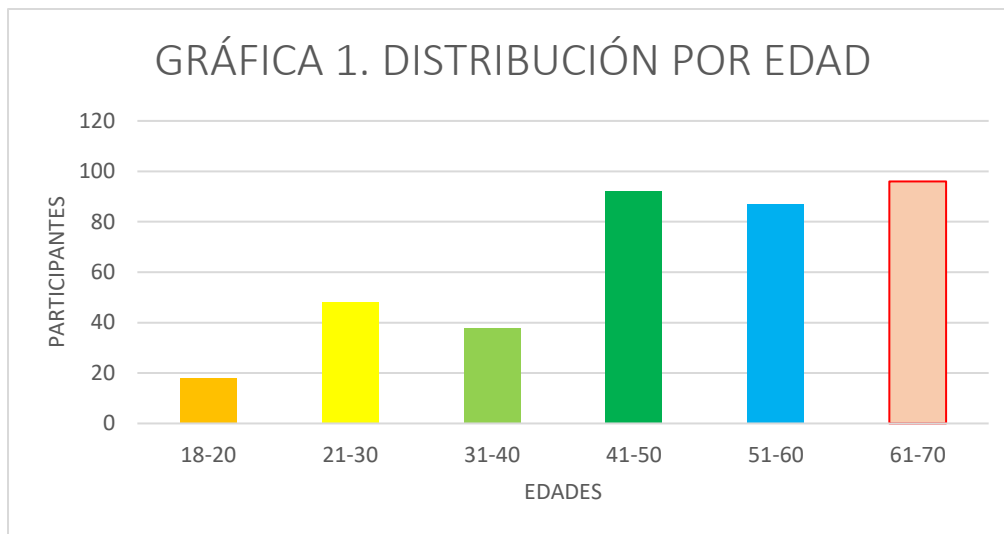
Género: Diferencia sexual entre masculino y femenino.

Edad: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

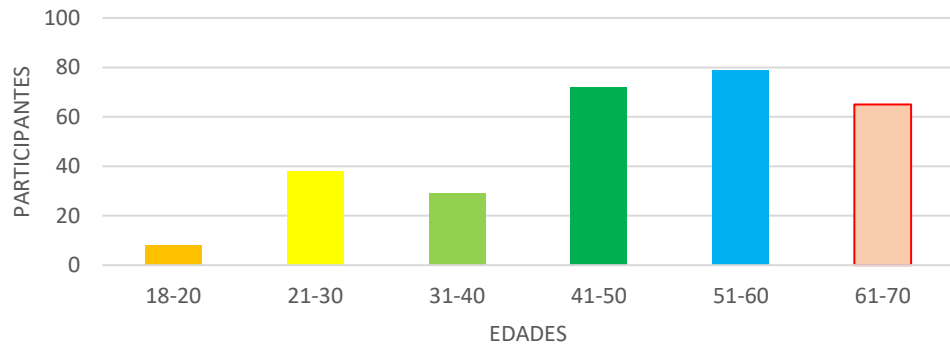
Material y métodos

- Computadora
- Base de datos
- Báscula y estadímetro
- Tablas de referencias

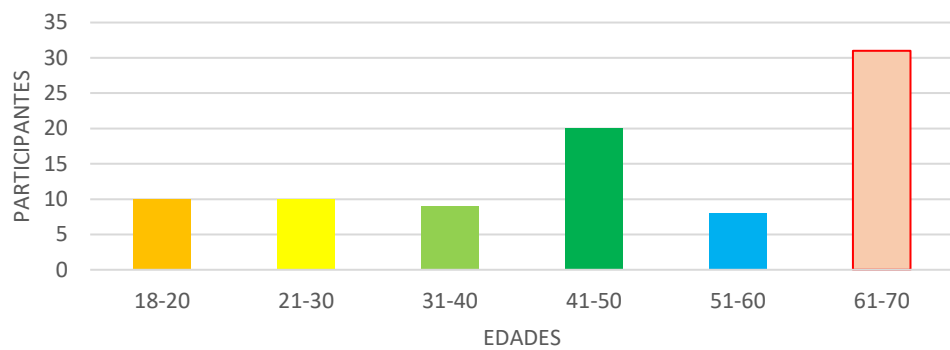
Resultados: cuadros y gráficas



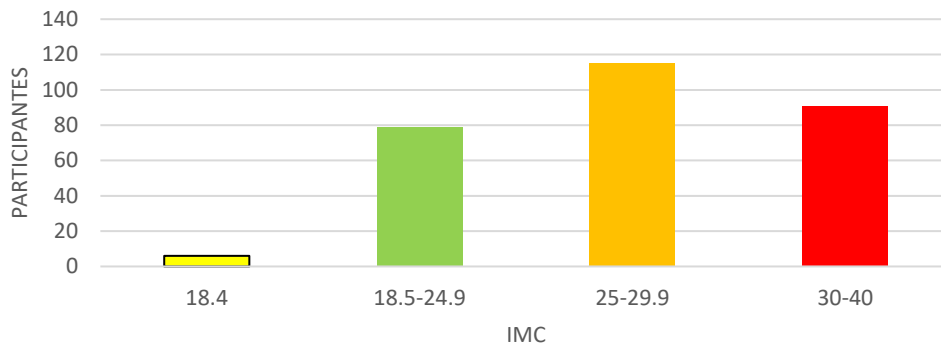
GRÁFICA 3. DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y PARTICIPANTES FEMENINAS



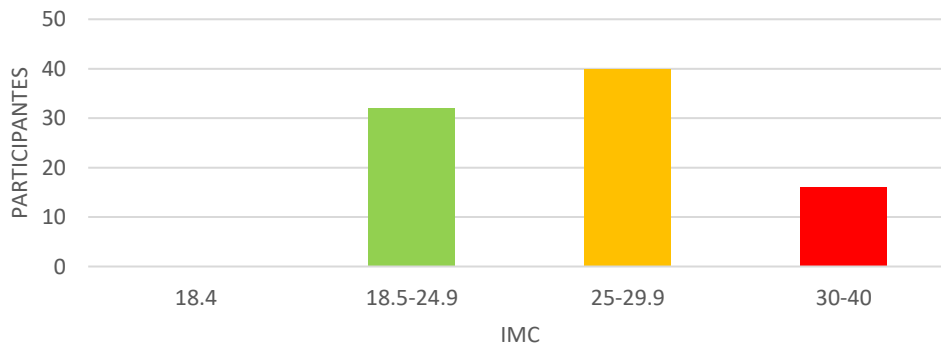
GRÁFICA 4. DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y PARTICIPANTES MASCULINOS



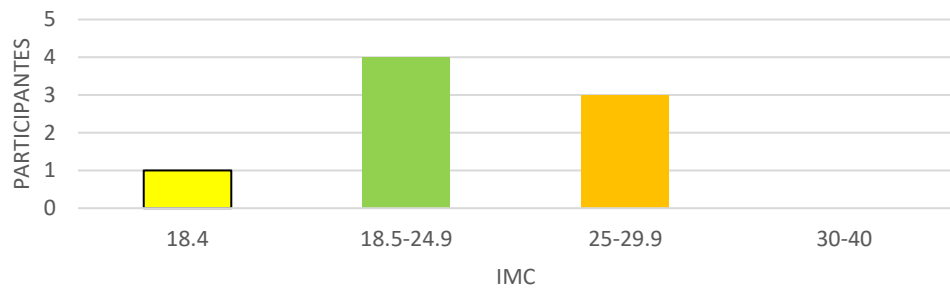
GRÁFICA 5. DISTRIBUCIÓN PARTICIPANTES FEMENINAS E IMC



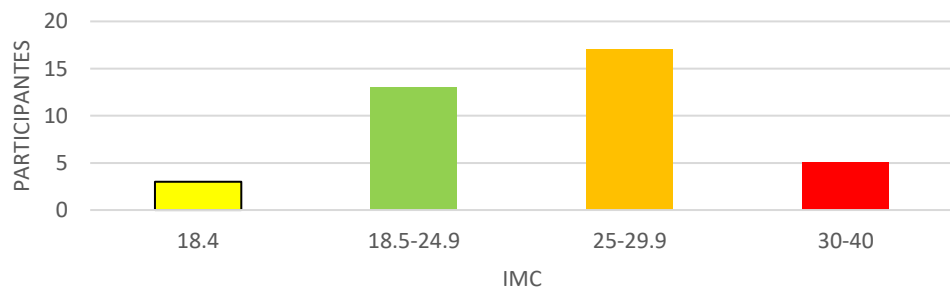
GRÁFICA 6. DISTRIBUCIÓN PARTICIPANTES MASCULINOS E IMC



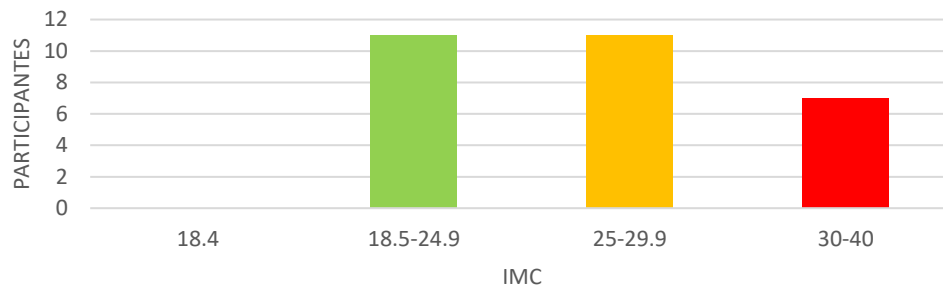
GRÁFICA 7. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES FEMENINAS DE 18 A 20 AÑOS



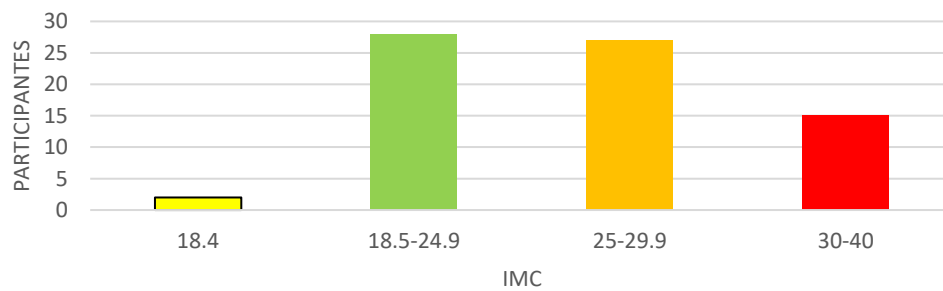
GRÁFICA 8. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES FEMENINAS DE 21 A 30 AÑOS



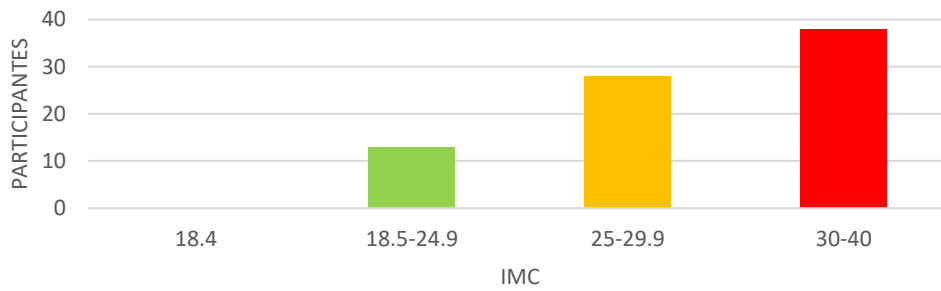
GRÁFICA 9. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES FEMENINAS DE 31 A 40 AÑOS



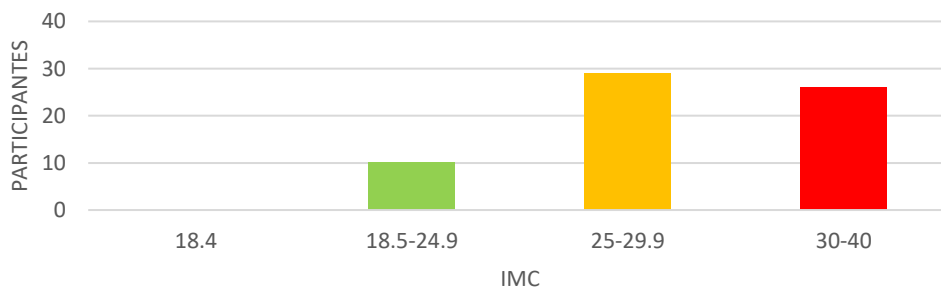
GRÁFICA 10. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES FEMENINAS DE 41 A 50 AÑOS



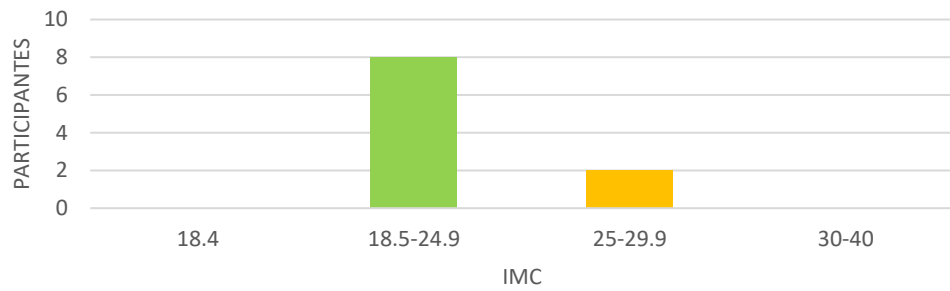
GRÁFICA 11. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES FEMENINAS DE 51 A 60 AÑOS



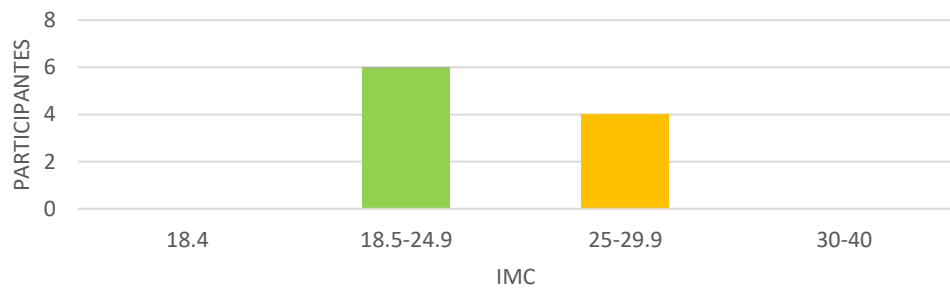
GRÁFICA 12. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES FEMENINAS DE 61 A 70 AÑOS



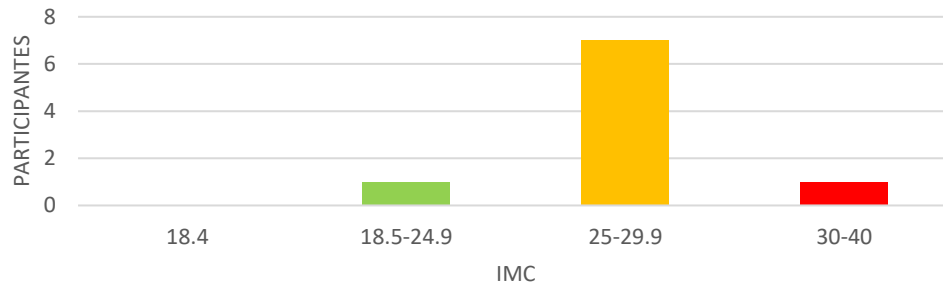
GRÁFICA 13. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES MASCULINOS DE 18 A 20 AÑOS



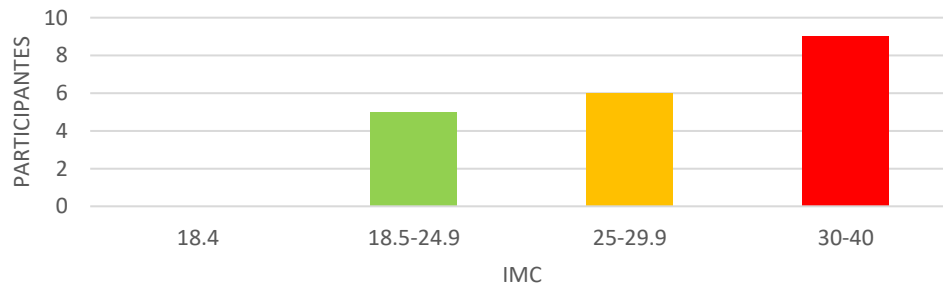
GRÁFICA 14. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES MASCULINOS DE 21 A 30 AÑOS



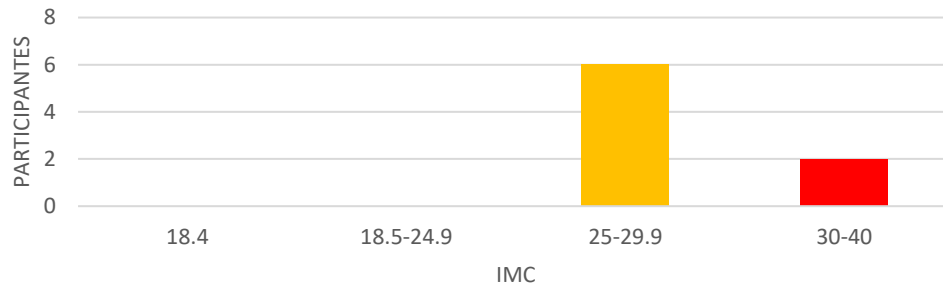
GRÁFICA 15. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES MASCULINOS DE 31 A 40 AÑOS



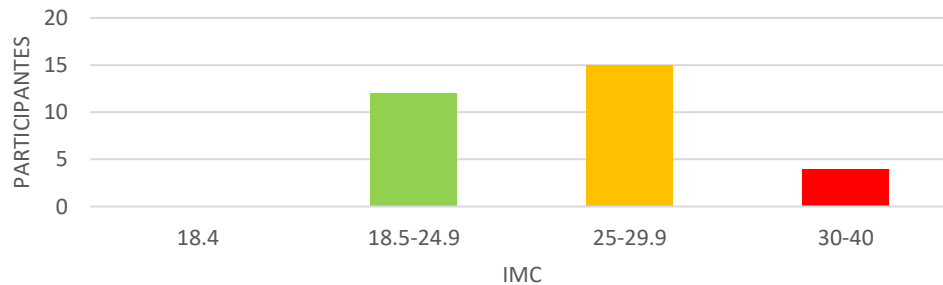
GRÁFICA 16. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES MASCULINOS DE 41 A 50 AÑOS



GRÁFICA 17. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES MASCULINOS DE 51 A 60 AÑOS



GRÁFICA 18. DISTRIBUCIÓN DEL IMC EN PARTICIPANTES MASCULINOS DE 61 A 70 AÑOS



Análisis de resultados

Para el presente estudio se analizó la información de la antropometría de 379 participantes, donde se incluyeron participantes de 18 hasta 70 años de edad.

En la gráfica 1: "Distribución por edad" se observa el total de la población de acuerdo con los rangos de edades; en el grupo de 18 a 20 años se observan 18 pacientes, de 21 a 30 años se observan 48 pacientes, de 31 a 40 años se observan 38 pacientes, de 41 a 50 años de edad se encuentran 92 personas, de 51 a 60 años se observan 87 pacientes y de 61 a 70 años se observan 96 pacientes.

En la gráfica 2: "Distribución por género" se observa el total de la población de acuerdo con el género, donde se muestra una población de 291 pacientes femeninas y 88 pacientes masculinos.

En la gráfica 3: "Distribución por edad y participantes femeninas" se observa el total de la población de acuerdo con las 291 pacientes femeninas y se dividen en los diferentes rangos de edades; en el grupo de 18 a 20 años se observan 8 pacientes, de 21 a 30 años se observan 38 pacientes, de 31 a 40 años se observan 29 pacientes, de 41 a 50 años de edad se encuentran 72 personas, de 51 a 60 años se observan 79 pacientes y de 61 a 70 años se observan 65 pacientes.

En la gráfica 4: "Distribución por edad y participantes masculinos" se observa el total de la población de acuerdo con los 88 pacientes masculinos y se dividen en los diferentes rangos de edades; en el grupo de 18 a 20 años se observan 10 pacientes, de 21 a 30 años se observan 10 pacientes, de 31 a 40 años se observan 9 pacientes, de 41 a 50 años de edad se encuentran 20 personas, de 51 a 60 años se observan 8 pacientes y de 61 a 70 años se observan 31 pacientes.

En la gráfica 5: "Distribución participantes femeninas e IMC" se observa el total de la población de acuerdo con las 291 pacientes femeninas y se dividen en los diferentes rangos de IMC; en el grupo de 18.4 kg/m² se observan 6 pacientes, de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 79 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 115 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 91 pacientes.

En la gráfica 6: "Distribución participantes masculinos e IMC" se observa el total de la población de acuerdo con los 88 pacientes masculinos y se dividen en los diferentes rangos de IMC; en el grupo de 18.4 kg/m² se observan 0 pacientes, de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 32 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 40 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 16 pacientes.

En la gráfica 7: "Distribución del IMC en participantes femeninas de 18 a 20 años" se observan las 8 pacientes pertenecientes al rango de 18 a 20 años de edad del género femenino, de las cuales 1 paciente se encuentra dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 4

pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 3 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 0 pacientes.

En la gráfica 8: "Distribución del IMC en participantes femeninas de 21 a 30 años" se observan las 38 pacientes pertenecientes al rango de 21 a 30 años de edad del género femenino, de las cuales 3 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 13 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 17 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 5 pacientes.

En la gráfica 9: "Distribución del IMC en participantes femeninas de 31 a 40 años" se observan las 29 pacientes pertenecientes al rango de 31 a 40 años de edad del género femenino, de las cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 11 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 11 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 7 pacientes.

En la gráfica 10: "Distribución del IMC en participantes femeninas de 41 a 50 años" se observan las 72 pacientes pertenecientes al rango de 41 a 50 años de edad del género femenino, de las cuales 2 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 28 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 27 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 15 pacientes.

En la gráfica 11: "Distribución del IMC en participantes femeninas de 51 a 60 años" se observan las 79 pacientes pertenecientes al rango de 51 a 60 años de edad del género femenino, de las cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 13 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 28 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 38 pacientes.

En la gráfica 12: "Distribución del IMC en participantes femeninas de 61 a 70 años" se observan las 65 pacientes pertenecientes al rango de 41 a 50 años de edad del género femenino, de las cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 10 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 29 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 26 pacientes.

En la gráfica 13: "Distribución del IMC en participantes masculinos de 18 a 20 años" se observan los 10 pacientes pertenecientes al rango de 18 a 20 años de edad del género masculino, de los cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 8 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 2 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 0 pacientes.

En la gráfica 14: "Distribución del IMC en participantes masculinos de 21 a 30 años" se observan los 10 pacientes pertenecientes al rango de 21 a 30 años de edad del género masculino, de los cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 6 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 4 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 0 pacientes.

En la gráfica 15: "Distribución del IMC en participantes masculinos de 31 a 40 años" se observan los 9 pacientes pertenecientes al rango de 31 a 40 años de edad del género masculino, de los cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 1 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 7 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 1 paciente.

En la gráfica 16: "Distribución del IMC en participantes masculinos de 41 a 50 años" se observan los 20 pacientes pertenecientes al rango de 41 a 50 años de edad del género masculino, de los cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 5 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 6 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 9 pacientes.

En la gráfica 17: "Distribución del IMC en participantes masculinos de 51 a 60 años" se observan los 8 pacientes pertenecientes al rango de 51 a 60 años de edad del género masculino, de los cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 0 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 6 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 2 pacientes.

En la gráfica 18: "Distribución del IMC en participantes masculinos de 61 a 70 años" se observan los 31 pacientes pertenecientes al rango de 41 a 50 años de edad del género masculino, de los cuales 0 pacientes se encuentran dentro del rango de 18.4 kg/m², de 18.5 a 24.9 kg/m² se observan 12 pacientes, de 25 a 29.9 kg/m² se observan 15 pacientes, de 30 a 40 kg/m² se encuentran 4 pacientes.

Conclusiones de la investigación

Se puede encontrar que el tamaño de las muestras entre el género femenino y masculino difiere en gran cantidad, debido a que en el grupo de mujeres se encuentran 291 pacientes y en el grupo de hombres se encuentran 88 pacientes.

En el grupo de las pacientes femeninas es más predominante el grupo de 25 a 29.9 kg/m² con 115 pacientes de 291 pacientes totales, seguido de el grupo de 30 a 40 kg/m² con 91 pacientes de 291 pacientes totales, luego el grupo de 18.5 a 24.9 kg/m² con 79 pacientes de 291 pacientes totales y el grupo de 18.4 kg/m² con 6 pacientes de 291 pacientes totales.

De acuerdo con la hipótesis planteada respecto a la población femenina, en la muestra tomada en la región de la colonia Santa Cruz Amalinalco, se concluye que no se presenta un mayor porcentaje de acuerdo con el IMC normal que en obesidad, ya que, el principal predominio es en IMC que indica sobrepeso, seguido de IMC que indica obesidad, y luego IMC que indica peso normal. Por lo tanto, la hipótesis es falsa.

En el grupo de los pacientes masculinos es más predominante el grupo de 25 a 29.9 kg/m² con 40 pacientes de 88 pacientes totales, seguido de el grupo de 18.5 a 24.9 kg/m² con 32 pacientes de 88 pacientes totales, luego el grupo de 30 a 40 kg/m² con 16 pacientes de 88 pacientes totales y el grupo de 18.4 kg/m² con 0 pacientes de 88 pacientes totales.

De acuerdo con la hipótesis planteada respecto a la población masculina, en la muestra tomada en la región de la colonia Santa Cruz Amalinalco, se concluye que, si se presenta un mayor porcentaje de acuerdo con el IMC sobrepeso que de un IMC normal, ya que, el principal predominio es en IMC que indica sobrepeso, seguido de IMC que indica peso normal, y luego IMC que indica obesidad. Por lo tanto, la hipótesis es verdadera.

En el trabajo "Prevalencia de preobesidad y obesidad en adultos mexicanos urbanos en comparación con otras grandes encuestas" (Arroyo, 2000) se estudiaron 417 localidades de la República Mexicana con más de 2500 habitantes, se tomaron comunidades al azar donde la población era adulta (de 20 a 69 años de edad). La muestra de total de mujeres en este estudio fue de 8462 pacientes y el total de hombres fue de 5930 pacientes.

Los datos recopilados en esta investigación fueron en base a un cuestionario para conocer antecedentes familiares, síntomas clínicos, tratamiento médico para diversas enfermedades crónicas de los individuos, tomaron peso y talla con ropa ligera y sin calzado, se usó báscula portátil y cinta métrica adherida a la pared. Se analizaron los datos de acuerdo con IMC y os criterio de clasificación de acuerdo con la OMS.

La prevalencia de sobrepeso tiene su punto máximo en el grado de edad de 50 a 59 años para los hombres y de 40 a 49 años en el grupo de edad para las mujeres. La prevalencia de obesidad alcanzo un punto máximo en el grupo de 40 a 49 años en hombres y de 50 a 59 años para las mujeres.

En comparación con esta investigación, se encuentra que, de igual forma, el tamaño de la muestra es menor en hombres que en la población de mujeres.

Se encontró que la prevalencia de bajo peso fue muy baja, tanto para hombres como para mujeres. El 39% de los individuos eran normales, 38% con sobrepeso y 21% en obesidad. En nuestro estudio el 29% están en rango normal, 41% con sobrepeso y 28% con obesidad.

En todos los grupos de edad, la prevalencia del normopeso esta por debajo del 50% y más de la mitad de su población se clasificaba en sobrepeso u obesidad. Respecto a la población de nuestra investigación que fue clasificada en un IMC normal, se encuentran menos del 50% en este rango (117 personas – 31%) y más de la mitad en sobrepeso y obesidad (262 personas – 69%).

Los hombres tenían una mayor prevalencia al sobrepeso que las mujeres (41% frente a 36%), pero una menor prevalencia de obesidad (15% frente a 25%). En esta investigación se observó que los hombres tienen mayor tendencia al sobrepeso que las mujeres (45.5% frente a 39.5%), pero de igual manera, una menor prevalencia de obesidad que en las mujeres (18.2% frente a 31.3%).

Bibliografía

1. Inter disciplina vol.10 no.26 Ciudad de México ene./abr. 2022 E pub 04-Abr-2022
2. Diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2018.
3. Monserrat Mata. (20.08.2020). En Edomex, hasta 4 de cada 10 niños tienen algún grado de obesidad. 2021, de Milenio Sitio web: <https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/edomex-obesidad-4-10-ninos-mexiquenses>
4. Barquera S, Hernández-Barrera L, Trejo-Valdivia B, Shamah T, Campos-Nonato I, Rivera-Dommarco J. (2018 – 2019). Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. 2021, de ENSANUT. Sitio web: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11630/11970>
5. R. Alberó, A. Sanz, J. Playán. (abril, 2014). Metabolismo en el ayuno. 2021, de Elsevier Sitio web: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-metabolismo-el-ayuno-S1575092204745994>
6. G Manuel Moreno. (marzo, 2012). Definición y clasificación de la obesidad. 2021, de Elsevier Sitio web: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
7. Barrera-Cruz A et al.. (2013). Guía de práctica clínica: Prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena. 2021, de Instituto Mexicano del Seguro Social. Sitio web: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133u.pdf>
8. Walter Suárez-Carmona, Antonio Jesús Sánchez-Oliver. (2018). Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. 2021, de Nutrición Clínica en Medicina Sitio web: <http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5067.pdf>
9. Salud Pública de México. (noviembre - diciembre 2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: análisis de sus principales resultados. 2021, de Salud Pública de México Sitio web: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/12280/12002>
10. Rodríguez-Ramírez S, Gaona-Pineda EB, Martínez-Tapia B, Arango-Angarita A, Kim-Herrera EY, Valdez-Sánchez A, Medina-Zacarías MC, Ramírez-Silva I, Shamah-Levy T. (2020). Consumo de grupos de alimentos y su asociación con características sociodemográficas en población mexicana. 2021, de ENSANUT Sitio web: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11529/11971>
11. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Méndez-Gómez Humarán I, Morales-Ruán C, Valenzuela-Bravo DG, Gaona-Pineda EB, Ávila-Arcos MA, Rivera-Dommarco J. (2020). Prevalencia y predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. 2021, de ENSANUT Sitio web: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11552/12001>

12. Shamah-Levy T, Gaona-Pineda EB, Mundo-Rosas V, Méndez Gómez-Humarán I, Rodríguez-Ramírez S. (2020). Asociación de un índice de dieta saludable y sostenible con sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos. 2021, de ENSANUT Sitio web: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11829/11975>
13. Lozano Keymolén D., Gaxiola Robles Linares S.C. (2020) Índice de masa corporal, circunferencia de cintura y diabetes en adultos del Estado de México. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 19 (1), 10-22.
14. Arteaga-Murguía D.M., Alarcón-Domínguez E.E., Gutiérrez-Sánchez Q., Rodríguez-Jiménez H.D., Zamora-Gasga V.M. (2021) Eficacia de la incorporación dietética de alimentos bajos en carbohidratos simples y altos en antioxidantes sobre parámetros antropométricos en mujeres con sobrepeso. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 20 (1), 20-29.
15. Rivera Dommarco Ja, Colchero Ma, Fuentes MI, González de Cosío Martínez T, Aguilar Salinas Ca, Hernández Licona G, Barquera S (eds.). *La Obesidad en México. Estado de la Política Pública y Recomendaciones para su Prevención y Control*. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2018.
16. Martínez Sánchez, L. M., & Pérez, S. Obesidad: Mecanismos, fisiopatología y tratamiento integral. *Revista Ciencia Y Salud*, 6(1), Pág. 71–80. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v6i1.3952022> Martínez Sánchez, L. M. & Pérez, S. vol. 6, número 1 febrero 2022 - marzo 2022 <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v6i1.395>
17. Monserrat Mata. (20.08.2020). En Edomex, hasta 4 de cada 10 niños tienen algún grado de obesidad. 2021, de Milenio Sitio web: <https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/edomex-obesidad-4-10-ninos-mexiquenses>
18. Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México. 2016. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015 – Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015, Informe Final. Ciudad de México, México: Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México.
19. AEPED. (2007). *Manual Práctico de Nutrición en Pediatría*. Majadahonda (Madrid): Ergon.
20. Market Data México. (2019). Colonia Santa Cruz Amalinalco, Chalco. 2021, de Market Data México Sitio web: <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Santa-Cruz-Amalinalco-Chalco-Estado-Mexico>
21. Arroyo, Pedro, Alvar Loria, Victoria Fernández, Katherine M. Flegal, Pablo Kuri-Morales, Gustavo Olaiz y Roberto Tapia-Conyer. 2000. Prevalence of pre-obesity and obesity in urban adult Mexicans in comparison with other large surveys. *Obesity Research*, 8(2): 179-185. <https://doi.org/10.1038/oby.2000.19>

CAPÍTULO II – DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD DONDE SE HIZO LA INVESTIGACIÓN

Datos históricos

Chalco proviene del náhuatl “*chachihuitl*” (piedra preciosa) y “*co*” (lugar), significa “*Lugar de piedras preciosas*”. Se le da significado a que el jade, que es considerada una joya preciosa, representa el líquido precioso, el agua.

La cabecera municipal lleva el apellido de Díaz Covarrubias, en honor a Juan Díaz Covarrubias, uno de los practicantes de medicina que fue fusilado en Tacubaya.

Se dice que las chalcas descienden de los toltecas, los fundadores de Chalco Atenco fueron los acxotecas, quienes llegaron en el siglo XII provenientes de la Gran Tollán. En tiempos prehispánicos, la región fue conocida como Chalcayotl, una confederación de estados, de la cual el altépetl de Chalco fue una de las cuatro capitales.

El lago de Chalco tuvo una influencia muy importante, ya que el pueblo de Chalco era un puerto lacustre en cuatro muelles, donde atracaban las trajineras que llevaban verduras y semillas hacia la ciudad de México.

En la época novohispana, las haciendas fueron grandes productoras de maíz y un granero reconocido. El tianguis del viernes de Chalco tuvo una gran fama durante las épocas colonial e independiente, su éxito comercial coincide con el establecimiento de la Cabecera de Doctrina de Chalco en 1650, cuando inicia la construcción del templo y del monasterio de Santiago Apóstol.

Chalco surge como municipio en 1824, al mismo tiempo que México emerge como nación independiente y soberana. Se consagra su erección el 31 de enero de 1824, como municipio Libre-

Para el año de 1895, es desecado el Lago de Chalco, desapareciendo los pocos pescadores de la zona, posteriormente estas tierras sirvieron como tierras de labor.

Geografía local

Localización

El territorio de Chalco se encuentra ubicado en la parte oriente del Estado de México, con una altitud de 2,240 metros sobre el nivel del mar, por el lado oriental se encuentra dentro de la zona montañosa que corresponde a la Sierra Nevada, asimismo la parte sur del municipio pertenece a la Sierra Chichinautzin.

Sus límites y colindancia son: al norte con Ixtapaluca; al sur con Tlalmanalco, Cocotitlán, Temamatla, Tenango del Aire, Juchitepec; al oeste con la Ciudad de México y al este con Tlalmanalco.

Dentro del pueblo de Chalco de Díaz Covarrubias, se ubica la colonia Santa Cruz Amalinalco. Geográficamente, está emplazado a una distancia de 5.62 km del centro del municipio de Chalco. Desde el núcleo urbano de la localidad de Chalco de Díaz Covarrubias, puedes llegar en 1.55 km en dirección W.

Orografía

Se caracterizan tres zonas: la Sierra Nevada, la Planicie y la Sierra Chichinautzin. La zona montañosa de la parte oriente del municipio de Chalco corresponde a la Sierra Nevada. La topografía es accidentada y las pendientes son altas. Los vértices más importantes son Papayo, la Teja y el Coyote. Comprende una superficie de 7,212 hectáreas, que representan el 30% del territorio municipal.

En las faldas de la Sierra Nevada se presenta una topografía menos accidentada, esta zona cubre una superficie de 2,400 hectáreas y representa el 10% del total del territorio municipal.

La Planicie es la geoforma que abarca el mayor porcentaje de la superficie municipal. Aquí se encontraba el Lago de Chalco. Al norte lo limitaba la Sierra de Santa Catarina y tenía comunicación con los Lagos de Texcoco y Xochimilco; estos lagos se fueron modificando bruscamente, debido a la acción antrópica, dando lugar a una planicie absoluta, actualmente ocupada por asentamientos humanos, tierras de cultivo y cuerpos de agua. Representa el 49% de la superficie municipal con 11,470 hectáreas.

Hidrografía

El municipio de Chalco pertenece a la región hidrológica 26: Alto Pánuco; la cual, comprende a la cuenca del Río Moctezuma y a la subcuenca de los Lagos de Texcoco y Zumpango, ocupando un 98.46% de la superficie municipal; a la hidrológica 18 que se integra de la cuenca del Río Atoyac. Las corrientes de agua se ubican todas en esta región y corresponden a Amecameca, Santo Domingo, San Rafael – Miraflores y el Cedral.

Clima

Chalco se ubica en la cuenca de México y, a pesar de que la mayor parte del municipio se encuentra en planicie, el suelo presenta diferentes características determinadas por el clima o las rocas; el territorio se encuentra dentro de la zona sísmica, puesto que se localiza dentro del Sistema Volcánico Transversal de las dos elevaciones más cercanas: Popocatepetl e Iztaccíhuatl.

La temperatura de acuerdo con la clasificación de Kooppen es templado subhúmedo con verano largo, lluvia invernal inferior al 95%, isotermal, la temperatura más elevada se manifiesta antes del solsticio de verano. En la región elevada hacia el este, el clima es semifrío-subhúmedo, con nivel de precipitación invernal menor al 5% y la temperatura más elevada se registra antes del solsticio de verano. La temperatura media anual oscila entre los 27°C, en el verano se tiene una temperatura máxima de 31°C y la mínima promedio es 8.2° en invierno. La temperatura mensual más elevada es la se presenta en los periodos de abril a julio, las medias mínimas son en diciembre, enero y febrero que determinan la existencia de algunas heladas.

La precipitación media anual es mayor de 800mm, con un rango de precipitación de 600 – 1200 mm. Los vientos dominantes tienen una dirección de sur a norte, con una velocidad promedio de 3 mg/seg. Durante el fin de invierno y principios de primavera los vientos adquieren mayor velocidad, hasta 12 mg/seg, produciendo tolvaneras en las horas calientes del día, transportando grandes cantidades de polvo. Las granizadas en el municipio de Chalco no son frecuentes; su intensidad es media y esporádicamente causan daño a los cultivos.

Flora

La vegetación que se identifica dentro del territorio municipal es: pastizal halófito que representa el 12.7%, está adaptado a las condiciones de alcalinidad de los suelos salinos, al extremo noroeste del municipio, sitio de recepción de los escurrimientos y el pastizal

inducido, que surge al eliminar los estratos arbóreos y arbustivos, para favorecer el desarrollo de pastos, con el fin de emplearlos para ganado.

El bosque representa el 25.7% del territorio, se ubica al oriente del municipio, mezcladas con pastizal inducido. Las especies que se han plantado son: pino, ciprés y eucalipto. El bosque de encino se localiza en las faldas de la Sierra Nevada. Está constituido por distintas especies de encino, son utilizados para la fabricación de carbón (situación que ha propiciado su eliminación de esta especie).

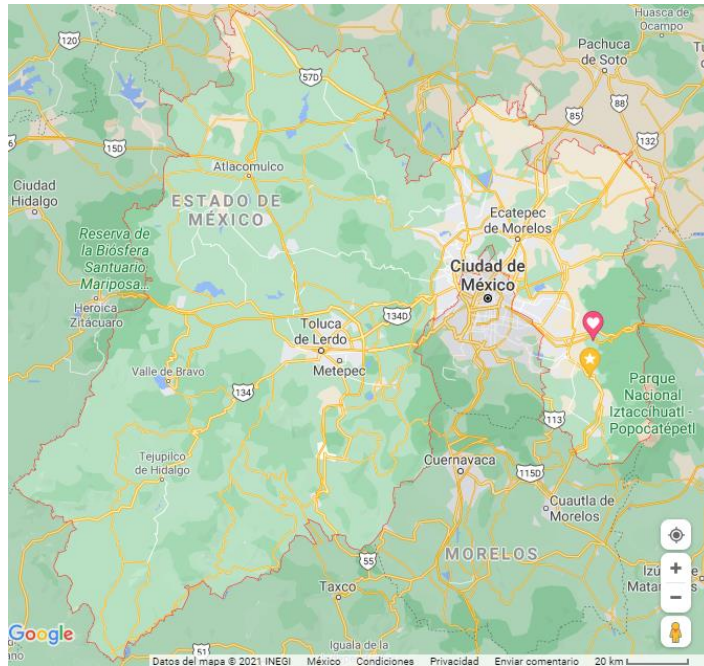
Fauna

Principalmente, la fauna silvestre se localiza en la zona boscosa del municipio. La fauna migratoria se localiza al interior de la zona agrícola en canales y drenes. En el territorio municipal la fauna que existe es:

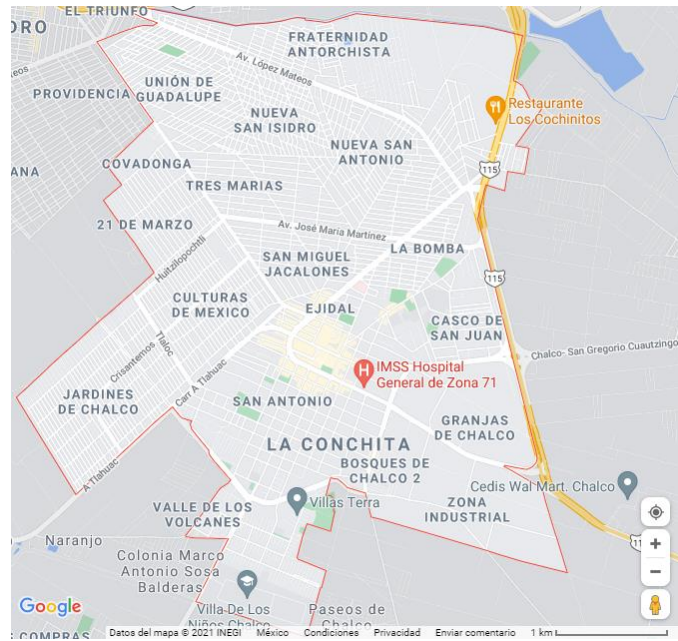
- Mamíferos: Zorrillo, cacomixtle, hurón y tejón.
- Roedores: Conejo, ardilla, tusa y liebre; felinos como gato montés y coyote, y las especies en peligro de extinción entre las que destaca la cola blanca y el gato montés.
- Aves: Especies de rapiña (águila, ardilla, gavilán, búho enano, tecolote y lechuza).
- Canoras: Cenzontle, cardenal, gorrión, azulejo, tórtola, canario, calandria y ruiseñor.
- Insectos: Abejas y mariposas.
- Animales domésticos: Vacas, cerdos, gallinas y ovejas, asnos y mulas.

Mapas

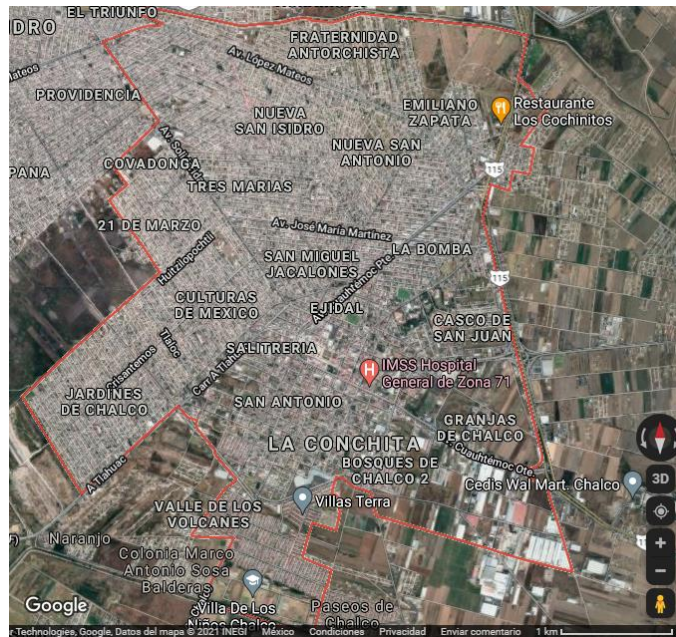
Mapa del estado



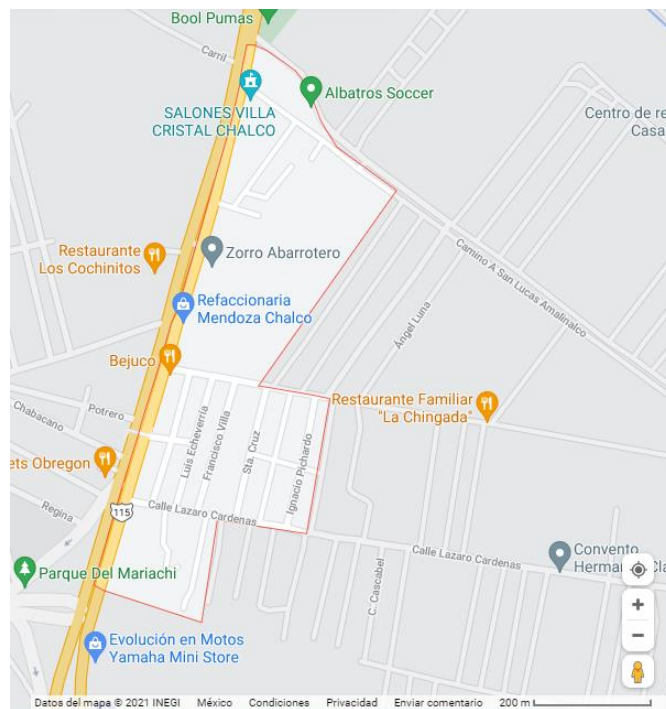
Mapa del municipio o delegación



Mapas de características geográficas



Croquis de la comunidad o zona



Indicadores demográficos y estadísticas vitales

Población total

En Santa Cruz Amalinalco viven unas 1460 personas en aproximadamente 372 hogares. Se contabilizan 33 habitantes por km², con una edad promedio de 22 años y una escolaridad promedio de 10 años cursados.

De los casi 2000 habitantes de Santa Cruz Amalinalco, 500 son menores de 14 años y 400 tienen entre 15 y 29 años de edad; se contabilizan 600 personas con edades entre 30 y 59 años.

Densidad de población

El municipio muestra una tendencia a crecer por su alto crecimiento poblacional que se viene registrando desde el año 2000. En el 2015 la densidad de población fue de 1,497 habitantes/km².

En Santa Cruz Amalinalco viven unas 1460 personas en aproximadamente 372 hogares. Se contabilizan 33 habitantes por km².

Migración

La mayor cantidad de migrantes que ingresó a Chalco en los últimos 5 años provino de Estados Unidos (393 personas), Venezuela (142 personas) y S/N (47 personas).

Las principales causas de migración a Chalco en los últimos años fueron familiares (167 personas), legales (108 personas) y sociales y del entorno (96 personas).

Indicadores sociales

Educación

En 2029, los principales grados académicos en la población de Chalco fueron: secundaria 34.6%, preparatoria o bachillerato general 27.3%, licenciatura 12.9% y primaria 18%.

La tasa de analfabetismo promedio de Chalco en 2020 fue de 2.55%, del total de población analfabeta, 36.2% correspondió a hombres y 63.8% a mujeres.

Vivienda

En 2020, la mayoría de las viviendas particulares habitadas contaba con 4 y 3 cuartos, 26.6% y 23.4%, respectivamente.

En el mismo periodo, destacan de las viviendas particulares habitadas con 2 y 1 dormitorios, 42.7% y 29.9%, respectivamente.

Disponibilidad de agua

La visualización muestra la evolución porcentual de la población sin accesos a servicios básicos entre 2000 y 2020.

En 2020, 1.8% de la población en Chalco no tenía acceso a sistemas de alcantarillado (7.21k personas), 7.46% no contaba con red de suministro de agua (29.9k personas), 0.47% no tenía baño (1.88k personas) y 0.29% no poseía energía eléctrica (1.14k personas).

Medios de comunicación

La visualización muestra la distribución de los medios de transporte hacia el trabajo o el lugar de estudios utilizados por la población de Chalco según los tiempos de desplazamiento.

En 2020, 49.1% de la población acostumbró a caminar como principal medio de transporte al trabajo. En relación con los medios de transporte para ir al lugar de estudios, 69.2% de la población acostumbró camión, taxi, combi o colectivo como principal medio de transporte.

Economía

Población económicamente activa

Según estimaciones, la colonia Santa Cruz Amalinalco tiene un output económico estimado de 380 millones de pesos anuales, de los cuales 71 millones de pesos corresponde a ingresos generados por lo hogares y unos 310 millones a ingresos de los 75 establecimientos que allí operan.

Se estima que en la colonia laboran 2000 personas, lo que eleva el total de residentes y trabajadores a 3000.

Se registran unos 75 establecimientos comerciales en operación.

Hábitos y costumbres

Fiestas Civiles y Religiosas más importantes

En la colonia de Santa Cruz Amalinalco se celebran fiestas religiosas, patronales y tradicionales el día 18 de octubre haciendo honor a "San Lucas". En Chalco de las fiestas religiosas que se celebran en todas las comunidades destacan el carnaval que se realiza en Santa María Huexoculco, San Marcos Huixtoco, del 16 al 31 de julio se lleva a cabo la fiesta religiosa en honor a Santiago Apóstol en la cabecera municipal y del 24 al 26 de noviembre en la población de Santa María Ayotzingo en honor a Santa Catarina Mártir.

CAPITULO III – DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE SALUD, INFRAESTRUCTURA, RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS

Recursos y Servicios de Salud

En la localidad de Santa Cruz Amalinalco se da un aproximado de 60 - 80 consultas en un mes, con un horario de lunes a viernes de 8 de la mañana a 3 de la tarde.

La localidad de Santa Cruz Amalinalco no cuenta con Centro de Salud. El Centro de Salud más cercano a la colonia es el Centro de Salud Emiliano Zapata.



Infraestructura en Salud

Chalco presenta un marcado rezago en infraestructura hospitalaria, lo que obliga a la población a trasladarse a otros municipios y a la Ciudad de México para atención de segundo y tercer nivel.

La institución con mayor número de derecho habientes en el territorio municipal es el Seguro Popular y en segundo lugar el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Infraestructura de la Secretaría de Salud

El municipio cuenta con 28 unidades médicas, 24 de ellas prestan el servicio de consulta externa, 2 de hospitalización general y 2 de hospitalización especializada. De las 28 unidades médicas existentes, 20 pertenecen a ISEM, 4 unidades pertenecen a IMSS, 2 unidades a DIFEM, 1 unidad de ISSSTE y 1 unidad de ISSEMyM.

CAPITULO IV – ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO SOCIAL

Productividad

Consultas otorgadas

	TOTAL	0-2años	3-5 años	6-8 años	9-11años	12 a 14 años	15-17 años	18-21 años	22-25 años	26-35 años	36-50 años	51-70 años	71 y más años	FEMENINO	MASCULINO
Septiembre	23	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	17	0	22	1
Octubre	41	0	0	0	0	0	2	2	1	1	6	24	5	29	12
Noviembre	48	2	3	1	1	0	0	2	1	1	14	18	5	24	24
Diciembre	44	1	5	2	1	0	0	1	0	5	10	18	1	26	18
Enero	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5	0	8	3
Febrero	36	4	0	0	2	0	2	3	3	2	10	8	2	28	8
Marzo	41	2	1	2	2	0	1	0	1	10	13	10	0	36	5
Abril	81	7	1	6	2	3	3	4	1	12	18	23	1	55	26
Mayo	68	8	1	3	2	1	0	3	3	4	6	34	3	44	24
Junio	45	3	2	0	2	2	1	6	0	5	10	13	1	30	15
Julio	60	5	2	4	4	0	5	4	3	3	8	17	5	42	18
TOTAL	498	32	16	18	16	6	14	26	13	45	103	187	23	344	154

Se otorgaron un total de 498 consultas, en la Colonia Santa Cruz Amalinalco, las cuales fueron 88 consulta a jóvenes (0 – 14 años), 201 consultas a adultos (15 – 65 años) y 210 consultas a ancianos (mayores de 65 años). Un total de 344 consultas a mujeres y 154 a los hombres.

Planificación familiar

De las 498 consultas totales, no se dieron consultas en referencia a la planificación familiar.

Control Nutricional por grupos de edad

De las 498 consultas totales, 48 consultas haciendo referencia al control nutricional, de las cuales 20 consultas son encaminadas al control del niño sano, 25 consultas haciendo referencia a pacientes que se encuentran en su peso y talla normal; y 3 consultas haciendo referencia al control de peso.

Control de embarazo

De las 498 consultas totales, se dieron 13 consultas en referencia al control de embarazo.

Control de pacientes crónicos

De las 498 consultas totales, se dieron 157 consultas en referencia al control de pacientes crónicos.

Atención y detección de enfermedades infecciosas

De las 498 consultas totales, se dieron 93 consultas en referencia a atención y detección de enfermedades infecciosas: 52 consultas con diagnóstico de Faringoamigdalitis Viral, 13 consultas con diagnóstico de GEPI, 11 consultas con diagnóstico de Infección de Vías Urinarias, 3 consultas con diagnóstico de síndrome febril.

Inmunizaciones

De las 498 consultas totales, se dieron 115 consultas en referencia a inmunizaciones.

Detección de cáncer de mama y cervicouterino

De las 498 consultas totales, se dieron 2 consultas en referencia a Cáncer Cervicouterino, se realizó interconsulta a primer nivel (Centro de Salud) para que fuera enviada a un segundo o tercer nivel para el seguimiento de la paciente.

CAPITULO V – CONCLUSIONES DEL PASANTE SOBRE SU SERVICIO SOCIAL

En relación con su formación como persona

El servicio social es una época un tanto conflictiva en muchos aspectos, pero también me llevé muchos aprendizajes.

Es aquí donde te encaras a las carencias de la población, a la sobrevivencia de los pacientes ante la salud y la enfermedad; y a los diversos factores que cada habitante se enfrenta en su día a día.

Me gustó mucho realizar mi servicio social en la colonia que me tocó porque los pacientes fueron muy amables, nobles en su trato y constantes en sus consultas y revisiones.

El servicio social me ayudó a tener una actitud mucho más segura respecto al trato con el paciente en la consulta, al inicio si me sentía muy nerviosa a pesar ya de tener contacto directo con los pacientes en el internado, pero realmente si es una experiencia diferente sentirte a cargo de la población y ser el médico principal ante el consultorio, sé que estamos respaldados por los médicos encargados, pero la experiencia si se sentía muy diferente.

Me sentí muy tranquila y me gustó mucho ayudar a diferentes personas en sus distintos síntomas, y me daba mucha más seguridad cuando alguno de los pacientes me agradeció porque ya se sentía mucho mejor o porque había mejorado mucho su estado de salud.

Sólo tuve una experiencia un tanto fuerte, donde me sentí un poco sola con dicha situación, pero con todo lo que aprendí en el internado logré intervenir en dicha situación, y después me enteré de muchas situaciones respecto a esa familia.

Chalco es un municipio donde ciertas colonias están comenzando con el auge urbano, y donde las personas son muy leales a la atención médica, aparte que por los programas que se establecen de acuerdo con el gobierno que está presente, está siendo mucho más fácil que las personas puedan tener una atención médica de calidad.

Me gustó mucho el servicio social en esta comunidad porque me sentí muy unida con la población de esta colonia, me gustó ayudarles a conseguir ciertos medicamentos para que pudieran continuar con su tratamiento sin alguna excusa, me gustó saber que a muchos pacientes les gustó mi atención y que eso en la vida laboral me ayudaría demasiado para poder continuar brindando una atención humana y donde el paciente sienta la libertad de expresar sus síntomas y dolencias,

sin ser "regañado" o juzgado, simplemente ayudando a orientar parte de su estilo de vida para que haya mayor reducción de enfermedades.

El servicio social me ayudó a crecer mucho personalmente. Puedo tomarme la libertad de decir que crecí como persona, desarrollé aún más mi habilidad de comunicación con los pacientes, me sentí segura de ayudar a la población que estuvo en mis manos y la virtud de humanidad espero siga creciendo en mí para poder ofrecer consultas de calidad a quienes me rodean.

En relación con su formación profesional

El servicio social en relación con mi formación como profesional de la salud me ayudó a tener más seguridad al momento de explicarle al paciente respecto a su patología, me ayudó a ser más acertada en mi hablar y más empática con las diferentes consultas que se tuvieron a lo largo del servicio social.

Mi relación con los pacientes mejoró mucho, me sentía más segura al momento de darles la consulta.

La consulta era cada vez más amena, sin olvidar todos los puntos necesarios para poder abordar las patologías. A pesar de que los insumos eran pocos, me dio gusto aportar un poco para la compra de medicamentos para los pacientes.

La empatía es una de las capacidades principales que como personal de salud no se debe perder. Es una herramienta básica para poder crear una relación médico paciente, y que podamos ser conscientes respecto a los medicamentos y el cómo puede el paciente apegarse a su tratamiento de manera adecuada.

Realmente es muy cierto lo que nos mencionan los doctores durante la carrera mencionan que la población muchas veces va para poder ser escuchado, poder sentir un poco de humanidad y que puedan continuar.

La mayoría de mis pacientes fueron adultos y adultos mayores, son personas que necesitan mucho apoyo emocional y me agradó que fuera una figura para ellos en ese ámbito.

Tomé mucha consciencia del entorno de la población de adultos mayores, donde comienzan a ser abandonados y pasan un proceso silencioso por no querer incomodar a sus hijos respecto a sentirse dependientes de atención.

Es triste, porque también es un motivo por el cual muchos pacientes ya no se sentían tan animados en continuar con su tratamiento para alguna enfermedad crónico-degenerativa, aparte por la poca posibilidad para poder costear el tratamiento.

Me quedo con todas esas experiencias, sé que me ayudarán bastante para poder resolver casos futuros y para poder comprender aún más a todo tipo de población. Pondré en práctica todo lo bueno que aprendí y me propongo a mejorar y repasar donde sentí quebrarme.

Aprendí a reconocer que agradezco la confianza de cada uno de mis pacientes para poder ejercer con ellos todo lo aprendido a lo largo de los años, agradezco su lealtad y su continuidad para lograr

un éxito en los diversos tratamientos, así como continuar actualizando mis conocimientos para poder continuar ayudando a diversos pacientes.

En relación con su aportación a la comunidad

Mi proyecto de investigación en el servicio social se basó en evaluar a la población para determinar su IMC, por lo tanto, siempre trate de que el paciente tomara consciencia de su alimentación, para así prevenir enfermedades crónico-degenerativas a corta edad.

Es difícil establecer un buen hábito de alimentación, ya que las personas están arraigados a la idea que el comer saludable es mucho más caro y que realmente el apego puede ser difícil por cuestiones económicas.

Me resultó muy difícil poder enfocar a la mayoría de la comunidad que el comer saludable nos trae muchos beneficios y nos ayuda a reducir enfermedades crónico-degenerativas, y a sentirnos mucho mejor en nuestras actividades diarias.

Muchos pacientes lograron seguir las diferentes recomendaciones en los distintos tipos de alimentos, y hubo quienes no se les hacía algo apetitoso, o era difícil de preparar por las prisas y demás cuestiones.

Secundario a la pandemia a causa de COVID-19, se identificó que los horarios establecidos antes de la pandemia, con las diferentes actividades que se realizaban durante el día se modificó bastante durante la pandemia, el estilo de vida era totalmente diferente, desde su hora de levantarse a comenzar con sus actividades, hasta la hora donde iban realizando su primer alimento, y pues por obvias razones, la disminución de actividad física a causa del aislamiento.

A las personas que yo sabía que por diversas razones no podían comprar el medicamento para que pudieran llevar a cabo su tratamiento, siempre hice lo posible por poder conseguir medicamento para que el propósito de la consulta estuviera completo. Parte del proyecto de bienestar, estaba contemplada la recolección de medicamento, y justo así fue como también pude ayudar a los pacientes a sus diversas necesidades en cuestión de medicamentos.

Los pacientes fueron más conscientes al momento de llevar su control en sus diversas enfermedades, acudían a sus citas de revisión para poder ajustar medicamentos, en algunos pacientes que se dejaron ayudar, logré que hicieran consulta con nutriología para poder ver los requerimientos necesarios para su día a día de acuerdo con sus actividades.

Con los niños, me dediqué a regalar libros para que continuaran con el hábito de la lectura después de las consultas médicas, y se hizo un hábito el que el niño tomará algún libro, se lo llevara a casa y algunos lo regresaban para poder cambiarlo por algún otro libro.

En relación con su institución educativa

Estoy muy agradecida con la universidad, agradezco todos los conocimientos que me aportaron los doctores que estuvieron a lo largo de mi camino.

Realmente fue un proceso difícil en muchos ámbitos, días donde creía que no podía más, muchos sentimientos encontrados, pero realmente es una carrera muy bonita, demasiado amplia.

Conocía una gran parte de mis personas importantes, la universidad me brindó personas sinceras con las cuales ahora comparto parte de mi vida.

Me gustó mucho estudiar en una de las mejores universidades del país, agradezco las amistades, el aprendizaje, las desveladas.

Me gustó rotar por diversos hospitales que nos brindaba la universidad, los cuáles fueron buenas sedes para aprendizaje y para poder expandir más nuestro conocimiento.

Estoy realmente agradecida de todo el tiempo, todas las experiencias, espero y quiero ser una médica que pueda continuar brindando apoyo a la comunidad y ayudando a contribuir al país con una población mucho más sana, tratando de disminuir las tasas de enfermedades crónico-degenerativas y continuar con el objetivo multidisciplinario que la universidad me enseñó, brindando atención médica de calidad en compañía de otros compañeros en las diversas áreas de la salud.

Agradezco a cada uno de los docentes, su paciencia y entrega en cada una de las clases que se nos daban, que a pesar de que hubo muchas interferencias (amenazas de bomba, paros y temblores) siempre se lograba sacar adelante las clases de una u otra manera.

También me gustó mucho poder estudiar en los diversos espacios, la biblioteca es muy completa y el ambiente ayuda bastante a poder estar en un lugar máximo de concentración.

Simplemente agradezco mucho a la universidad, porque gracias a eso y a mi familia, pude lograr lo que antes era un sueño y ahora una realidad.