

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Facultad de Ciencias Médicas – UNAN León
Postgrado en Epidemiología y Salud



UNAN - León

Para optar al título de:
“Máster en Salud Pública”

“OBESIDAD ASOCIADA A ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES EN EL BARRIO DIVINO PARAÍSO, TEGUCIGALPA, HONDURAS DE ENERO A DICIEMBRE 2022”

Autora:

Yasmina del Carmen Figueroa Almendares.

Tutora:

Lic. Amelda Martínez. MS MES

2023: “Todas y todos juntos vamos adelante”.

León, Nicaragua, 2023

Resumen

La obesidad asociada a las enfermedades crónicas no transmisibles, representa un importante problema de salud pública a nivel nacional como a nivel del mundo en general, siendo una problemática existente y sentida en los paises desarrollados como en los que están en vías de desarrollo.

En Honduras su manejo multidisciplinario es un compromiso a nivel de la prevención y tratamiento de la obesidad, al igual que de las enfermedades no transmisibles que de una u otra forma incluyen en la aparición de la obesidad.

El objetivo del estudio fue el de: Determinar la obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Diseño metodológico: descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 185 personas: hombres 81 y mujeres 104. de enero a diciembre del año 2022.

Los resultados fueron obtenidos fueron en edad de 40 a 59 años 107; mujeres 104; escolaridad: secundaria 73; ocupación: obrero 66; procedencia: urbano 159; Estado civil: unión libre 73; religión: católico 91; Estado nutricional: 30 – 34.9 (obesidad tipo I) 85. Fue la frecuencia de no consumir alimentos los 3 tiempos ni las dos meriendas en el mismo día, 40.54% (75); el horario para la toma de los alimentos es: regular en el 21.08% (39) e irregular 78.92% (146). Preparación de los alimentos cocidos 57.84% (107), salero en la mesa: si 69.19% (128), el consumo de agua: 1-2 vasos agua /día lo hacían en el 47.03% (87); la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, la más frecuente fueron las respiratorias en el 69.73% (129).

Palabras claves: obesidad enfermedades crónicas no transmisibles.

INDICE

Tabla de contenido

I.	Introducción.....	1
II.	Antecedentes	3
III.	Justificación.....	7
IV.	Planteamiento Del Problema.....	8
V.	Objetivos	9
VI.	Marco Teórico	10
VII.	Material y Métodos	21
VIII.	Resultados.....	28
	Tablas y Gráficos.....	30
IX.	Discusión de resultados.....	35
X.	Conclusiones	43
XI.	Recomendaciones	44
XII.	Bibliografía.....	45
XIII.	ANEXOS	47

I. Introducción

La obesidad definida como una acumulación de grasa anormal y excesiva en el organismo, es reconocida además como trastorno multifactorial, causado por el desequilibrio entre las calorías que se consumen versus las que se gastan. Lo que aumenta el riesgo a varias enfermedades debilitantes y mortales y que afecta, por tanto la calidad y duración de la vida.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que las condiciones de obesidad y sobre peso, se presentan a nivel mundial con prevalencias epidémicas, por la cual fallecen aproximadamente 2.8 millones de personas al año, lo que representa un problemas de salud pública.

En la mayoría de los casos, separando a las enfermedades de orden endocrino, el problema del exceso de peso se debe a patrones alimentarios caracterizados por el alto consumo de productos procesados, como golosinas y gaseosas ricos en azúcares, comidas rápidas ricas en sal y grasas saturadas, todas con elevado nivel calórico y bajo valor nutricional y pobres en fibra, junto a la inactividad física, por incremento de prácticas sedentarias, tanto laborales como recreativas (televisión y videos juegos). (1)

Las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) son uno de los mayores retos que enfrentan las unidades de salud, por el gran número de casos afectados, creciente contribución a la mortalidad general, conformación en la causa más frecuente de incapacidad prematura, complejidad y costo elevado de su tratamiento. Su emergencia como problema de Salud Pública fue resultado de cambios sociales y económicos que modificaron el estilo de vida de gran parte de la población; los determinantes de la epidemia de ECNT tuvieron su origen en el progreso y la mejoría del nivel de vida y no se podrán revertir sin un enfoque individual, social e institucional. (2)

Refiere la World Obesity (2021), que las personas en las zonas rurales tienen grandes dificultades para acceder al sistema de salud en general y rara vez reciben tratamiento para la obesidad, ya que las enfermedades infecciosas son una mayor prioridad. Las personas que viven en zonas rurales respecto a aquellas que residen en zonas urbanas presentan algunas desventajas sociales como: menor educación e ingresos, menor disponibilidad y mayor precio de alimentos saludables y frescos, menor acceso y uso del transporte público y espacios para actividades del camino; y disponibilidad limitada de instalaciones para actividades deportivas y recreativas. (3)

Se estima para el año 2050 un 50% de población mundial obesa. Lo que implica un impacto para la salud pública de las poblaciones en relación al aumento de la prevalencia y control de las enfermedades no transmisibles. Siendo la condición de obesidad alcanzada por malos hábitos de consumo y baja actividad física, la principal responsable del elevado índice de estas enfermedades y por consiguiente de las tasa de mortalidad. (1)

Palabras claves: obesidad, enfermedades crónicas no transmisibles, estilos de vida.

II. Antecedentes

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) más de 1.000 millones de personas en el mundo padecen exceso de peso, y de ellas 300 millones son obesas. En el año de 1993, McGinnis y Foege concluyeron que 300,000 muertes al año estaban asociadas con el sedentarismo y los hábitos alimenticios no saludables en Estados Unidos.

Estudios Internacionales

Durante 2018, González Rodríguez, Raidel & Cardentey García, Juan. En su estudio del Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores, refieren que realizaron un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Universo conformado por 348 adultos mayores con diagnóstico de enfermedad crónica no transmisible. Siendo las variables analizadas en las que predominaron: edad 75 a más y del sexo femenino, enfermedad crónica no transmisible como lo es la hipertensión arterial en ambos sexos, asociada a cantidad de enfermedades crónicas y a medida que se envejece más frecuente la presencia de más de una comorbilidad, prevaleció el antecedente familiar de primer grado y como factor de riesgo el hábito de fumar.

En 2020, Salazar Blandón, Diego Alejandro, et all, en la investigación de la Prevalencia de Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo: un modelo explicativo para estudiantes de Nutrición y Dietética de una Universidad Pública de Medellín, Colombia. Es un estudio descriptivo transversal realizado por muestreo aleatorio estratificado con 201 estudiantes. Aplicándose un cuestionario estructurado auto diligenciado, que incluían variables para identificar factores de riesgo relacionados con características sociodemográficos, antecedentes familiares y conductas saludables; así como síntomas de ansiedad y depresión. Los resultados de la prevalencia de exceso de peso fue del 17.9% (15.9% sobre peso y 2.0% obesidad). Asociación estadísticamente significativa entre el exceso de peso, variable sexo (OR=4.6) y el antecedente familiar de hipertensión (OR=3.2). La conducta no saludable más frecuente fue la no realización de actividad física (53.7%). El 64.7%

de los encuestados refirió síntomas presuntivos de ansiedad y 57.2% de depresión; no asociación significativa con el exceso de peso. Además el ser mujer, tener antecedentes familiares de hipertensión y la conducta de continuar comiendo aun cuando se está satisfecho; además, se encuentra un alto porcentaje de estudiantes con síntomas presuntivos de depresión y ansiedad.

En 2021, Valverde Romero, Ana Paula Ximena. Determinantes socioeconómicos de la obesidad en el Perú. Se utilizaron los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Modelo de corte transversal, Logit Ordenado, donde se tiene como variable dependiente el estado nutricional de la persona en observación, categorizada según su Índice de Masa Corporal (IMC) y, como variables independientes: el quintil de riqueza, nivel de educación, región natural, tipo de residencia, altitud, consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillos, además del sexo, edad y fecundidad en el caso de la población femenina. En los resultados se obtuvo que la obesidad es mayor en las mujeres y menor en la población entre 15 – 19 años. los determinantes sociales fueron vivir en la Costa, tener hasta educación primaria, quintil medio, vivir en área urbana, consumir bebidas alcohólicas y cigarrillos, y vivir en zona con menor altitud.

Durante 2022, Morocho Ruíz, Juan Daniel. & Ilallahui Huamani, William. Encontró la relación entre la educación y obesidad de los individuos de 15 años a más en el Perú. Se encontró que la educación secundaria tiene un efecto no causal positivo y estadísticamente significativo sobre la obesidad. Además los individuos con educación superior tienen una menor probabilidad de tener obesidad con respecto a aquellos que cuentan con un nivel de deducción secundaria. La educación se constituyó como el principal factor explicativo para la mejora de las tasas de obesidad en el Perú. Encontrándose que la educación es relevante para explicar la obesidad de los individuos en Perú.

En 2022, Vélez Solórzano, Paola María. Obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles en el personal médico y de enfermería del Hospital General Guasmo Sur. Estudio cualitativo y cuantitativo (mixto), se estableció un diseño no

experimental, buscando correlacionar, las variables de estudio e identificar cuál de ellas es la más relacionada con la variable dependiente. Entre los resultados el sobre peso tiene el mayor porcentaje en la muestra 41.28%, seguido de obesidad 34.46%, la obesidad grado I, fue más representativa, en cuanto al porcentaje de enfermedades crónicas no transmisibles fue de 14.77% de toda la muestra. Ubicándose el 53.24% entre los obesos. Grupo etario de 36 a 45 años de edad donde más sobre peso y obesos se encontró; sin embargo en el grupo de 46 – 60 años de edad donde más porcentaje de obesos con ECNT, reporto 14.75%. En conclusión la mayoría de la muestra padece de sobrepeso, seguido de obesidad, existiendo tres grados de obesidad.

Estudios nacionales

En 2015, Navarro, Sara et all, en la investigación de la Prevalencia de Obesidad en adultos, Utila, Islas de la Bahía, Honduras, es de tipo transversal analítico. Universo del estudio en la población adulta mayo de 18 años, correspondiente a 2,697 personas, considerándose una prevalencia del 12.9% en mayores de 18 años; muestra de 111 personas aleatoriamente. El sobre peso fue una condición del 37.84% (42) y la obesidad en el 38.74%; prevalencia de ambas del 76.58% (85). 3.6% (4) de casos con peso por debajo del estándar de acuerdo al IMC (déficit nutricional)

En 2017, Ramírez–Izcoa, Sánchez-Sierra, Mejía-Irías, et all, realizó un estudio a nivel escolar de Tegucigalpa, siendo los resultados en un Índice de Masa Corporal, en el que el 2% de los niños tenían bajo peso, 14% sobre peso y 6% obesidad. Encontrando que la obesidad infantil, tiene repercusión en la edad adulta, acompañada de comorbilidades; además de que el 60% de los niños con diagnóstico de sobre peso, es en el periodo prepuberal y el 80% adolescentes tienen sobre peso en la edad adulta temprana.

Cronológico en Honduras: Seguridad Alimentaria.

- **2006 – 2015.** Política de Seguridad Alimentaria y nutricional (PSAIN) de Largo Plazo.
- **2010 – 2038.** Ley para Establecimiento de una Visión de País.

- **2010 – 2022.** Adopción de un Plan de Nación para Honduras.
- **2010 – 2022.** Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (ENSAN)
- **2010 – 2022.** Política Nacional de la Mujer. II Plan de Igualdad y Equidad de Género de Honduras.
- Ley de seguridad alimentaria y nutricional.
- **2013.** Ley de Fomento y Protección de la Lactancia Materna.
- 2013 – 2020. Reglamento de venta de alimentos en centros educativos gubernamentales y no gubernamentales.
- Ley de Alimentación Escolar.
Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Largo Plazo (PSAN) y estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ENSAN): PyENSAN 2030. (10)

III. Justificación

Como resultado de los malos hábitos alimenticios, el aumento del peso, en los hombres y mujeres aumenta día con día, lo que da como resultado a la obesidad y e indirectamente a las enfermedades no transmisibles, como lo son las crónicas, y estas a su vez acompañadas de factores de riesgos personales y sociales, los que afectan a la salud pública en general. Es la razón por lo que la vigilancia y evaluación de los diferentes programas de salud, deben están encaminados a la evaluación de la prevención y control, de los factores de riesgos (ingesta de alcohol, inactividad física, consumo de tabaco, dieta no saludable, obesidad, sobre peso, hipertensión arterial, entre otros).

El presente estudio permitirá obtener datos actualizados sobre el comportamiento de la obesidad asociada a las enfermedades crónicas no transmisibles en cuanto al nivel de atención de la población que demanda estos servicios, así como la prevención y atención en las unidades de salud del país; de igual manera permitirá ser documento de consulta o referencia para futuras investigaciones acerca de esta problemática.

IV. Planteamiento Del Problema

Las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial, su emergencia como problema de salud pública es el resultado de la interacción de varios factores como lo son los cambios sociales, culturales, políticos y económicos, que de manera directa e indirecta modifican el estilo y o las condiciones de vida de gran parte de la población en general. (11)

La tendencia mundial a tener obesidad, es la epidemia de la era moderna, siendo evidente en países desarrollados y más aún en países que están en plena transición. Así como los grandes males sociales en los que se encuentran el estrés crónico, depresión, tabaquismo, alto consumo de alcohol, además se han intensificado los malos hábitos alimentarios como una dieta rica en grasa e hidratos de carbono; todo ese conjunto de factores añadidos a otros preexistentes como ser la historia familiar dan como resultado una población cada día más sedentaria, propensa a enfermedades crónicas como hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular y cáncer; enfermedades crónicas muy prevalentes en la población mundial y actualmente en países subdesarrollados como lo es Honduras. (12)

En base a lo antes descrito, es que se realiza la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo determinar la obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022?.

V. Objetivos

Objetivo General:

Determinar la obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Objetivos Específicos:

1. Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio habitantes en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.
2. Determinar los factores de riesgos que predisponen a padecer de obesidad, en las personas con este diagnóstico.
3. Especificar las principales enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la obesidad que padecen los habitantes del Barrio Divino Paraíso de Tegucigalpa.

VI. Marco Teórico

Generalidades

La Organización Mundial de la Salud (OMS-2021) define *obesidad* como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede perjudicar la salud. Su medición se realiza a través del índice de masa corporal (IMC), la cual es un índice (razón) simple que se define como el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de su altura en metros (kg/m^2). De acuerdo con el IMC, el peso de un individuo se clasifica de la siguiente manera:

Tabla 2. Clasificación del peso de un individuo según IMC

Rango de IMC	Clasificación
<18.5	Bajo peso
18.5-24.9	Peso normal
25-29.9	Sobrepeso
≥ 30	Obesidad

Fuente: Centers for Disease Control and Prevention (2022).
Elaboración: Propia.

Fuente: Morocho Ruiz, Juan Daniel. & Llallahui Huamani, William. Educación y Obesidad en el Perú: 2013-2021

Siendo la causa fundamental de la obesidad un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas. Este desequilibrio se encuentra asociado en gran medida con:

- Una mayor ingesta de alimentos densos en energía que son ricos en grasas y azúcares; y
- Un aumento de la inactividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los modos cambiantes de transporte y el aumento de la urbanización.

Los cambios en los patrones dietéticos y de actividad física a menudo son el resultado de cambios ambientales y sociales asociados con el desarrollo y la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud, agricultura, transporte, planificación urbana, medio ambiente, procesamiento de alimentos, distribución, comercialización y educación.

Tabla 3. Resumen de la fuerza de la evidencia sobre los factores que podrían promover la obesidad

Fuerza de la evidencia	Causas o factores
Convincente	<ul style="list-style-type: none"> - Estilos de vida sedentarios. - Alta ingesta de alimentos densos en energía y pobres en nutrientes.
Probable	<ul style="list-style-type: none"> - Comercialización intensa de alimentos ricos en energía y puntos de venta de comida rápida. - Ingesta elevada de refrescos y zumos de frutas azucarados. - Condiciones socioeconómicas adversas (en países desarrollados, especialmente para las mujeres)
Posible	<ul style="list-style-type: none"> - Porciones grandes - Alta proporción de alimentos preparados fuera del hogar (países desarrollados) - Patrones alimentarios de "restricción rígida/desinhibición periódica"
Insuficiente	Consumo de alcohol

Fuente: OMS (2003, p.63).
Elaboración: Propia.

Fuente: Morocho Ruiz, Juan Daniel. & Llallahui Huamani, William. Educación y Obesidad en el Perú: 2013-2021

Efectos de la obesidad

Refiere que se clasifican los efectos de la obesidad en tres tipos:

- Económico,
- Sociocultural, y
- Ambiental.

Dentro de los efectos de tipo *económico*; refiere que la obesidad contribuye a un deterioro de los salarios, reduce la productividad, deteriora el logro educativo y limita las oportunidades de empleo.

En lo *sociocultural*; establece que la obesidad se constituye como un aspecto de discriminación, genera discapacidad y menos años productivos. Asimismo, incrementa la mortalidad de manera prematura y los subsidios del gobierno. Adicionalmente, aumenta los riesgos de depresión, ansiedad y baja autoestima; y, por último, su efecto es de carácter intergeneracional pasando de uno a otro miembro de la familia.

Y en lo ambiental, el principal efecto de la obesidad yace en el incremento de las emisiones de dióxido de carbono, ya que las personas obesas prefieren no realizar actividad física incrementando el uso del parque automotor. (1)

Durante los últimos 15-20 años, se han descrito más de 200 mutaciones de genes únicos causantes de obesidad, pero resulta interesante que todas estas mutaciones se pueden encontrar tan solo en 10 genes.(13)

Consecuencias del exceso de peso

La obesidad es el incremento excesivo de la acumulación de grasa y este aumento de peso, o grasa corporal, se da por la acumulación de triglicéridos en el tejido adiposo. Este, es un tipo de tejido conectivo, pero libre, formado por un conjunto de células que reciben el nombre de adipocitos, que durante este peso comienzan a aumentar su volumen, que puede darse en forma hiperplásica (incremento del número de células) o hipertrófica (aumento del tamaño).

Actualmente, es considerado un tejido con funciones endocrinas, ya que además de almacenar triglicéridos, produce y secreta citoquinas (adipoquinas a adipocitoquinas), como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), la leptina, la resistina, la adiponectina, inhibidor-1 del activador del plasminógeno (PAI-1), y diversas interleuquinas (IL), entre otras. Así, mientras más tejido adiposo se va generando,

los niveles séricos de las adipoquinas aumentan. Así, pues, la obesidad es un estado pro inflamatorio, con niveles circulantes incrementados de estas adipoquinas.

La no producción de insulina o la que produce no es tan eficiente en regular los niveles de azúcar en sangre. A este respecto, se estima que el 80% de las personas que padecen Diabetes Mellitus 2 (DM2) son obesas y en estos casos se explica por el aumento de tamaño de los adipocitos, los cuales disminuyen la secreción de adiponectina junto al aumento de la secreción de otras citoquinas que eventualmente contribuyen a la condición de insulino – resistencia, así como los elevados niveles de lípidos intra y extracelulares.

La obesidad, desde el punto de vista del tejido adiposo visceral, se ha asociado también, al desarrollo de enfermedad renal crónica (ERC), aumentando 10 veces el riesgo a sufrir de glomerulopatías, nefrolitiasis y cáncer renal, incluso incrementando la mortalidad de pacientes con ERC terminal. (1)

La condición de exceso de peso afecta al sistema inmunológico, contribuyendo específicamente en los fenómenos exacerbados de respuesta inflamatoria sistémica, determinada por el aumento de secreción de adipocitoquinas, que no solo predisponen al organismo a riesgo de contraer enfermedades, sino que afecta los mecanismos de acción de los medicamentos, así como la respuesta a las vacunas, por tanto en cierta forma pone a la población en un estado de vulnerabilidad a las infecciones. (1)

Complicaciones de la Obesidad

Cuadro 1. Complicaciones de la obesidad.

Hipertensión arterial sistémica
Dislipidemia
Endocrinas:
 Diabetes tipo 2
 Intolerancia a la glucosa
 Resistencia a la insulina
 Síndrome de ovario poliquístico
 Alteraciones en el ciclo menstrual
 Síndrome metabólico
Gastrointestinales:
 Esteatosis hepática
 Síndrome de intestino irritable
 Colelitiasis
Ortopédicas:
 Genu valgo
 Pie plano
 Tibia vara
 Epifisiólisis femoral
 Escoliosis
Respiratoria:
 Asma bronquial
 Síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS)
 Síndrome de obesidad con hipoventilación (SOH)
Neurológicas:
 Hipertensión intracraneana
 Seudotumor cerebral
Dermatológicas:
 A corto plazo: dermatitis, forunculosis e intertrigo
 A largo plazo: celulitis, lipoatrofia
 Acantosis

Fuente: Ceballos – Macías, Juan José et al. Obesidad. Pandemia del siglo XXI. México 2020

Esquema gráfico que presenta las complicaciones de la obesidad en el Adulto.

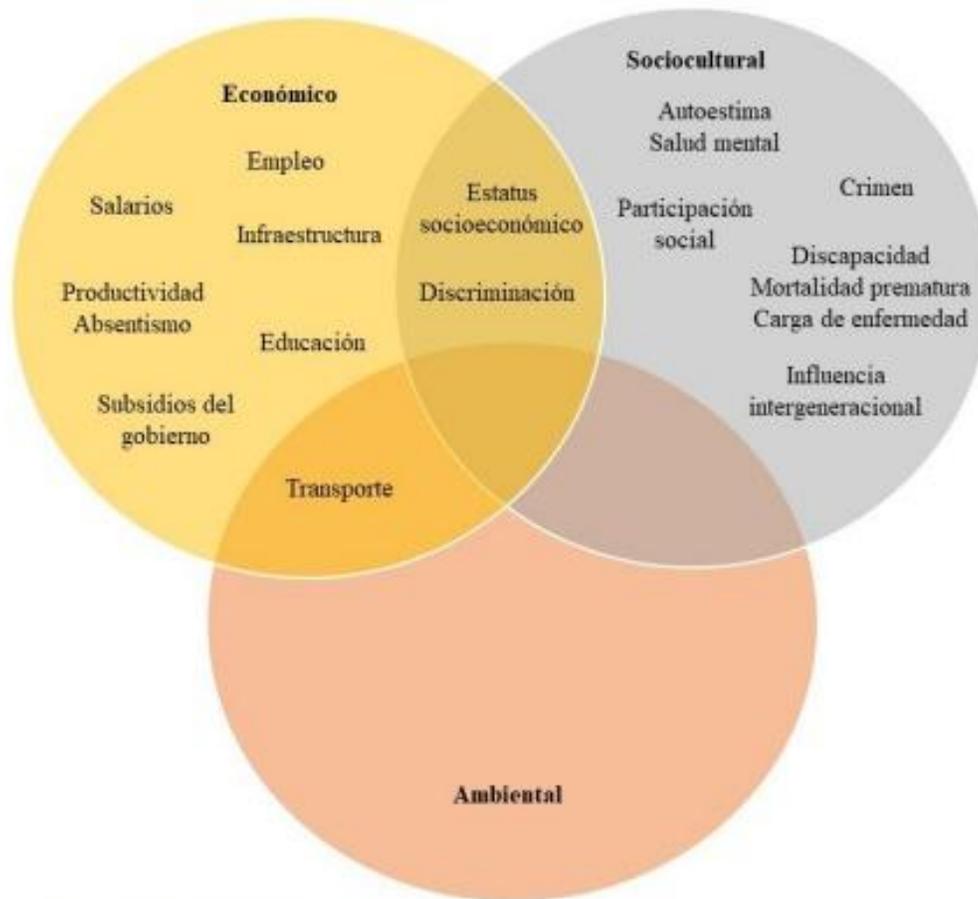


Fuente: Monge Rosales, Gilma. & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles. 2016

Obesidad y enfermedad periodontal

Las enfermedades bucodentales, se deben principalmente al consumo de alcohol, tabaco y alimentos ricos en azúcar, de allí que alrededor del 10% de los adultos de la población mundial sufre de enfermedades periodontales. La mayoría de este tipo de trastornos es prevenible y tratable, pero la asistencia médica en salud bucal es muy costosa y en la mayoría de países de mediano y bajo ingreso, no hay acceso a tratamientos no servicios de prevención. (1)

Gráfico 2. Efectos de la obesidad



Fuente: NZIER (2015, p.21).

Fuente: Morocho Ruiz, Juan Daniel. & Llallahui Huamani, William. Educación y Obesidad en el Perú: 2013-2021

En 31 países de Europa, refieren que la probabilidad de ocurrencia de obesidad es 3.30 veces más probable para las personas con menor nivel educativo, mientras que para las personas con mayor nivel educativo es 4.30 veces menor, siendo ambos resultados estadísticamente significativos al 1%. (3)

Estas enfermedades y la obesidad forman un conjunto o red de conexiones de factores de riesgo, donde interaccionan reacciones bioquímicas con el resultado del estilo de vida del individuo, a nivel nutricional, dependiente además de factores como actividad física o hábitos nocivos como el consumo de alcohol, tabaco y drogas, por lo que es difícil su control. (1)

América es una de las regiones con mayor prevalencia de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles (ENT) en el mundo. Más del 59% de la población que vive en la región tienen sobre peso u obesidad, con tasas por encima del doble en comparación con el promedio a nivel mundial; además es la segunda con mayor consumo de alcohol per cápita, superada solamente por Europa. La actividad física insuficiente, los altos niveles de colesterol, de consumo de tabaco y de presión sanguínea son también factores de riesgo con alta prevalencia. (14)

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), refieren a las dolencias o padecimientos de lenta evolución, con enfermedades cardiovasculares (ataques cardíaco, accidentes cerebrovasculares), enfermedades renales, respiratorias crónicas (obstructivas, asma), diabetes, cáncer (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, etc), diabetes y trastornos del aparato locomotor (como osteoartritis). Actualmente, a nivel mundial, la prevalencia e incidencia de estas enfermedades han venido en aumento, siendo reconocidas como graves problemas de salud pública, de alto impacto en los costos sanitarios asociados a la morbilidad y mortalidad, así como en la capacidad productiva individual y de cada país. (1)

Factores biológicos:

Sexo

La literatura refiere que existen ciertas diferencias biológicas a tomar en cuenta al momento de comparar el estado nutricional, en particular la obesidad. La diferencia puede ser explicada desde dos perspectivas. La primera es por diferencias en los hábitos de consumo y el estilo de vida de cada sexo. En un estudio de referencia, la población de 15 años a más de Cádiz, España, expresa que los mayores niveles de obesidad se asocian al consumo diario de alcohol, televisión y a los hábitos sedentarios.

Por otro lado, el ejercicio físico predomina más en los hombres que en las mujeres, al igual que el consumo de alcohol y de alimentos con alto contenido calórico; así como el comer entre comidas.

Otro estudio en Estados Unidos, estimo que la retención de peso es de 0 a 2 kg por parto y además, un subgrupo de alrededor 15-20% de mujeres tiende a retener mayor peso. (6)

Edad

Es otro factor biológico. El metabolismo y la absorción de nutrientes y proteínas es diferente entre los niños, jóvenes y adultos mayores. Siendo los adultos o los responsables del hogar los encargados de garantizar el tipo de alimentación o comida a ser consumidos en cada tiempo de alimentación, así mismo los hábitos son transmitidos a la familia generacionalmente. (6)

Nivel económico

Es esencial tomar en cuenta el nivel de ingresos porque existen diversas formas de asociarlo con el estado nutricional, o en este caso, con la obesidad en específico. Se puede asumir que mayores ingresos es sinónimo de comer más (no necesariamente bien) y el disponer de menores ingresos es sinónimo de comer menos o de tener malos hábitos de consumo. La teoría microeconómica refiere que los ingresos económicos de un individuo mide la capacidad de compra de una canasta de alimentos dependiendo del precio y preferencias del consumidor.

Señala, además que la obesidad es consecuencia del valor de los precios de los alimentos altos en grasas y carbohidratos y que estos sean menores que los alimentos saludables.

A medida que los ingresos económicos aumentan, los individuos tenderán a consumir alimentos más elaborados y no significa necesariamente que sean nutritivos. En muchas ocasiones no importa el precio, si este aumenta o disminuye, el consumo se mantiene; es decir es la preferencia por el tipo de bien de consumo.

La seguridad alimentaria, definida como acceso a todas las personas en todo momento a alimentos suficientes para una vida activa y saludable. Considerándose la inseguridad alimentaria, con un menor gasto en comida saludable, bajo consumo de frutas y vegetales y en general a una dieta menos saludable. Esto debido a que las comidas con elevada densidad energética son en su mayoría menos costosas.

En otro estudio (refiere siempre Valverde Romero) que las mujeres con baja seguridad alimentaria son más propensas a tener sobrepeso o se vuelven obesas y que esta relación no se observa con los hombres, las razones que define las asocia con la privación maternal, muchas mujeres, madres en particular, sacrifican su alimentación para dársela a sus hijos y; por estrés y depresión que son consecuencia de la inseguridad alimentaria. (6)

H7b Nivel educativo

Refiere la literatura que los “individuos que cuentan con educación hacen un mejor uso de la información relacionada con la salud que aquellos que no tienen educación”. La educación proporciona a los individuos un mayor acceso a información y un mejor desarrollo del pensamiento crítico. La escuela es un ámbito de asimilación de nuevos patrones de comportamientos nutricionales que marcan el inicio de una cadena de vulnerabilidad frente a la oferta alimentaria no nutricional.

La educación que una persona recibe en las distintas etapas de su vida constituye en múltiples formas en su capacidad de juicio y formación cultural. Una persona con educación tiene mayor conocimiento de los distintos tipos de dieta y tiende a estar culturizada “nutricionalmente”. Tiene un mayor panorama sobre los alimentos, la diversidad de estos y suele analizar la procedencia, composición, entre otros.

Los años de escolaridad o el grado máximo de educación alcanzado, tanto como la edad, influyen en la manera en que uno termina de asimilar aquellos patrones nutricionales o se vuelve más influenciado por las propagandas que difunden los medios sobre alimentos no saludables. Siendo los adultos los responsables de generar hábitos alimenticios en los más jóvenes de la familia.

Otras investigaciones refieren que las personas pueden relacionar una buena alimentación con la higiene en el proceso de preparación de los alimentos, otros lo relacionan con alimentos que en su proceso no se añaden pesticidas, hormonas, fertilizantes y otros químicos, es decir, con alimentos más naturales. (6)

Área de residencia

Existen contrastes elevados entre los patrones alimenticios en zonas rurales y urbanas entre países de bajo y mediano ingreso. Esto debido a que la penetración de mercados en áreas rurales es menos común; en cambio las residencias urbanas están relacionados con grandes cambios en la dieta, composición del cuerpo y con altos niveles de obesidad en países de mediano ingreso. En referencias de investigaciones, se observa que uno de los determinantes más frecuentes de sobrepeso y obesidad es residir en zona urbana, esto debido a que el sedentarismo de muchas ocupaciones en ese ámbito ha contribuido a disminuir los niveles de actividad física, conllevando a menor gasto de calorías. Además de la creciente tendencia de consumir alimentos ricos en grasas y azúcares.

Los accesos a bienes como a servicios varían dependiendo de la zona en la que se encuentre. Las áreas urbanas se caracterizan por un aumento masivo de medios de transporte y la proliferación de los alimentos industrializados, las comidas rápidas y la baja actividad física. Lo que contribuye al incremento de la obesidad. (6)

La salud puede ser definida como un bien de consumo y de inversión. Es un bien de consumo porque tener salud aumenta la utilidad y de inversión porque aumenta la productividad siempre del individuo. La salud se adquiere mediante insumos, como alimentos, que son valiosos por suministrar ciertas características, como nutrientes. (6)

VII. Material y Métodos

Tipo de Estudio:

El presente estudio es Descriptivo, transversal.

Área y población de estudio:

Barrio Divino Paraíso, es una localidad en el Departamento de Francisco Morazán, Honduras y tiene una altitud de 1.253 metros. Estudio realizado de enero a diciembre 2022. Con una población de 3,018 habitantes.

Universo:

De 3,018 habitantes, tienen de 20 a más edad y que padecen obesidad acompañada de enfermedad crónica no transmisible 354 personas de ellos 173 son hombres y 181 son mujeres.

Muestra:

Corresponde a 81 son hombres y 104 son mujeres, habitantes del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras; en el periodo de enero a diciembre 2022. Correspondiendo la Muestra a 185.

No se calculó muestra, por ser información suministrada por la unidad de salud que atiende a esta población. Siendo el muestreo estadístico aleatorio simple, todas las personas de la muestra fueron sujetos de investigación.

N: 354
Z: 95%
P y Q: 0.5
E: 0.05
n: 185

Criterios de Selección

Criterios de Inclusión:

- Edad en años cumplidos mayor de 20 años.
- Ser habitante del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras.
- Asistir a la unidad de salud del Barrio.
- Responder la encuesta.
- Aceptar participar en el estudio.

Criterios de Exclusión:

- Edad en años cumplidos menor de 20 años.
- No ser habitante del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras.
- No asistir a la unidad de salud del Barrio.
- No responder la encuesta.
- No aceptar participar en el estudio.

Fuentes de información

- **Primaria:** o fuente documental, será generada por la propia investigadora y el grupo de profesionales que le apoyan, encuestas, y observaciones.
- **Secundaria:** revisión del expediente clínico como recurso para obtener la información de los participantes en el estudio, artículos de internet y revisiones de revistas internacionales confiables..

Variables:

1. Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio habitantes en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.
 - Edad.
 - Sexo
 - Escolaridad
 - Ocupación
 - Procedencia
 - Estado civil
 - Religión
 - Estado nutricional

2. Determinar los factores de riesgos que predisponen a padecer de obesidad, en las personas con este diagnóstico.
 - Prácticas alimentarias
 - Consumo de sal
 - Consumo de agua
3. Especificar las principales enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la obesidad que padecen los habitantes del Barrio Divino Paraíso de Tegucigalpa.
 - Enfermedades crónicas no transmisibles.

Procedimiento de recolección de la información:

Se procedió con la búsqueda de información propia del tema, así como del Barrio en el que se estudiaría a la población (por haber trabajado en esa zona, como profesional de la salud, me intereso hacer esta investigación).

Se procedió a solicitar el permiso a las autoridades de salud correspondiente, dándoles a conocer los objetivos del estudio, así como lo que conllevaría en el futuro el disponer de información propia de la zona en este tema de salud, que se respetarían los principios y valores que tiene el centro médico con sus pacientes, las familias y por ende la comunidad en general.

4 Instrumento:

❖ Ficha de recolección

- Se definen las variables que darán salida a cada uno de los objetivos previamente diseñados, se realizan las preguntas que deben responder cada uno de los participantes del estudio, en el Barrio Divino Paraíso de Tegucigalpa, Honduras.

- Realización de pilotaje en un diez por ciento de las encuestas Se efectuó una prueba piloto en 19 encuestas, con lo que se mejoraron aquellas preguntas que generaban alguna duda o inquietud al momento de ser respondida.
- Las autoridades facilitaron los expedientes de los pacientes con diagnóstico de ser obesos y además estar diagnosticado con una enfermedad crónica no transmisible.
- La recolección fue de enero a diciembre 2022.

Procesamiento de la Información

La información obtenida en la encuesta, resultado de cada una de las variables que dan salida a los diferentes objetivos; se obtuvieron datos en números y porcentajes, procesando la información en el programa de Epi Info y la elaboración de tablas simples y gráficos pertinentes en cada objetivo.

Presentación de la Información

Se revisaron expedientes previamente para obtener la información de la población objeto del estudio, una vez obtenidos los resultados, se generaron las conclusiones y recomendaciones, según los datos.

Fue a través de Microsoft Word, letra Arial número 12, interlineado 1.5, margen superior e inferior 2.5cm.; así como en tablas simples y gráficas, con el programa de power point y Cd (por normativa de tesis)

Aspectos éticos

Confidencialidad, respeto y sobre todo información sobre el contenido de la encuesta a cada uno de los participantes en la misma, podían inclusive si no deseaban continuar respondiendo o si no estaban cómodos con la entrevista.

No fue un estudio experimental, por lo que no se afectaron los principios que rigen a las investigaciones o los estudios biomédicos.

No se reportaron ningún inconveniente o problema durante la realización de la investigación.

Operacionalización de Variables

Factores Sociodemográficos

Variable	Definición	Indicadores	Valor
Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio habitantes en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.			
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona al momento de ingresar al estudio.	Edad expresada en años	20 a 39 años 40 a 59 años De 60 a más
Sexo	Apariencia fenotípica que diferencia al hombre de la mujer.	Aspectos anatómicos o lo que dice el paciente	Hombre Mujer
Escolaridad	Años de estudio cursados según el sistema educativo	Grado académico que posee el entrevistado	Analfabeta Primaria Secundaria Universitaria Técnico
Ocupación	Tipo de actividad laboral al momento del estudio en relación con el periodo de inactividad en la casa durante el día se considera riesgo aquellos que permanezcan largos periodos y no riesgo menos tiempo en el hogar.	Categoría de ocupación	Estudiante Profesional Técnico Obrero Desempleado
Procedencia	Origen principal donde nacen o se deriva algo.	Partida de nacimiento	Urbano Rural
Estado Civil	Condición de cada persona en relación a sus derechos y obligaciones civiles	Condición civil reportada	Soltero Casado Unión Libre Viudo
Religión	Culto que se le atribuye a la divinidad bajo determinadas creencias y principios.	Religión que profesan	Católico Evangélico Testigo de Jehová Otros
Estado nutricional	Se refiere a la condición física y fisiológica de una persona en relación con la ingestión y utilización de nutrientes esenciales como vitaminas, minerales y macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas).	Índice de masa corporal para adulto joven y maduro (según OMS)	Menor de 18 (bajo peso) 18.5 – 24.9(peso normal) 25 – 29.9 (sobre peso) 30 – 34.9 (obesidad tipo I) 35 – 39.9 (obesidad tipo II) 40 – 49.9 (obesidad tipo III)

	Es un indicador de la salud y el bienestar nutricional de un individuo.		
--	---	--	--

Determinar los factores de riesgos que predisponen a padecer de obesidad, en las personas con este diagnóstico.

Variable	Definición	Procedimiento	Valor
Prácticas alimentarias	Los hábitos alimentarios sanos comienzan en los primeros años de vida. Siendo una dieta saludable, la que ayuda al ser humano a protegerse de la malnutrición en todas sus formas, así como de las enfermedades no transmisibles.	Frecuencia de consumo por grupos de alimentos: Lácteos y derivados. Carnes, huevos y embutidos. Verduras y legumbres. Frutas Cereales y derivados Bebidas Grasas Tubérculos	- Mensual - Quincenal - Semanal - Diario
		Tiempos de comida: Desayuno Almuerzo Cena Refrigerio am Refrigerio pm	- Si - No - A veces
		Horario de comida	- Regular - Irregular
		Preferencia por la preparación de los alimentos	- Crudas - Cocidos - Asados - Al Horno - Al vapor - Fritas
Consumo de sal	La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un consumo diario de cinco gramos de sal (medida de una cucharilla de postre hasta el borde).	Alimentos preparados con sal	- Si - No
		Adicción a las comidas preparadas	- Si - No
Consumo de agua	Son el 1.5 a 2 litros de agua que las autoridades sanitarias recomiendan beber al día.	Ingesta de agua para evitar la deshidratación.	- 1 – 2 vasos / día - 3 – 4 vasos / día - 5 – 6 vasos / día - Mayor de 7 vasos/ día

Especificar las principales enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la obesidad que padecen los habitantes del Barrio Divino Paraíso de Tegucigalpa.

Enfermedades crónicas no transmisibles	Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), no se transmite	Ponderación de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)	- Hipertensión - Diabetes - Enfermedades cardiovasculares (infartos)
--	--	--	--

	directamente de una persona a otra.		de miocardio y accidentes cerebrovasculares) - Enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma)
--	-------------------------------------	--	---

Resultados

Fueron 185 personas, entre hombres y mujeres, la muestra total en el presente estudio, el cual fue realizado de enero a diciembre del año 2022, con el objetivo de Determinar la obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras.

Entre las características sociodemográficas se encuentra la:

- **Edad** de 20 a 39 años 24.86% (46), 40 a 59 años 57.84% (107) y de 60 a más 17.30% (32).
- **Sexo**: hombre 43.78% (81) y mujer 56.22% (104).
- **Escolaridad**: analfabeta 2.70% (5), primaria 20.54% (38), secundaria 39.46% (73), universitaria 22.16% (41) y técnico 15.14% (28).
- **Ocupación**: estudiante 9.19% (17), profesional 16.76% (31), técnico 12.43% (23), obrero 35.68% (66), desempleado 25.94% (48).
- **Procedencia**: urbano 85.95% (159) y rural 14.05% (26).
- **Estado civil**: soltero 21.08% (39), casado 23.78% (44), unión libre 39.46% (73), viudo 15.68% (29).
- **Religión**: católico: 49.19% (91), 30.81% (57), 11.89% (22), 8.11% (15).
- **Estado nutricional**: menor de 18 (bajo peso) 1.62% (3); 18.5-24.9 (peso normal) 11.35% (21); 25 – 29.9 (sobre peso) 31.35% (58); 30 – 34.9 (obesidad tipo I) 45.95% (85); 35 – 39.9 (obesidad tipo II) 7.57% (14); 40 – 49.9 (obesidad tipo III) 2.16% (4).
- **Prácticas alimentarias**:
 - **Frecuencia de consumo de alimentos**: mensual 39.46% (73); quincenal 20.54% (38); semanal 23.24% (43) y diario 16.76% (31).
 - Si cuando (3 tiempos + 2 meriendas): 33.51% (62); No (menos de 2 comidas y no hace las 2 meriendas) 40.54% (75) y A veces (una comida y 1 merienda) 25.95% (48)

- El **horario para la toma de los alimentos** es: regular en el 21.08% (39) e irregular 78.92% (146).
 - En la **preparación de los alimentos**: crudas 8.11% (15); cocidos 57.84% (107), asados 47.57% (88); al horno 15.68% (29), al vapor 14.05 (26) y fritas 29.19% (54).
 - **Consumo de sal** (salero en la mesa): si 69.19% (128) y no 30.81% (57).
 - **Consumo de agua**: 1-2 vasos agua /día 47.03% (87); 3-4 vasos agua /día 35.14% (65); 5 – 6 vasos agua /día 12.97% (24) y más de 7 vasos de agua /día 4.86% (9).
- **Enfermedades crónicas no transmisibles**: hipertensión 63.25% (117); diabetes 50.27% (93); cardiovasculares 17.30% (32) Y las enfermedades respiratorias crónicas son el 69.73% (129).

Tablas y Gráficos

Tabla No. 1

Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio habitantes en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Variable	Valor	Número	Porcentaje
Edad	20 a 39 años	46	24.86
	40 a 59 años	107	57.84
	De 60 a más	32	17.30
	Total	185	100
Sexo	Hombre	81	43.78
	Mujer	104	56.22
	Total	185	100
Escolaridad	Analfabeta	5	2.70
	Primaria	38	20.54
	Secundaria	73	39.46
	Universitaria	41	22.16
	Técnico	28	15.14
	Total	185	100
Ocupación	Estudiante	17	9.19
	Profesional	31	16.76
	Técnico	23	12.43
	Obrero	66	35.68
	Desempleado	48	25.94
	Total	185	100
Procedencia	Urbano	159	85.95
	Rural	26	14.05
	Total	185	100
Estado civil	Soltero	39	21.08
	Casado	44	23.78
	Unión Libre	73	39.46
	Viudo	29	15.68
	Total	185	100
Religión	Católico	91	49.19
	Evangélico	57	30.81
	Testigo de Jehová	22	11.89
	Otros	15	8.11
	Total	185	100
	Menor de 18 (bajo peso)	3	1.62

Estado nutricional	18.5 – 24.9(peso normal)	21	11.35
	25 – 29.9 (sobre peso)	58	31.35
	30 – 34.9 (obesidad tipo I)	85	45.95
	35 – 39.9 (obesidad tipo II)	14	7.57
	40 – 49.9 (obesidad tipo III)	4	2.16
	Total	185	100

Fuente: Encuesta a los pacientes con diagnóstico de obeso y de enfermedades crónicas no transmisibles del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Tabla No. 2

Variable	Valor	Número	Porcentaje
Prácticas alimentarias	Mensual	73	39.46
	Quincenal	38	20.54
	Semanal	43	23.24
	Diario	31	16.76
	Total	185	100
	Si (3 tiempos + 2 meriendas)	62	33.51
	No (menos de 2 comidas y no hace las 2 meriendas)	75	40.54
	A veces (una comida y 1 merienda)	48	25.95
	Total	185	100
	Regular	39	21.08
	Irregular	146	78.92
	Total	185	100
	Crudas	15	8.11
	Cocidos	107	57.84
	Asados	88	47.57
	Al Horno	29	15.68
	Al vapor	26	14.05
	Fritas	54	29.19
	Consume de más de una forma los alimentos		
Consumo de sal (salero en la mesa)	Si	128	69.19
	No	57	30.81
	Total	185	100
Consumo de agua	1 – 2 vasos /día	87	47.03
	3 – 4 vasos / día	65	35.14

	5 – 6 vasos / día	24	12.97
	Mayor de 7 vasos/ día	9	4.86
	Total	185	100

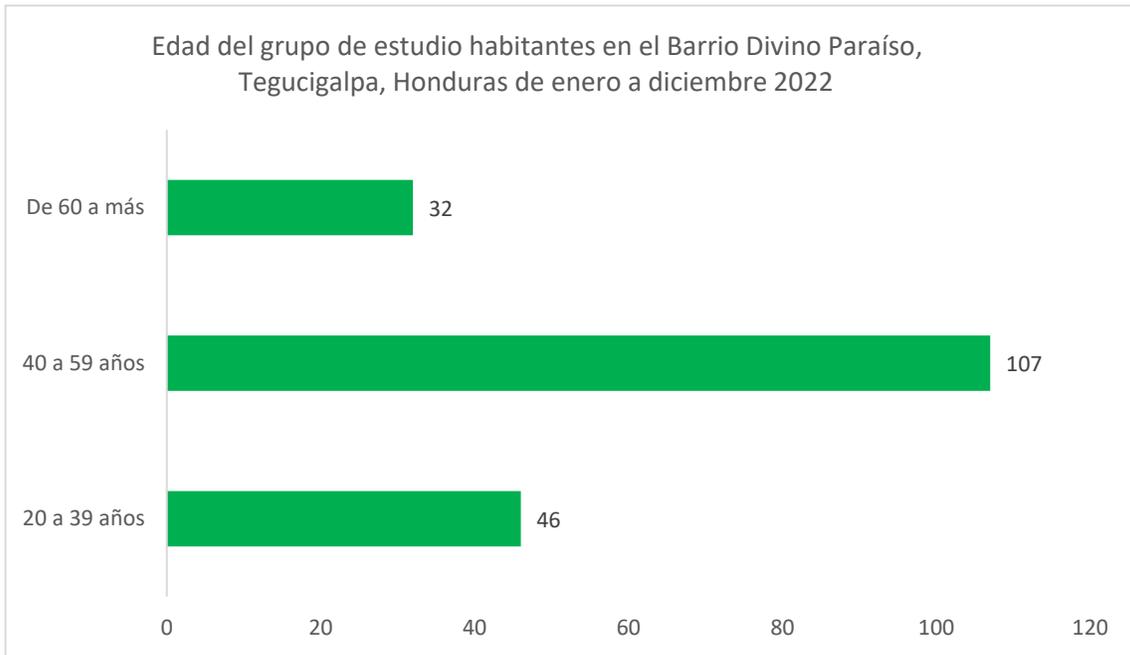
Fuente: Encuesta a los pacientes con diagnóstico de obeso y de enfermedades crónicas no transmisibles del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Tabla No. 3

Procedimiento	Valor	Número	Porcentaje
Ponderación de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)	Hipertensión	117	63.25
	Diabetes	93	50.27
	Enfermedades cardiovasculares (infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares)	32	17.30
	Enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma)	129	69.73
	Consume de más de una forma los alimentos		

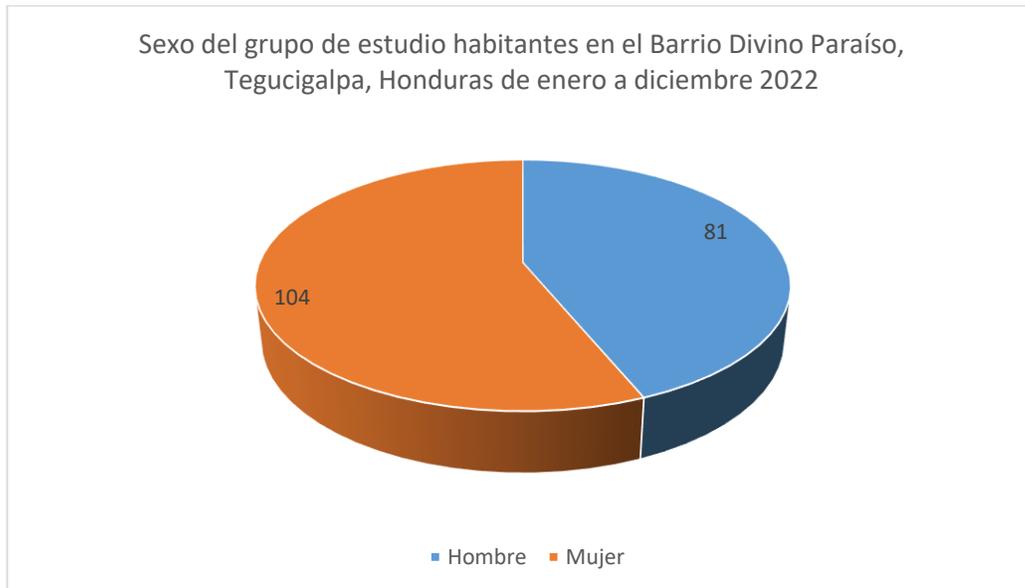
Fuente: Encuesta a los pacientes con diagnóstico de obeso y de enfermedades crónicas no transmisibles del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Gráfico 1.



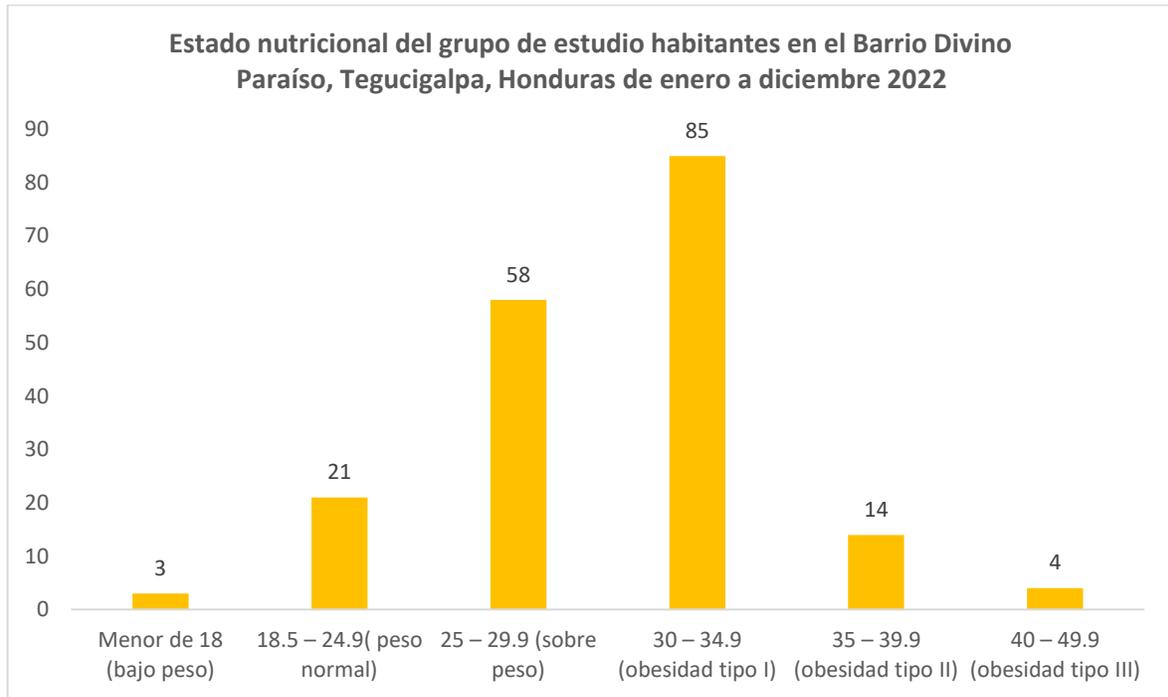
Fuente: Datos tomados de tablas de la encuesta realizado a los pacientes con diagnóstico de obeso y de enfermedades crónicas no transmisibles del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Gráfico 2.



Fuente: Datos tomados de tablas de la encuesta realizado a los pacientes con diagnóstico de obeso y de enfermedades crónicas no transmisibles del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Gráfico 3.



Fuente: Datos tomados de tablas de la encuesta realizado a los pacientes con diagnóstico de obeso y de enfermedades crónicas no transmisibles del Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

VIII. Discusión de los Resultados

Por ser las enfermedades no transmisibles crónico degenerativa, por si solas un problema de salud pública en el actual siglo XXI, además de ser mayor la problemática si se asocian con la obesidad, la cual es el resultado o consecuencia de hábitos de alimentación y de vida no saludables, a pesar de ser una constante preocupación no solamente por el personal de salud, sino también por las familias de las personas que la padecen, esta (obesidad / enfermedades crónicas no transmisibles), no disminuyen su prevalencia, sino que por el contrario cada día incrementa más y se ve un pico mayor en los próximos años.

En lo que respecta al factor personal de la edad más frecuente fue la de 40 a 59 años 57.84% (107). Coincidiendo con la investigación de, Ulcuango Lanchimba, Angélica. Estado nutricional y practicas alimentarias en adultos con enfermedades crónicas no transmisibles del Centro de Salud Tulcán Sur, 2021, coincide con la edad de 30 a 59 años. A la vez comenta, López Vargas, Melissa del Carmen. Lima. 2019, que la edad entre los 45 y 60 años tienen un mayor porcentaje de obesidad, debido a un mayor efecto de acumular grasa al pasar los años y que luego de los 60 años este disminuye, por diferentes factores biológicos.

En relación con el sexo fue el mayor porcentaje el de la mujer 56.22% (104). En la investigación de Ulcuango Lanchimba, Angélica; del Centro de Salud Tulcán Sur, 2021, coincidiendo en el mayor porcentaje para el sexo femenino con el 87%. En su estudio, López Vargas, Melissa del Carmen, de Lima. 2019, refiere que el sexo masculino tienen 1.96 veces la probabilidad de padecer obesidad con un valor de significancia estadística $p < 0.01$; puede ser porque las mujeres tienen una mejor actitud de prevención y búsqueda para mejorar la salud.

En lo concerniente a educación o escolaridad: analfabeta 2.70% (5), primaria 20.54% (38), secundaria 39.46% (73), universitaria 22.16% (41) y técnico 15.14% (28).

En su estudio, Ulcuango Lanchimba, Angélica. Estado nutricional y practicas alimentarias en adultos con enfermedades crónicas no transmisibles del Centro de Salud Tulcán Sur, 2021, 59% se encuentran en un nivel de escolaridad de primaria,

siendo inferior a lo encontrado en el presente estudio. Encontró, López Vargas, Melissa del Carmen. Factores asociados a obesidad en Lima. 2019, que la mayor cantidad de personas con obesidad se encuentran entre los que no poseen educación superior (66.6%) mientras que el 34.3% tienen obesidad a pesar de tener educación superior.

En la actividad que realizaba durante el periodo de la encuesta, fue la **Ocupación** de obrero 35.68% (66), seguidos por el de estar desempleados 25.94% (48). Expresa, Monge Rosales, Gilma & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles, refiere que varios estudios han analizado la compleja relación existente entre la prevalencia de obesidad y el nivel socioeconómico en diferentes países, esta varía según el contexto socioeconómico y el grado de desarrollo el país. Así, en países desarrollados la obesidad se asocia inversamente al nivel socioeconómico, siéndolos sujetos más pobres quienes presentan mayor frecuencia de obesidad, situación contraria a la observada en la mayoría de los países en desarrollo. Continúa refiriendo, que el nivel socioeconómico alto la obesidad es vista como un estigma negativo y por otra parte el mayor nivel educacional que frecuentemente acompaña a este segmento le permite valorar los riesgos de salud que conlleva la obesidad. La relación entre nivel socioeconómico bajo y obesidad es más fuerte en mujeres que en hombres, siendo aún mucho más acusada esta diferencia cuando se acompaña con mujeres en estrato socioeconómico alto, en las que incluso puede llegar a ser de 7 a 12 veces más frecuente.

Se descubrió que a pesar de ser un estudio en un barrio urbano predeterminado, muchos de sus habitantes han inmigrado de otras zonas de Honduras, algunos referían que eran por familiares directos, otros por venir a estudiar, oportunidades de trabajo, pero en general todos coincidían que el factor monetario era de una u otras forma el factor que le hace movilizarse de su zona de confort, siendo la procedencia: urbano 85.95% (159) el mayor porcentaje. Coincidiendo con, Ulcuango Lanchimba, Centro de Salud Tulcán Sur, 2021, el 92% procedían de la zona urbana.

El estado civil, de unión libre 39.46% (73), “ayuda en cierta medida a que pueda conllevar la enfermedad de una manera menos tediosa, al poder compartir con su pareja los momentos difíciles” esto fue referido por muchos al momento de estar completando la encuesta. Al igual que estar congregados en un grupo religioso o en la Fe, **religión**: católico: 49.19% (91).

En el estado nutricional: 30 – 34.9 (obesidad tipo I) 45.95% (85). La investigación de Obesidad; la epidemia del siglo XXI, refiere que en un análisis que el IMC es un importante predictor de mortalidad independientemente de la actividad física. Además, un aumento moderado de peso en la vida adulta fue asociado con un incremento de la mortalidad independientemente de la actividad física. La obesidad es un importante factor de riesgo de morbimortalidad de la población siendo bastante resistente a la intervención. Por este motivo, resulta absolutamente crucial su prevención.

Refiere, Monge Rosales, Gilma & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles, 2016, el grado de riesgo depende entre otras cosas de la cantidad relativa de exceso de peso, la localización de la grasa corporal, cuanto se ha subido de peso durante la edad adulta y la cantidad de actividad física. La mayoría de estos problemas pueden mejorarse adelgazando un poco (entre 10 y 15%), especialmente si también se aumenta la actividad física.

Expresa, Tirado Reyes, Roberto Joel. Et all, sobre peso, obesidad y autoestima en trabajadores de la salud. México 2020, una de las consecuencia más importante de la obesidad es la pérdida de autoestima, lo cual puede conllevar a la persona a desarrollar un cuadro de depresión, por lo que algunas personas tratan de remediar esa depresión, con el consumo de comida.

Prácticas alimentarias:

En la **frecuencia de adquirir para el consumo de alimentos, fue la de** mensual 39.46% (73); con lo cual garantizan disponer de productos para el consumo de la

familia, a pesar de ello No (menos de 2 comidas y no hace las 2 meriendas) 40.54% (75) un alto porcentaje no puede completar todos los tiempos de alimentación como lo son los 3 “tiempos” y las dos meriendas.

Según el documento de Obesidad; la epidemia del siglo XXI, el nivel de salud de una comunidad viene determinado principalmente por cuatro factores o grupos de factores: la biología humana, el medio ambiente, los estilos de vida y el sistema de asistencia sanitaria. De ellos uno ha sido tradicionalmente considerado como no modificable (genética humana), si bien los recientes progresos de genética humana y tecnología médica hacen cada vez más posible su modificación. Los otros tres determinantes son con más claridad potencialmente modificables, destacando notablemente entre ellos el estilo de vida.

Expresa Monge Rosales, Gilma & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles, el incremento del tamaño de las porciones de alimentos es otro dos importantes factores ambientales que ha contribuido a la obesidad, a partir de los años de 1970, se observa un aumento progresivo de las porciones en prácticamente todos los alimentos expendidos en supermercados y establecimientos de comidas rápidas (hamburguesas, bebidas de fantasía, papas fritas, etc) siendo el tamaño de las galletas el de mayor incremento. Pareciera ser que el tamaño de las porciones impacta más a los mayores a partir de los 5 años de edad, quienes son incapaces de autorregular adecuadamente su ingesta y comen más cuando son expuestos a porciones de alimentos más grandes, situación que no se parecía en los menores de 3 años de edad.

Comenta, Monge Rosales, Gilma & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles, el alto consumo de grasas, mayoritariamente saturadas, ha sido implicado en el desarrollo de la obesidad y de sus comorbilidades asociadas, fenómeno que está estrechamente relacionado con el estado de transición epidemiológica que experimentan varios países emergentes, transición que es

además acelerada, especialmente entre personas con nivel socioeconómico bajo, quienes ingieren alimentos cada vez de mayor densidad energética.

Además de que las grasas de la dieta, habitualmente entremezcladas con hidratos de carbono refinadas, promueven el sobre consumo calórico pasivo, situación que se observa principalmente en las comidas rápidas, un tipo de alimentación cada vez más recurrido en nuestra sociedad, ya sea por falta de tiempo para cocinar, por economía (son de bajo costo) o por disponibilidad inmediata. En este sentido, las colaciones o snack entre las comidas, estimuladas por la publicidad en televisión, aportan una gran cantidad de calorías extras, que en parte son responsables del incremento de la obesidad desde la edad infantil en muchas ocasiones principalmente en los últimos años.

Expresa, Flores Rivera, Carol. Cirugía bariátrica en el contexto de la biomedicina y conceptualización, los productos bajos en grasas o azúcares, llamados productos light son promovidos en el cambio de la conducta alimentaria, sin embargo, estos tienen un efecto nocivo, puesto que tienden a aumentar la ingesta o número de raciones, pero que sin embargo consiguen reducir la culpabilidad de quien lo consume.

Consumo de sal (salero en la mesa): si 69.19% (128) y **consumo de agua:** 1-2 vasos agua /día 47.03% (87); 3-4 vasos agua /día 35.14% (65); 5 – 6 vasos agua /día 12.97% (24) y más de 7 vasos de agua /día 4.86% (9). Refiere, Penny Montenegro, Eduardo. Obesidad en la tercera edad. 2017, durante avanza la edad de la persona, normalmente se van produciendo cambios corporales evolutivos, como disminución del agua corporal total, expansión del compartimento graso (aumenta de 14% a 30%) y disminución de la masa muscular y ósea.

Refiere el documento de Obesidad; la epidemia del siglo XXI, la conducta y los cambios en el estilo de vida son los que están causando un desequilibrio entre la

ingesta de calorías y la energía consumida mediante el metabolismo y la actividad física. La actual epidemia de obesidad refleja los profundos cambios producidos en la sociedad a lo largo de los últimos 20-30 años, en la que se ha creado un ambiente que promueve la vida sedentaria y el consumo de una dieta rica en grasas y con una alta densidad energética.

Continúa expresando, que la dieta y la nutrición son muy importantes para promover y mantener la buena salud a lo largo de toda la vida. Sus funciones como factores determinantes de enfermedades no transmisibles crónicas están bien establecidas. Las mujeres que consumen abundantes bebidas azucaradas, ricas en grasa y con aperitivos “snacks” altamente energéticas, tenían una probabilidad mayor al resto de participantes del estudio de desarrollar sobrepeso.

Comenta, Monge Rosales, Gilma & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles, en cuanto al alto consumo de hidratos de carbono visto en los últimos años, es importante destacar el incremento que ha experimentado la ingesta de bebidas azucaradas de fantasía en la mayoría de los países en desarrollo, lo cual a juicio de algunos investigadores, está en directa relación con la creciente epidemia de obesidad desde edades muy tempranas. Por otro parte, el consumo exagerado, de bebidas y los jugos de fantasía ha disminuido la ingesta de leche, limitando con ello el calcio de la dieta, que entre otras repercusiones pueden estar predisponiendo al desarrollo de obesidad.

Enfermedades crónicas no transmisibles: las enfermedades respiratorias crónicas son el 69.73% (129), seguidos de la hipertensión 63.25% (117); diabetes 50.27% (93); cardiovasculares 17.30% (32), como importantes patologías con consecuencias severas si no es tratado o vigilado a tiempo y que requiere apoyo familiar y del personal que labora en las diferentes unidades de salud.

Ceballos Macías, Juan José et al en el artículo de Obesidad. Pandemia del siglo XXI. México 2018. Refiere que la hipertensión arterial sistémica es una complicación importante en los obesos, desde hace más de 70 años está vinculada a la obesidad. En general se sabe que la obesidad es una enfermedad crónica degenerativa que se convirtió en una especie de epidemia en el siglo XX y continúa en forma exponencial en el siglo XXI, amenazando con colapsar la economía; es por ello que la mejor forma de combatir la obesidad es la prevención primaria, la cual debe iniciar desde el seno materno, continuando con la formación en casa y la escuela.

En la investigación de Barrutia Barreto, Israel. Relación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas. Perú 2021. Entre las enfermedades y la obesidad forman un conjunto o red de conexiones de factores de riesgo, donde interaccionan reacciones bioquímicas con el resultado del estilo de vida del individuo, a nivel nutricional, dependiente además de factores como actividad física o hábitos nocivos, como el consumo de alcohol, tabaco y drogas, por lo que es difícil su control. Por lo que resulta importante dirigir los esfuerzos a moldear los factores prevenibles como la promoción de estilos de vida saludable, educar a la población, buscando herramientas y estrategias que garanticen una buena nutrición, que no conlleve a la obesidad.

Comenta, Serra Valdés, Miguel Ángel. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. 2018, las ECNT se ven favorecidas por factores tales como: la urbanización rápida y no planificada, la generalización de modos de vida poco saludables o el envejecimiento de la población. Se debe insistir en combatir los factores de riesgo que son modificables (ingestión excesiva de sal, tabaquismo, sedentarismo y alcoholismo) y tratar adecuadamente los factores de riesgo metabólicos (hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia, sobre peso y obesidad).

Describe en la investigación de Obesidad; la epidemia del siglo XXI, las consecuencias sobre la salud, la economía y los aspectos psicosociales producidas

por el incremento de la incidencia de obesidad son de una envergadura extraordinaria. La obesidad está asociada con numerosas complicaciones médicas, que van desde situaciones de deterioro corporal como artrosis, hasta vivir con la amenaza de las enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares, diabetes tipos 2 y ciertos tipos d canceres. Las consecuencia psicosociales derivadas de la obesidad pueden oscilar entre la disminución de la autoestima hasta la depresión clínica.

Afirma, Serra Valdés, Miguel Ángel. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. 2018, que la labor educativa, promocional de prevención es fundamental para enfrentar la problemática de las ECNT, se han descrito factores que están muy relacionados con la complejidad de la educación de las personas con enfermedades crónicas; pacientes con varias enfermedades crónicas, comorbilidad y la complejidad de la persona enferma (la convergencia de varias enfermedades en un mismo individuo, asociado a edad, sexo, fragilidad y otras condiciones personales relacionadas con la salud, contribuye a que exista carga de enfermedad impacto global de las enfermedades en un individuo, pudiendo ser más compleja si se suman otros factores desfavorables no vinculados con la salud propiamente dicha.

En los entornos con pocos recursos, los costos de la atención sanitaria para las ECNT pueden agotar rápidamente los recursos de las familias; los costos a menudo prolongados y el tratamiento oneroso, así como la desaparición del sostén de la familia, están provocando que cada año sean muchas las personas a la pobreza, lo que afecta directa e indirectamente al desarrollo.

IX. Conclusiones

1. La población socio demográficamente estudiada, en su mayoría tenían una edad de 40 a 59 años 107; sexo: mujer 104; escolaridad: secundaria 73; ocupación: obrero 66; procedencia: urbano 159; estado civil: unión libre 73; religión: católico 91; estado nutricional: 30 – 34.9 (obesidad tipo I) 85.
2. Dentro de las principales prácticas alimentarias, fue la frecuencia compra para el consumo de alimentos de manera mensual 39.46% (73) y la ingesta de los mismos no garantizó con tres tiempos fuertes, ni las dos meriendas, (menos de 2 comidas y no hace las 2 meriendas) 40.54% (75); siendo el horario para la toma de los alimentos de manera irregular 78.92% (146), lo que también se traduce como desordenes en la ingesta y que puede conllevar a la obesidad o al sufrir algún trastorno en el estado de salud como en el caso de la diabetes.
3. La mayor forma de la preparación de los alimentos es la de cocidos 57.84% (107), prepararlos con sal pero además disponer de un salero en la mesa en un 69.19% (128); el consumo de agua: 1-2 vasos agua /día 47.03% (87), a pesar de ser de vital importancia consumir este vital liquido, no es una prioridad en las personas encuestadas.
4. Entre las principales enfermedades crónicas no transmisibles en los encuestados fueron las más frecuentes las enfermedades respiratorias crónicas en el 69.73% (129) seguidos de hipertensión 63.25% (117); diabetes 50.27% (93).

X. Recomendaciones

1. Dirigir los esfuerzos a moldear los factores prevenibles como la promoción de estilos de vida saludable, educar a la población buscando herramientas y estrategias que garanticen la buena nutrición.
2. Capacitar al personal de atención primaria en salud, para educar al paciente, la familia y la comunidad en las enfermedades crónica no transmisible, haciendo hincapié en que es importante la transmisión de conocimientos, así como de la construcción de habilidades y fomento de actitudes, por lo que se debe trabajar en equipos multidisciplinarios como parte de la educación interpersonal y comunitario.
3. Motivar a las personas desde tempranas edades en la importancia de adquirir buenas prácticas alimentarias principalmente de nutrición; en la adquisición, preparación y el consumo de los alimentos y las cantidades requeridas por el ser humano, incluyendo el agua.
4. Mejorar los estilos de vida, a nivel individual, familiar y comunitario, a través de la realización de actividades físicas, según edad, que permita mantener una vida saludable.

XI. Referencias Bibliográficas

1. Barrutia Barreto, Israel. Et all. Relación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas. Perú 2021.
2. Monge Rosales, Gilma. & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles. 2016
3. Morocho Ruiz, Juan Daniel. & Llallahui Huamani, William. Educación y Obesidad en el Perú: 2013-2021
4. González Rodríguez, Raidel & Cardentey García, Juan. En su estudio del Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores, 2018
5. Salazar Blandón, Diego Alejandro, et all, en la investigación de la Prevalencia de Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo: un modelo explicativo para estudiantes de Nutrición y Dietética de una Universidad Pública de Medellín, Colombia. 2020
6. Valverde Romero, Ana Paula Ximena. Determinantes socioeconómicos de la obesidad en el Perú 2021
7. Vélez Solórzano, Paola María. Obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles en el personal médico y de enfermería del Hospital General Guasmo Sur, 2022
8. Navarro, Sara et all, en la investigación de la Prevalencia de Obesidad en adultos, Utila, Islas de la Bahía, Honduras, 2015
9. Ramírez-Izcoa, Sánchez-Sierra, Mejía-Irías, et all, realizó un estudio a nivel escolar de Tegucigalpa, 2017
10. Lanza Aguilar, Stephany Bernardeth. & Hernández Santana, Adriana. Situación de sobrepeso y obesidad en Honduras: Revisión Bibliográfica. 2022
11. Ulcuango Lanchimba, Angélica Rubí. Estado nutricional y prácticas alimentarias en adultos con enfermedades crónicas no transmisibles del centro de salud Tulcán Sur, Tulcán, 2021.

12. Espinoza Luta, Celia. Relacion de la diabetes mellitus tipo 2 con la hipertensión arterial, en población adulta del area urbana de los municipios de La Paz y el Alto, 2018
13. Basterra Gortari, Francisco Javier. Tendencias y determinantes de la obesidad y Diabetes Mellitus tipo 2. España.
<https://www.unav.edu/documents/16089811>
14. Gobierno de México. Secretaria de salud. Panorama epidemiológico de las enfermedades no transmisibles en México, cierre 2021.
15. López Vargas, Melissa del Carmen. Factores asociados a obesidad en Lima. 2019
16. Obesidad; la epidemia del siglo XXI, México
17. Tirado Reyes, Roberto Joel. Et all, sobre peso, obesidad y autoestima en trabajadores de la salud. México 2020
18. Méndez Hernández, Karen Lizeth. Factores relacionados a la no adherencia de antirretrovirales en los pacientes con VIH en el Servicio de atención Integral del Hospital Tela. Año 2019.
19. Sobre peso, obesidad y factores de riesgo: un modelo explicativo para estudiantes de Nutrición y dietética
20. Penny Montenegro, Eduardo. Obesidad en la tercera edad. 2017
21. Serra Valdés, Miguel Ángel. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. 2018,
22. Flores Rivera, Carol. Cirugía bariátrica en el contexto de la biomedicina y conceptualización de la obesidad mórbida en el sistema público de salud. Santiago 2020.
23. Quintero, Yurimay. Et all. El estudio de la obesidad desde diversas disciplinas. Múltiples enfoques en una misma visión. Venezuela 2020.
24. Ceballos-Macías, Juan José et all, en el estudio Obesidad. Pandemia del siglo XXI. 2018

XIII.

ANEXOS

Encuesta:

Caracterizar socio demográficamente al grupo de estudio habitantes en el Barrio Divino Paraíso, Tegucigalpa, Honduras de enero a diciembre 2022.

Variable	Valor	Número	Porcentaje
Edad	20 a 39 años	46	24.86
	40 a 59 años	107	57.84
	De 60 a más	32	17.30
	Total	185	100
Sexo	Hombre	81	43.78
	Mujer	104	56.22
	Total	185	100
Escolaridad	Analfabeta	5	2.70
	Primaria	38	20.54
	Secundaria	73	39.46
	Universitaria	41	22.16
	Técnico	28	15.14
	Total	185	100
Ocupación	Estudiante	17	9.19
	Profesional	31	16.76
	Técnico	23	12.43
	Obrero	66	35.68
	Desempleado	48	25.94
	Total	185	100
Procedencia	Urbano	159	85.95
	Rural	26	14.05
	Total	185	100
Estado civil	Soltero	39	21.08
	Casado	44	23.78
	Unión Libre	73	39.46
	Viudo	29	15.68
	Total	185	100
Religión	Católico	91	49.19
	Evangélico	57	30.81
	Testigo de Jehová	22	11.89
	Otros	15	8.11
	Total	185	100

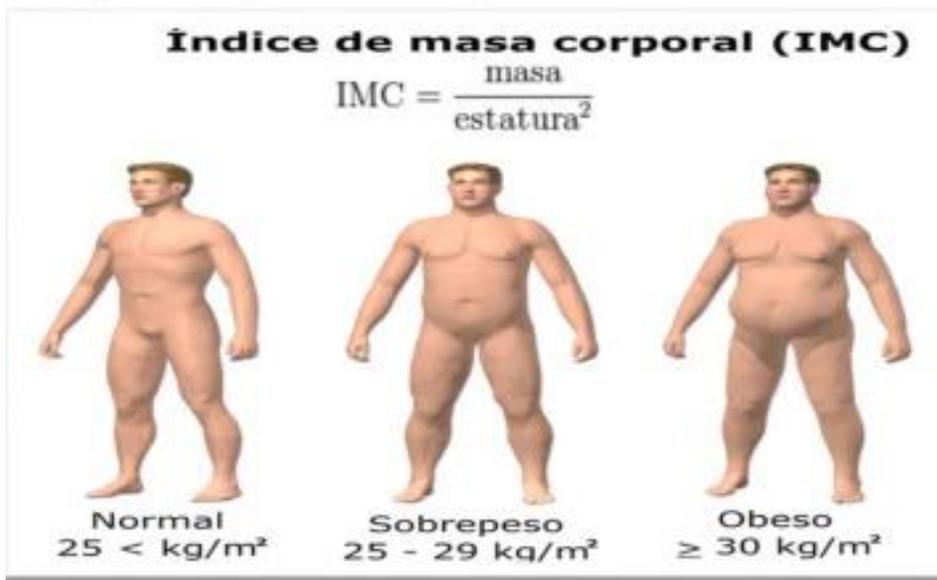
Estado nutricional	Menor de 18 (bajo peso)	3	1.62
	18.5 – 24.9 (peso normal)	21	11.35
	25 – 29.9 (sobre peso)	58	31.35
	30 – 34.9 (obesidad tipo I)	85	45.95
	35 – 39.9 (obesidad tipo II)	14	7.57
	40 – 49.9 (obesidad tipo III)	4	2.16
	Total	185	100

Variable	Valor	Número	Porcentaje
Prácticas alimentarias	Mensual	73	39.46
	Quincenal	38	20.54
	Semanal	43	23.24
	Diario	31	16.76
	Total	185	100
	Si (3 tiempos + 2 meriendas)	62	33.51
	No (menos de 2 comidas y no hace las 2 meriendas)	75	40.54
	A veces (una comida y 1 merienda)	48	25.95
	Total	185	100
	Regular	39	21.08
	Irregular	146	78.92
	Total	185	100
	Crudas	15	8.11
	Cocidos	107	57.84
	Asados	88	47.57
	Al Horno	29	15.68
	Al vapor	26	14.05
	Fritas	54	29.19
	Consumo de más de una forma los alimentos		
Si		128	69.19
No		57	30.81

Consumo de sal (salero en la mesa)	Total	185	100
Consumo de agua	1 – 2 vasos /día	87	47.03
	3 – 4 vasos / día	65	35.14
	5 – 6 vasos / día	24	12.97
	Mayor de 7 vasos/ día	9	4.86
	Total	185	100

Procedimiento	Valor	Número	Porcentaje
Ponderación de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)	Hipertensión	117	63.25
	Diabetes	93	50.27
	Enfermedades cardiovasculares (infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares)	32	17.30
	Enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma)	129	69.73
	Consume de más de una forma los alimentos		

Esquema que presenta el IMC en el sexo masculino



Esquema que presenta el IMC en el sexo femenino.



Fuente: Monge Rosales, Gilma. & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles. 2016

Esquema representativo de estilos de vida saludable.



ALIMENTOS A EVITAR	ALIMENTOS QUE NO DEBEN FALTAR
<ul style="list-style-type: none"> Pizzas, hamburguesas, bacon Bebidas con gas y azucaradas Alimentos fritos Alcohol Quesos Embutidos Gominolas Salsas Aperitivos salados Dulces, chocolates, bollería Alimentos precocinados 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lácteos semidesnatados (leche, queso, yogur) ○ Ensaladas ○ Frutas ○ Verduras ○ Hortalizas ○ Pan, pasta y arroz integrales ○ Carne: pollo, pavo, conejo, ternera ○ Pescado: lenguado, bacalao, lubina, salmón, merluza, trucha 



Fuente: Monge Rosales, Gilma. & Flores Aburto, Sergio José. Enfermedades crónicas no transmisibles. 2016