



Dedicatoria:

 Al Lic. Víctor por tanta paciencia

Índice

Contenido

[ANALISIS DE LA RELACIÓN DE LOS FACTORES NUTRICIONALES Y PSICOLÓGICOS DE LA OBESIDAD, EN ADOLESCENTES EN EDAD DE BACHILLERATO DE LA 1](#_Toc163328492)

INTRODUCCIÓN ……………………………………………………………..7

**CAPITULO 1.- PLANEACIÓN**……………………………………………….8

* 1. ANTECEDENTES…………………………………………………......8

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA…………………………………10

1.3 HIPÓTESIS………………………………………………………………12

1.4 OBJETIVOS……………………………………………………………...13

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN…………………………………..14

1.6 JUSTIFICACIÓN…………………………………………………………15

CAPÍTULO 2.- MARCO TEÓRICO………………………………….…….18

2.1 ADOLESCENTES……………………………………………………….18

2.1.2. Edad …………………………………………………………………..19

2.1.3. ¿Cuáles son las etapas de los adolescentes?.............................19

2.1.4. ¿Cuáles son los cambios emocionales de los adolescentes?......20

2.1.5. Cambios físicos en las adolescentes……………………………….23

2.1.6. Cambios físicos en los adolescentes……………………………….23

2.1.7. ¿Por qué la adolescencia es una etapa difícil?............................23

Introducción

La presente investigación que se mostrara a continuación se refiere al tema de la obesidad, factores nutricionales y psicológicos, que se puede definir en como los problemas psicológicos en general , llegan a afectar el estado de alimentación en un individuo el cual llega a detonar la obesidad , aun que , la obesidad se considera multifactorial: los factores genéticos, metabólicos y conductuales son los más determinantes.

También contribuyen factores psicológicos, como la ansiedad, la depresión, el consumo de alcohol y los trastornos de la alimentación, particularmente el trastorno por atracones.

En este artículo presentamos una revisión de algunos de los factores psicológicos, sociales y culturales que intervienen en la obesidad en adolescentes , como los aspectos culturales alrededor del proceso salud-enfermedad y, en particular, de la alimentación; el rol familiar y las prácticas que se generan en ese ámbito; los cambios en la actividad física, y los medios de comunicación.

Se concluye que es de vital importancia tomar en consideración los aspectos psicológicos y culturales, así como a la familia en su conjunto, a fin de generar intervenciones y políticas públicas en el combate contra la obesidad.

Otro aspecto que es de una importancia capital es la generación y la vigilancia efectiva de normativas en materia de publicidad alimentaria, en particular la dirigida a los niños, y en el etiquetado accesible a todo público de los productos comestibles.

Es indispensable un trabajo interdisciplinario a fin de que se generen sinergias que nos ayuden a controlar la obesidad, para después poder revertir la obesidad infantil sin que olvidemos el papel de la prevención.

La investigación de esta problemática social se realizó por el interés de conocer el comportamiento de los adolescentes, como es que le afecta a tal grado de cambiar sus hábitos alimenticios, y que tipo de problemas son los que mas detonan esto para orillar a que lleguen a presentar hasta el grado de la obesidad severo, como es que influye también la edad, su entorno, la sociedad, la convivencia en su casa y con los amigos.

Y también el interés académico de querer profundizar y saber mas sobre el tema de la relación de la psicología con la nutrición, para beneficio de nosotros mismos de adquirir mayor información sobre el tema.

En el ámbito profesional también es muy indispensable , para tener el contexto social y el gran impacto que esto tiene actualmente en nuestra sociedad , y saber manejarlo de manera correcta y no solo también poder identificar estos factores de manera profesional si no también de manera personal.

El objetivo de esta investigación es determinar si los factores psicológicos modifican los factores nutricionales que causan la obesidad y saber realmente cual es la causa real de este problema en general , o específico

CAPITULO 1.- PLANEACIÓN.

**1.1 ANTECEDENTES.**

En el año de 1998 la OMS reconoce a la obesidad como una enfermedad, antes de esto se conocía a la obesidad como sinónimo de riqueza y belleza, y era imposible asociarla con enfermedad.

En los estados del norte de México se realizó un estudio Para analizar la relación entre sobrepeso/obesidad, ansiedad y estrés se realizó un estudio transversal correlacional en el que participaron 849 adolescentes. Los análisis revelaron que las mujeres con sobrepeso y obesidad presentan mayores niveles de estrés y ansiedad, así como mayor probabilidad de manifestar ambas condiciones. Se concluye que el género y la obesidad son condiciones de riesgo para la manifestación de estrés y ansiedad.

La obesidad se conoce como el exceso de grasa en el cuerpo, es decir; el consumo de más calorías que las que se queman, con el complemento de poca o nula actividad física. Años antes se conocía que la obesidad era adquirida o hereditaria, con el paso de los años y el avance de los estudios se logró entender que no es así, hay infinidad de factores que influyen para que un adolescente padezca de obesidad, desde los factores genéticos, el entorno en donde se desarrolla su infancia, la educación alimentaria que tenga, las costumbres y los hábitos alimenticios, hasta los factores psicológicos.

Cuando hablamos de sobrepeso y obesidad, nos referimos a una de las más complejas problemáticas de salud pública, dado que en ella en su manifestación y prevalencia se advierte, además de la dimensión física, la intervención de factores sociales y psicológicos. En los últimos veinte años, a nivel mundial se ha registrado un crecimiento acelerado de las tasas de sobrepeso y obesidad en los diferentes grupos de edades, sin distinción de estrato socioeconómico y etnia, tanto en países desarrollados como en aquellos que se encuentran en vías de desarrollo. México es un país con alta prevalencia de obesidad en su población, y ocupa el primer lugar de obesidad infanto-juvenil y el segundo en obesidad en adultos La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012) refieren que 1 de cada 3 adolescentes de entre 12 y 19 años presenta sobrepeso u obesidad, lo que representa un 35 % de la población joven del país.

**1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Actualmente la obesidad y sobrepeso en adolescentes constituyen un problema de salud pública endémico, por su creciente incidencia desde la infancia persistiendo muchas veces hasta la edad adulta. Todo esto como resultado de la interacción de una serie de factores genéticos, ambientales y de estilo de vida el impacto de estas alteraciones tiene repercusión a nivel psicológico dando como resultado la insatisfacción de la imagen corporal como cuadro inicial que puede conducir a diversas psicopatologías.

Según la Norma Oficial Mexicana NOM- 174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad. Considera a la obesidad y sobrepeso como una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran la salud. A nivel mundial la prevalencia de obesidad va cada vez más en aumento en países desarrollados y en países en vías de desarrollo.

En México la prevalencia de peso excesivo en adolescentes ha aumentado en forma notable, casi tres veces, en el casi cuarto de siglo de seguimiento a partir de las encuestas de salud y nutrición. Aun cuando la tasa de crecimiento ha disminuido, actualmente más de una tercera parte de los adolescentes presentan obesidad. Lo cual se ha convertido en un problema social.

La constitución física de un individuo es un factor que incide desde muy temprano en la conciencia de sí mismo y en su conducta. En la adolescencia se vive el 24 cuerpo como fuente de identidad, de autoconcepto y autoestima. Donde hay un desenvolvimiento social que podrá dar lugar a la mayor o menor insatisfacción del cuerpo.

La insatisfacción de la imagen corporal conduce al individuo que la padece al aislamiento con el deterioro de las relaciones interpersonales con sus pares y posteriormente a la depresión, angustia y otras psicopatologías.

La imagen corporal es la representación simbólica del propio cuerpo, es decir, la imagen corporal es la manera en la cual el individuo se ve y se imagina así mismo. Cuando se comienza la preocupación por el cuerpo, insatisfacción con el mismo, genera malestar interfiriendo negativamente, se habla entonces de trastorno de la imagen corporal.

Un estudio realizado en la Ciudad de México mostro que más del 52 % de los adolescentes de 12 a 15 años diagnosticados con obesidad y sobre peso, tiende a hacer ejercicio excesivo, tener ayunos prolongados, disminuir el consumo de calorías y el consumo excesivo de pastillas para adelgazar, los resultados mostraron que este tipo de conductas se incrementa a media que aumenta el peso corporal.

De acuerdo con esta información el diagnóstico de obesidad y sobrepeso debe considerar el conocimiento del factor psicológico, identificando la insatisfacción de la imagen corporal, que conduce al adolescente a cambiar de manera errónea su comportamiento sin que logre en muchos casos la reducción de peso la cual condiciona cierta depresión y angustia.

1.3 HIPÓTESIS

La obesidad se considera multifactorial: los factores genéticos, metabólicos y conductuales son los más determinantes. También contribuyen factores psicológicos, como la ansiedad, la depresión, el consumo de alcohol y los trastornos de la alimentación, particularmente el trastorno por atracones.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Concienciar a la población de la relación directa de los factores psicológicos que desencadenan la obesidad.

1.4.2 Objetivos Específicos

* Evaluar por Índice de Masa Corporal (IMC) el estado de nutrición de los adolescentes de entre 15 y 18 años.
* Identificar el riesgo de enfermedades cardiovasculares a través del perímetro abdominal en los adolescentes de 15 a 18 años diagnosticados con sobrepeso y obesidad.
* Identificar la predisposición de la obesidad en adolescentes con relación a los problemas psicológicos dentro del ámbito social y familiar.

 1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Los adolescentes con familias disfuncionales son más propensos a sufrir sobrepeso u obesidad en esta etapa?
2. ¿Los adolescentes son más propensos a sufrir enfermedades psicológicas como ansiedad, depresión, etc.?
3. ¿Las enfermedades psicológicas son los responsables de tener un cambio en la selección de la dieta en los adolescentes?

1.6 JUSTIFICACIÓN

El sobrepeso y la obesidad se encuentran entre las enfermedades que causan más muertes, es uno de los problemas que se le considera como, la pandemia del siglo XXI, que continúa expandiendo sus cifras alrededor del mundo. No es hasta hace algunos años cuando se convierte en objeto de estudio y comienzan a desarrollarse programas de prevención y erradicación, desde una visión multifactorial que entiende que debe ser tratada desde todos los aspectos que engloban la vida de la persona, incluyendo el área de la Psicología.

Es por ello, que tenemos como objetivo estudiar todos los fenómenos que engloba a la obesidad y el sobrepeso, realizando un análisis de la sintomatología psiquiátrica predominante en función de la edad poblacional, considerando las características diferenciales de cada una de ellas. Por lo cual es un tema alarmante para la población, ya que esto afecta mucho en la salud, el exceso de grasa corporal en el cuerpo que puede ser perjudicial para la salud humana. (OMS, 2019).

Sin embargo, la aparición del sobrepeso y la obesidad dependen de muchos factores, entre estas enfermedades biológicas o de base, un estilo de alimentación dañina proveniente de la infancia, dietas alimenticias basadas en alimentos poco saludables, o por causas emocionales y psicológicas que han afectado a las personas que padecen este tipo de enfermedades.

La obesidad infantil está muy presente en nuestra sociedad, llegando a ser un problema de Salud Pública. No sólo afecta a la salud física, sino que también al funcionamiento psicológico. Uno de los elementos psicológicos que afectan a las personas con obesidad, es la autoestima.

Por un lado, el objetivo principal de esta revisión es determinar la asociación entre la obesidad entre jóvenes y adolescentes y los niveles de autoestima en una población de menores de edad, cómo es dicha relación y qué factores pueden intervenir entre estas variables que están estudiadas.

Por otro lado, es importante analizar la calidad metodológica de los artículos obtenidos con el fin de indagar si la evidencia encontrada es confiable.

Los resultados obtenidos reflejaran la evidencia de que la obesidad incide en la autoestima de las personas, especialmente el incremento de IMC tiene un impacto negativo en la valoración personal en los jóvenes y los adolescentes, teniendo en cuenta factores socioculturales.

Se concluye que esta relación está influenciada por factores sociales, personales, familiares y sobre todo culturales. Actuar en este problema de salud resulta necesario con la finalidad de proporcionar recursos a los niños y sus familias, para promover un estado adecuado de salud física y psicológica.

Las escuelas cuentan con un asesor pedagógico o asesor académico(psicólogo), que su función es, desarrollar estrategias destinadas a mejorar la convivencia institucional. Diagnosticar posibles problemas psicológicos y sociales, Colaborar en la elaboración de instrumentos de evaluación del aprendizaje, para que el alumno pueda desarrollarse y mejorar académicamente.

Respaldar a las familias para que puedan dar una mejor orientación psicológica, y mantener a los familiares alerta de cualquier problema que pueda perjudicar a la salud mental o física del alumno, mejorar la orientación académica y social a los alumnos, identificar cuando el joven o el adolescente presenta un problema de ansiedad, estrés, depresión, o algunos otros problemas o complicaciones que el joven o adolescente tenga, que pueda ser un factor de riesgo o causa para detonar inicio de sobrepeso u obesidad.

Uno de los beneficios de dar con esta investigación, es de obtener más información sobre el tema, lo cual será importante para la población, en este caso , que los padres sepan que, la obesidad es un ejemplo típico de la interacción de estos 3 factores (biológicos, psicológicos y sociales), estas afectaciones ponen en relevancia los factores psíquicos y sociales que interactúan para producir estilos de vida que favorecen a la aparición de la obesidad y sobrepeso , a lo que se puede añadir que existen comunidades humanas (familias, clases sociales, grupos poblacionales) donde el estar en sobrepeso, en jóvenes y en adolescentes , es sinónimo de bienestar físico y socioeconómico y por ende de progresos sociales. Con estas campañas, lograr y poder concientizar a la población para evitar esta enfermedad y darle mejor calidad de vida a los jóvenes o adolescentes que está en casa con ellos.

Esto sería, por medio de campañas, donde se dará y se promoverá este factor o problema que tenemos a nivel global, no solo el promover, si no también lo que es la importancia del estilo de vida, el por qué es necesario adaptarnos a las situaciones saludables, y el incrementa el funcionamiento del sistema cardiovascular y tener mejor salud y mayor rendimiento académico para los jóvenes y adolescentes.

CAPÍTULO 2.- MARCO TEÓRICO

2.1 ADOLESCENTES

Según el Diccionario de la Lengua Española, la adolescencia es la “edad que sucede a la niñez y que transcurre desde la pubertad hasta el completo desarrollo del organismo”. Se trata, por tanto, de una edad transitoria en la que la persona se está haciendo a sí misma en este trance entre la infancia y la juventud. Se trata de una etapa de elaboración de la identidad definitiva de cada sujeto que se plasmará en su individuación adulta.

Stanley Hall describe la adolescencia como un período personal de tendencias contradictorias. El adolescente puede expresar mucha energía y actividad desmedida y alternativamente mostrarse indiferente y desganado; puede pasar de la euforia a la depresión, de la vanidad a la timidez, del egoísmo al altruismo idealista.

Para Piaget, la adolescencia constituye una etapa crucial del desarrollo de la inteligencia en la que la habilidad de los procesos cognoscitivos acelera su camino hacia niveles más elevados; es decir, empiezan a funcionar intelectualmente como adultos. En ella, hombres y mujeres experimentan cambios físicos, psicológicos, emocionales y sociales.

Es una etapa sumamente importante, ya que como la mayoría de autores mencionan anteriormente, se trata de una etapa en donde se busca la identificación del individuo, en todos los aspectos de la vida, desde lo más sencillo como lo es el color que les gusta, hasta decisiones más complejas, como lo son que quieren para el futuro, y son cosas que para el individuo adolescente le causa conflicto y le agobia la toma de decisiones importantes, y justo ahí en donde se presenta la mayoría de problemáticas ya que la mayoría del tiempo se sienten incomprendidos por el entorno en el que se desarrollan, y solo busca la aprobación del grupo de amigos por el cual en su mayoría de veces son influidos. A todo esto, le sumamos las problemáticas de la familia que siempre afectan al adolescente, y es ahí en donde empiezan a aparecer los trastornos psicológicos. En cuanto a los factores nutricionales, los hábitos anteriormente aprendidos son los que se quedarán en la vida adulta, si antes de la adolescencia no se implementaron hábitos buenos, será más complicado introducirlos después, lo mismo pasa con la actividad física y con el deporte.

2.1.2. Edad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años. Normalmente la dividen en dos fases; adolescencia temprana de 12 a 14 años y adolescencia tardía de 15 a 19 años. En cada una de estas etapas se presentan cambios fisiológicos (estimulación y funcionamiento de los órganos por hormonas, femeninas y masculinas), estructurales (anatómicos), psicológicos (integración de la personalidad e identidad) y la adaptación a los cambios culturales y/o sociales.

2.1.3. ¿Cuáles son las etapas de los adolescentes?

Adolescencia temprana:

Entre los 10 y 13 años. Las hormonas sexuales comienzan a estar presentes y por esto se dan cambios físicos: “pegan el estirón”, cambian la voz, aparece vello púbico y en axilas, olor corporal, aumento de sudoración y con esto surge el enemigo de los adolescentes: el acné. Comienzan a buscar cada vez más a los amigos.

Adolescencia media:

Entre los 14 y 16 años. Comienzan a evidenciarse cambios a nivel psicológico y en la construcción de su identidad, cómo se ven y cómo quieren que los vean. La independencia de sus padres es casi obligatoria y es la etapa en la que pueden caer fácilmente en situaciones de riesgo.

Adolescencia tardía:

Desde los 17 y puede extenderse hasta los 21 años. Comienzan a sentirse más cómodos con su cuerpo, buscando la aceptación para definir así su identidad. Se preocupan cada vez más por su futuro y sus decisiones están en concordancia con ello. Los grupos ya no son lo más importante y comienzan a elegir relaciones individuales o grupos más pequeños.

El adolescente se siente niño y adulto al mismo tiempo, pero sabemos que no es ni una cosa ni la otra. Está en permanente transición: pasar de ser niño y depender del mundo adulto para todo, a ser joven y comenzar a hacerse cargo de su vida.

2.1.4. ¿Cuáles son los cambios emocionales de los adolescentes?

El adolescente puede sentir cambios frecuentes y extremos en el estado de ánimo, aumentando así la incertidumbre y los pensamientos conflictivos. Estos cambios intensos y frecuentes se llaman cambios de humor, y ocurren por los cambios en los niveles hormonales en el cuerpo. Consiste en cambios psicológicos, los cuales se correlacionan con la aceptación y adaptación al nuevo cuerpo, pues tienen una apariencia muy distinta al cuerpo de niña/o.

* Miedo: En la adolescencia los miedos más usuales y propensos a superar con ayuda son: el miedo al fracaso en los estudios, al fracaso de relaciones de amistad o de pareja, el miedo ante la enfermedad de familiares, el miedo a decepcionar o el miedo a tomar decisiones erróneas.
* Tristeza: Es un intenso sentimiento de tristeza, desesperanza e ira o frustración que dura mucho tiempo. Estos sentimientos hacen que al adolescente se le hace más difícil tener una vida normal y hacer sus actividades habituales.
* Rabia: Los adolescentes suelen tener problemas con la ira, en parte porque sus cuerpos están inundados de hormonas que afectan el estado de ánimo, y su cerebro aún está en desarrollo. La parte del cerebro que se encarga de la toma de decisiones y del control de los impulsos no ha madurado completamente.
* Amor: comienza a manifestarse a través de una simple atracción. Es decir, algo en la otra persona que impulsa a desear estar más tiempo con ella, saber más, conocerla, entre otras cosas. Dicha atracción no sólo es constante, sino proclive a desarrollarse más
* Alegría: La alegría puede ser descripta como uno de los sentimientos más nobles y únicos del ser humano, que tiene que ver directamente con la felicidad y actúa como una sensación de satisfacción frente a una situación específica o circunstancial, como también frente a una coyuntura de larga data

2.1.5. Cambios físicos en las adolescentes

* Crecimiento de las mamas y ensanchamiento de caderas.
* Cambios en la vagina, el útero y los ovarios.
* Inicio de la menstruación y la fertilidad.
* Cambio en la forma pélvica, redistribución de la grasa corporal.
* Crecimiento de vello púbico y axilar.
* Aumento de estatura.
* Olor corporal fuerte, cambios en la piel y acné

2.1.6. Cambios físicos en los adolescentes

* Desarrollo de la musculatura.
* Crecimiento de los testículos, y alargamiento del pene.
* Crecimiento del vello corporal (púbico, axilar, bigote, barba).
* Aparecen las primeras erecciones y la primera eyaculación.
* Empiezan las eyaculaciones nocturnas (poluciones).
* Crece en el cuello una protuberancia conocida como la manzana de Adán.
* Aumento de estatura
* La voz cambia y se hace más gruesa.
* Aumento de sudoración, olor corporal fuerte y acné.

2.1.7. ¿Por qué la adolescencia es una etapa difícil?

Inconformidad con los cambios físicos:

Los altos estándares de belleza que postula la sociedad pueden ser un problema en la adolescencia. Muchos jóvenes intentan sin éxito conseguir una apariencia que satisfaga las expectativas sociales. Es decir, buscan ser aceptados por medio de su físico.

Búsqueda de espacio personal

La búsqueda de intimidad o espacio personal comienza con la llegada de la etapa adolescente. Esto es que los jóvenes no desean que sus padres lo sepan todo respecto a sus vidas; comienza un desprendimiento de las primeras figuras de afecto.

Los adolescentes buscarán iniciar relaciones profundas con sus semejantes.

Dentro de este orden de ideas se encuentran las primeras relaciones de noviazgo. Es natural que en la adolescencia las personas experimenten por primera vez el amor romántico. Por una parte, esto resulta emocionante, pero por la otra atemoriza.

Incertidumbre respecto al futuro

Las fantasías sobre el futuro son una constante durante la edad adolescente. Las personas jóvenes tienen la tendencia a visualizarse en situaciones agradables para ellos. Sin embargo, en muchos casos estas fantasías representan una expectativa irrealizable.

A medida que el tiempo avanza, los jóvenes comienzan a replantearse sus metas. Al mismo tiempo que buscan un futuro prometedor, se enfrentan con las complicaciones de la realidad. Los obstáculos que separan a los adolescentes de sus metas son variados.

2.2. OBESIDAD.

La obesidad es una enfermedad compleja que consiste en tener demasiada grasa corporal. La obesidad no es solo un problema estético.

Es un problema médico que aumenta el riesgo para muchas otras enfermedades y problemas de salud. Estos pueden incluir enfermedades cardíacas, diabetes, presión arterial alta, colesterol alto, enfermedad hepática, apnea del sueño y determinados tipos de cáncer.

2.2.1. Obesidad en los adolescentes

Los pacientes que han sido obesos durante su niñez o su adolescencia, tienden a continuar siendo obesos durante el resto de su vida, lo que coincide con un desarrollo más temprano de patologías asociadas a la obesidad.

“Es por esto que la adolescencia constituye el momento ideal para realizar una intervención nutricional médica supervisada que determinará una gran mejoría en la calidad de vida de los jóvenes”.

En su génesis intervienen factores genéticos y ambientales, pero los factores genéticos no pueden por sí solos explicar la explosión de obesidad que existe en el mundo. La persistencia de la obesidad infanto-juvenil en la etapa adulta de la vida depende de la edad de inicio de la obesidad, la obesidad parental y el grado de obesidad.

La obesidad infantojuvenil persiste en la vida adulta, sobre todo en el adolescente obeso, junto con el aumento del riesgo de la aparición de una serie de comorbilidades, entre las que destacan las cardiovasculares (enfermedad coronaria y arterioesclerosis), endocrino-metabólicas (hiperinsulinismo, resistencia a la acción periférica de la insulina [RI], intolerancia a los hidratos de carbono [IHC], diabetes mellitus tipo 2 [DM2], irregularidad menstrual), tumorales (colorrectal) y psicosociales (depresión, baja autoestima), que suelen continuar en el adulto y determinan asimismo un aumento del riesgo de mortalidad precoz

2.2.3. La obesidad en adolescentes según la OMS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la obesidad y el sobrepeso como la “acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”. Si al estrés de esta etapa se suman las complicaciones propias de un trastorno como la obesidad, el adolescente puede verse superado por sus problemas.

México debe planear e implementar estrategias y líneas de acción costo-efectivas, dirigidas a la prevención y el control de la obesidad del niño, el adolescente y el adulto.

La experiencia global indica que la atención correcta de la obesidad y el sobrepeso requiere que se formulen y coordinen estrategias multisectoriales eficientes que permitan potenciar los factores de protección hacia la salud, particularmente para modificar el comportamiento individual, familiar y comunitario.

2.2.4. A partir de que rango de IMC se le considera obesidad en adolescentes

IMC: El índice de masa corporal (IMC) es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona. Para la mayoría de las personas, el IMC es un indicador confiable de la gordura y se usa para identificar las categorías de peso que pueden llevar a problemas de salud.

El IMC normal está entre 18.5 y 24.9. Un índice de masa corporal (IMC) entre 25 y 29.9 se considera sobrepeso. Si es superior a 30 se considera obesidad.

2.2.5. Epidemiologia de la obesidad en adolescentes

Desde 1990, la obesidad se ha duplicado con creces entre los adultos de todo el mundo, y se ha cuatriplicado entre los adolescentes. En 2022, 2500 millones de adultos (18 años o más) tenían sobrepeso. De ellos, 890 millones eran obesos. El 17.2% de las personas de 12 a 19 años presentaban obesidad durante el periodo 2020-2022

2.2.6. Prevalencia de obesidad en adolescentes hombres

En adolescentes, la pre- valencia de sobrepeso fue de 23.9% (IC95%: 22.4,25.5) y de obesidad fue de 17.2% (IC95%: 15.8,18.6); en ambos sexos se ha incrementado la prevalencia de obesidad en poco más de 5 personas del 2006 al 2020-2022

2.2.7. Prevalencia de obesidad en adolescentes mujeres

Entre las mujeres de 12 a 19 años del país la edad en la que se observaba mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad durante 2021 era a los 12 años (48.2%)

2.2.8 Epidemiologia de la obesidad en adolescentes en Chiapas

Los adolescentes de 12 a 19 años de edad presentaron un porcentaje de sobrepeso y obesidad de 28.9%. Para los adultos mayores de 20 años fue de 70.9% para hombre y 60.6% para mujeres.

2.3 factores psicológicos

Se refiere a los criterios comportamentales, cognitivos y afectivos que están presentes en la calidad de vida de las personas y que se representan en el estado y prácticas de salud

La obesidad se considera multifactorial: los factores genéticos, metabólicos y conductuales son los más determinantes. También contribuyen factores psicológicos, como la ansiedad, la depresión, el consumo de alcohol y los trastornos de la alimentación, particularmente el trastorno por atracones.

2.3.1 como afecta la obesidad en la autoestima de los adolescentes

La autoestima en los adolescentes puede ser especialmente frágil debido a la cantidad de cambios y desafíos que experimentan durante esta etapa de la vida. Los adolescentes están tratando de descubrir quiénes son y dónde encajan en el mundo, lo que puede llevar a una serie de inseguridades y dudas sobre sí mismos.

Los adolescentes con problemas de peso tienden a tener una autoestima mucho más baja y tienden a ser menos populares con sus pares. La depresión, la ansiedad y el desorden obsesivo compulsivo también pueden ocurrir.

Algunos autores sugieren que el sobrepeso o la obesidad en adultos jóvenes irían asociados a una percepción negativa de la silueta, baja autoestima, un nivel bajo de confianza en las capacidades físicas propias y un interés escaso en participar en actividades físicas.

En las relaciones interpersonales, el grupo de adolescentes obesos presenta un puntaje mínimamente mayor que el grupo control. Esto significa que presentarían algunas dificultades en sus relaciones más cercanas donde habría quejas de soledad, conflictos con otros y problemas con la familia.

La obesidad está asociada con el aumento de afectos negativos, lo cual se refleja en emociones como angustia, ira, disgusto, miedo y vergüenza, esta asociación es atenuada por la enfermedad física (Pasco, Williams, Jacka, Brennan, & Berk, 2013).

Estudios anteriores indican que las personas con obesidad tienden a presentar mayores niveles de depresión y menores niveles de felicidad y autoestima. los pacientes obesos presentan una tasa más elevada de alteraciones psiquiátricas como depresión, ansiedad, baja autoestima, fobias, personalidad antisocial y estrés que las personas sin desviación ponderal.

2.3.2 preferencia de los alimentos según el estado de animo

Está comprobado científicamente, que la alimentación es esencial para aumentar o disminuir la secreción de ciertos neurotransmisores, mensajeros químicos que pasan la información de una neurona a otra, que intervienen en el placer y el bienestar, mejoran la energía, la motivación, entre otras.

Los alimentos altos en azúcar y grasa son más eficaces para aliviar las emociones negativas, mientras que los alimentos bajos en calorías incrementan las emociones positivas cuando ya están presentes.

Comer por causas emocionales consiste en usar los alimentos como una manera de afrontar las emociones en lugar de como una manera de calmar el hambre.

2.3.3 Tristeza

Han colocado al cerebro en el centro de este deseo por comer comida hiperpalatable (muy sabrosa). Según un artículo que se publicó en 2020 en Physiology & Behavior, el cerebro posee una especie de “puntos calientes hedónicos”, regiones que amplifican la sensación de recompensa o gusto por los sabores apetitosos, incluyendo la comida dulce, salada y grasa.

Esto puede provocar que suba la dopamina, aumentando nuestra motivación para consumir este tipo de alimentos. Siguiendo la lógica, el cerebro estaría incitándonos a consumir comida reconfortante todo el rato.

La dopamina es un neurotransmisor que tiene un papel muy importante en nuestro estado de ánimo y, tal y como se apunta en el estudio de 2020, también en nuestra inclinación hacia la recompensa y la motivación.

Relacionado con esto, se ha visto que los alimentos hiperpalatables catalizan intensas sensaciones de placer. Como consecuencia, el cerebro nos anima a consumirlos repetidamente.

Además de aumentar la dopamina, se sabe que los alimentos hiperpalatables estimulan la liberación de insulina, cortisol (relacionado con el estrés) y leptina (relacionada con el hambre) y esto puede provocar el deseo de un alimento o un sabor concreto. Por el contrario, los alimentos saludables, que son bajos en azúcar y en sal, no hiperpalatables, no tienen este poder, por lo que nuestro cerebro no suele desearlos.

2.3.5. Felicidad:

Los alimentos que mejoran el estado de ánimo son los ricos en triptófano como chocolate, avena, dátiles secos, leche, yogurt, requesón, carne roja, huevos, pescado, pollo, sésamo, garbanzos, almendras, semillas de girasol, semillas de calabaza, trigo sarraceno, espirulina y cacahuetes.

Esto sucede debido a que "el sistema nervioso utiliza, para comunicarse entre sí, unas sustancias químicas llamadas neurotransmisores, que se crean y sintetizan a través de lo que comemos". Entre estos neurotransmisores se encuentra la serotonina, que repercute de forma directa en el ánimo

2.3.6 ¿Cómo afecta psicológicamente la obesidad en adolescentes?

La obesidad en los niños y adolescentes está también asociada con un aumento en el riesgo de problemas emocionales. Los adolescentes con problemas de peso tienden a tener una autoestima mucho más baja y tienden a ser menos populares con sus pares.

La depresión, la ansiedad y el desorden obsesivo compulsivo también pueden ocurrir. Baja autoestima, insatisfacción con la imagen corporal, depresión, ansiedad, trastorno por atracón, trastorno por estrés postraumático.

El daño emocional que resulta de tener sobrepeso en la adolescencia puede ser considerable y duradero. Sin duda, muchos adolescentes con sobrepeso son populares con sus compañeros. Pero en nuestra cultura obsesionada con la delgadez, el estigma social asociado con la obesidad está profundamente arraigado y es difícil para muchos chicos y chicas con sobrepeso escapar de ál.

2.4 Factores nutricionales según la OMS

Según los informes de la OMS, estos trastornos están relacionados con un mayor número de defunciones.

Sabemos que la causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las gastadas. Según la OMS, en el mundo actual se ha producido.

* Aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos, ricos en grasa y azúcares pero carentes de vitaminas y minerales.
* Descenso en la actividad física debido al aumento de las nuevas formas de vida más sedentarias.

Tanto la alimentación como la actividad física influyen en la salud, interactuando ambos en el caso de la obesidad.

La obesidad es por tanto un exceso de tejido adiposo que provoca un aumento del peso corporal. Es decir, es una enfermedad crónica que se caracteriza por un exceso de grasa.

Actualmente es el trastorno metabólico más frecuente de las sociedades desarrolladas.

Factores que afectan a la salud nutricional del ser humano

La obesidad es multifactorial; es decir, podemos decir que se produce cuando se da una coincidencia de una serie de factores en una persona con predisposición genética y los factores ambientales ayudan o facilitan esa predisposición:

Factores genéticos:

En los últimos años se ha empezado a disponer de datos objetivos sobre los genes implicados en el desarrollo de la obesidad. Hay un gran número de síndromes genéticos que se asocian con la obesidad. Otras líneas de investigación están encaminadas en el neuropéptido Y, que es un potente estimulante de la ingesta y controla el balance energético.

Factores ambientales:

Estudios epidemiológicos demuestran el papel de los factores ambientales en el desarrollo de la obesidad. El estilo de vida actual, donde predomina el sedentarismo y con comidas rápidas fuera de casa, conlleva un aumento de la ingesta de dietas hipercalóricas.

Factores metabólicos y hormonales:

Diversas hormonas participan en el control de la ingesta alimentaria y el gasto energético (hormonas tiroideas, esteroideas, insulina, etc.).

Factores psicológicos:

La obesidad no ocasiona trastornos psicológicos, pero puede convertirse en un factor de vulnerabilidad para padecer alteraciones emocionales. Los pacientes obesos suelen presentar sentimientos de culpa y vergüenza ante su imagen corporal. Además, los fracasos repetidos en el tratamiento de la misma, ocasionan una baja autoestima, cuadros de depresión y ansiedad.

Factores socioculturales:

Diferentes estudios demuestran una mayor prevalencia de obesidad en individuos con bajo nivel educativo.

Factores asociados a fármacos: ciertos fármacos tienen como efectos secundarios el aumento de peso (antidepresivos, estrógenos, esteroides, etc.).

Sedentarismo:

La inactividad física es un gran factor de riesgo para el desarrollo de la obesidad y enfermedades crónico-degenerativas. Asumir la práctica regular de actividad física como estilo de vida saludable y aumentar la movilidad cotidiana son la mejor y más efectiva inversión en salud.

Calidad de sueño.

Proporcionamos las evidencias a nivel clínico y experimental que señalan fuertemente que la reducida calidad y cantidad de sueño propician pérdida de la homeostasis energética, sobrepeso y a largo plazo síndrome metabólico y obesidad.

Edad

Muchas personas aumentan de peso a medida que envejecen. Los adultos que tienen un IMC normal a menudo comienzan a aumentar de peso durante la edad adulta temprana y continúan aumentando de peso.

Hábitos de alimentación y de actividad física

Los hábitos de alimentación y de actividad física de una persona pueden aumentar la probabilidad de que tenga sobrepeso y obesidad:

* consumir muchos alimentos y bebidas con alto contenido de calorías, azúcar y grasa.
* toma muchas bebidas con alto contenido de azúcares añadidos
* pasa mucho tiempo sentado o acostado y la cantidad de actividad física que hace es limitada

Hábitos familiares y culturales

Los hábitos de alimentación y de estilo de vida de la familia pueden afectar el peso y la salud. Algunas familias pueden consumir alimentos y bebidas con alto contenido de grasa, sal y azúcares añadidos o comer grandes cantidades de alimentos no saludables en las reuniones familiares.

Algunas familias también pueden pasar inactivas por mucho tiempo viendo televisión, en la computadora o usando un dispositivo móvil en lugar de realizar alguna actividad física.

La cultura social, étnica o del grupo religioso también puede afectar el peso y la salud debido a los hábitos compartidos de alimentación y de estilo de vida.

En algunas culturas se consumen alimentos y bebidas con alto contenido de grasa, sal y azúcares añadidos. Algunos métodos comunes de preparación de alimentos, como freírlos, pueden resultar en el consumo de muchas calorías. Con el tiempo, el consumo regular de alimentos con muchas calorías, grasa y azúcar puede ocasionar un aumento de peso.

2.4.1. Factores que afectan a la salud nutricional del adolescente

La conducta alimenticia del ser humano, es el resultado de las relaciones sinérgicas entre los ambientes ecológicos, biológicos y socioculturales.

El qué, cuándo, dónde y por qué comen los individuos, están relacionados con aspectos emocionales, sociales y míticos del alimento.

 El ser humano se comporta según sus gustos personales, los cuales ya tiene definidos y por la influencia de hábitos adquiridos de la sociedad a la cual pertenece y desarrolla su vida cotidiana.

 Otros condicionantes son el conocimiento que se tiene sobre los alimentos, la cultura de la sociedad en que se vive y en ocasiones los preceptos religiosos.

Muchos de los alimentos son preferidos por los adolescentes por los aspectos que tienen, siendo los principales el color, olor y el sabor; en la actualidad las grandes empresas alimentarias para atraer a la compra preparan con sabores, olores y colores artificiales que en gran medida no proporcionan valor nutricional. La oferta alimentaria disponible configura la elección de los alimentos.

2.5 Relación de factores psicológicos y nutricionales

Pero no solo los factores relacionados con el entorno social y laboral influyen en los hábitos alimenticios, sino que también resulta relevante la relación existente entre la forma de alimentación y los aspectos psicológicos.  En muchas ocasiones, los malos hábitos alimentarios derivan de la presencia de variables psicológicas.

Objetivos poco realistas, como el deseo de perder mucho peso en poco tiempo.

Insatisfacción con la imagen corporal, como la falta de ajuste al canon de belleza establecido en el entorno sociocultural.

Estrés, provocado por causas laborales, emocionales, sociales

Estado anímico bajo, muy frecuente, que puede ser provocado por una diversidad de causas: trabajo, relaciones sociales, problemas de pareja, algún suceso traumático como la muerte de un pariente…

Falta de motivación para llevar una vida saludable, con buenos hábitos alimenticios, Igualmente, puede venir ocasionado por múltiples causas de diversa índole.

Alimentación Emocional y Psicología de la Nutrición

Esta relación entre emoción y nutrición recibe el nombre de “alimentación emocional”, y se define como aquellas conductas alimentarias influenciadas por las emociones y estados de ánimo de las personas, en las que se utiliza una dieta o se consumen determinados alimentos para paliar procesos psicológicos, por ejemplo, la ansiedad.

La alimentación emocional se engloba dentro de la “Psicología de la Nutrición”, que es la rama de la psicología que se encarga de abordar las problemáticas de índole psicológico que afectan a la alimentación.

Es importante identificar la relación existente entre nuestro estado emocional y la ingesta de alimentos, ya que, en los malos momentos que todos pasamos y que a menudo generan gran ansiedad, es habitual recurrir a malos hábitos alimenticios para tratar de compensarlos.

Detrás de los hábitos alimentarios de cada persona existen distintas variables de índole psicológica que influyen en el número de comidas que hacemos, la velocidad a la que ingerimos los alimentos, qué alimentos consumimos, etc.

Como influyen los factores psicológicos en la alimentación

Cuando una persona siente estrés o ansiedad y busca solucionarlo a través de la comida está experimentando lo que se llama alimentación emocional cíclica. Cuando esto ocurre, se liberan sustancias en el cerebro que dan una sensación temporal de bienestar.

Sin embargo, cuando esta emoción termina, aparecen sentimientos de culpa, arrepentimiento o vergüenza, por lo tanto, el problema inicial no es solucionado y se repite nuevamente el ciclo.

Es fundamental observar este tipo de comportamientos y generar cambios. Entonces, establecer un horario para comer, definir tres alimentos para incluir en la dieta (al menos tres veces a la semana) y tres que va a eliminar, son estrategias fundamentales durante el proceso.

Que factores influyen en lo que comemos

Determinantes sociales como la cultura, la familia, los compañeros de trabajo y los patrones de alimentación. Determinantes psicológicos como el estado de ánimo, el estrés y la culpa.

También pueden contribuir a los trastornos alimenticios, como la baja autoestima, los sentimientos de insuficiencia o falta de control de su vida, la depresión, ansiedad, enojo y/o soledad, las dificultades en las relaciones personales y familiares

la dificultad para expresar sentimientos y emociones, el haber recibido rechazo por el peso, algún antecedente de abuso físico o sexual, presiones culturales que enaltecen la figura delgada y rechazan el sobrepeso, definiciones muy concretas de belleza que incluyen solamente mujeres y hombres con ciertos pesos y figuras y normas culturales que valorizan a la gente en base a su apariencia física y no a sus cualidades y virtudes internas.

Cómo está relacionado los trastornos alimenticios con la autoestima

Están estrechamente relacionados, todos los trastornos de la conducta alimenticia tienen en común el temor a la obesidad y el deseo de una imagen corporal perfecta, siendo esto reforzado por una sociedad que impone cánones de bellezas irreales a través de la publicidad con anuncios con modelos o famosas de delgadez extrema.

Las (os) adolescentes especialmente, que están atravesando una etapa difícil en la que la autoestima aún está formándose, se sienten impulsadas(os) a seguir esos ideales pensando que corresponden a la normalidad y que si esas modelos pueden estar así de delgadas y alcanzar el éxito social, ellas (os) deben y pueden hacer lo mismo.

Como influye el factor social en la alimentación

El lugar en el que se ingiere la comida puede afectar a la elección de alimentos, especialmente en cuanto a qué alimentos se ofrece a la gente. La disponibilidad de alimentos saludables en casa y fuera de casa incrementa el consumo de los mismos.

Cómo influye la influencia social y familiar en la dieta alimentaria

Mencionan que las conductas alimentarias se ven fuertemente influenciadas por la presencia de otros, específicamente de grupos de personas cercanas. Explican que el consumo de alimentos con familia o amistades aumenta la cantidad en un 40-50 %.

CAPITULO 3 MARCO METODÓLOGICO

3.1 Diseño de la investigación

El diseño de investigación se define como los métodos y técnicas elegidos por un investigador para combinarlos de una manera razonablemente lógica para que el problema de la investigación sea manejado de manera eficiente.

El diseño es una guía sobre «cómo» llevar a cabo la investigación utilizando una metodología particular. Cada investigador tiene una lista de preguntas que necesitan ser evaluadas.

El bosquejo de cómo debe llevarse a cabo la investigación puede prepararse utilizando el diseño de investigación. Por lo tanto, una investigación de mercados se llevará a cabo sobre la base del diseño de la investigación.

3.1.1Tipos de investigación

Los proyectos de investigación pueden ser clasificados con base en los siguientes criterios: por el propósito, la investigación puede ser básica o aplicada; según los medios usados para obtener los datos, puede ser documental, de campo o experimental; atendiendo al nivel de conocimientos que se adquieren, podrá ser exploratoria, descriptiva o explicativa; dependiendo del campo de conocimientos en que se realiza, es científica o filosófica; conforme al tipo de razonamiento empleado, es espontánea, racional o empírico-racional; acorde con el método utilizado, es analítica, sintética, deductiva, inductiva, histórica, comparativa, etc.; y conforme al número de investigadores que la realizan, es individual o colectiva.

3.1.2 Experimental

La investigación experimental está integrada por un conjunto de actividades metódicas y técnicas que se realizan para recabar la información y datos necesarios sobre el tema a investigar y el problema a resolver.

En la investigación de enfoque experimental el investigador manipula una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas.

 Dicho de otra forma, un experimento consiste en hacer un cambio en el valor de una variable (variable independiente) y observar su efecto en otra variable (variable dependiente). Esto se lleva a cabo en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular. Los métodos experimentales son los adecuados para poner a prueba hipótesis de relaciones causales

3.1.3 No experimental

La investigación no experimental es el tipo de investigación que carece de una variable independiente. En cambio el investigador observa el contexto en el que se desarrolla el fenómeno y lo analiza para para obtener información.

A diferencia de la investigación experimental, donde las variables se mantienen constantes, la investigación no experimental se realiza cuando, durante el estudio, el investigador no puede controlar, manipular o alterar a los sujetos sino que se basa en la interpretación o las observaciones para llegar a una conclusión.

Esto significa que el método no debe basarse en correlaciones, encuestas o estudios de caso, y no puede demostrar una verdadera relación de causa y efecto.

3.2 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es un proceso sistemático, disciplinado y controlado y esta directamente relacionada a los métodos de investigación que son dos: método inductivo generalmente asociado con la investigación cualitativa que consiste en ir de los casos particulares a la generalización; mientras que el método deductivo, es asociado habitualmente con la investigación cuantitativa cuya característica es ir de lo general a lo particular.

El propósito del siguiente tema es el de explicar los diferentes enfoques que se utilizan en una investigación científica y que representan la clave y guía para determinar resultados congruentes, claros, objetivos y significativos.

* + 1. Tipos de enfoque

Para RAE (s.f.), la palabra “tipo” significa clase, índole, naturaleza de las cosas. Es decir, se refiere a una clasificación.

Los autores consideran diferentes clasificaciones de la investigación, y las diferencias entre ellas tienen que ver con los criterios que utilizan. Por ejemplo, Cué, León y Torres (2015), utilizan los criterios: enfoque, objetivo, alcance, diseño, tiempo, y lugar.

Por ello, decir “tipo de investigación” para referirse exclusivamente a los estudios exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo, no es correcto, debido a que no existe un tipo, sino diversos, según los criterios que se utilicen, como se ha visto antes.

3.2.2 Cuantitativa

Se fundamenta en la construcción y medición de dimensiones, indicadores e índices de variables y de sus relaciones. En el enfoque cuantitativo la realidad objeto de estudio es independiente de los estados subjetivos de las personas y del investigador.

La investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible. El enfoque cuantitativo se refiere al estudio de la realidad de manera objetiva, externa e independiente.

En este tipo de enfoque se pretende generalizar los resultados encontrados en un segmento de la población (muestra) a una colectividad mayor. Los datos son producto de mediciones que se representan mediante números y se deben analizar mediante métodos estadísticos.

3.2.3 Cualitativa

En los estudios con enfoque cualitativo, el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con los datos, la cual es denominada teoría fundamentada.

La recolección de datos consiste en recolectar las perspectivas y puntos de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos). Subjetividad e interpretación.

Recoge datos cualitativos, que se entienden como descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.

Se utilizan técnicas para recolar datos como: la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida e introspección con grupos o comunidades.

3.2.4 Mixta

La investigación mixta es una metodología de investigación que consiste en recopilar, analizar e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. Este enfoque se utiliza cuando se requiere una mejor comprensión del problema de investigación, y que no te podría dar cada uno de estos métodos por separado.

3.3 Población

Una población es un conjunto completo de individuos u objetos que comparten características similares. La población puede comprender una nación o un grupo de personas u objetos con una característica común. Incluye a todo el grupo bien definido sobre el que cualquier investigación quiere extraer conclusiones.

3.3.1 Adolescentes de 15 a 18 años

Los años de los 15 a los 18 son una época emocionante de la vida. Pero estos años pueden ser difíciles para los adolescentes y sus padres. Las emociones pueden cambiar rápidamente a medida que los adolescentes aprenden a ocuparse de sus estudios y sus amigos y a enfrentar las expectativas de los adultos. La [autoestima](https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/self-esteem-ta3715.html) del adolescente se ve afectada por el éxito en la escuela, los deportes y las amistades.

Los adolescentes tienden a compararse con otros, y podrían formarse ideas falsas sobre su imagen corporal. La influencia de la televisión, las revistas e Internet puede contribuir a la mala imagen del cuerpo que tengan los adolescentes.

3.4 Tipo de muestreo

El muestreo es un conjunto de técnicas estadísticas que implican el análisis y la obtención de conclusiones acerca de un determinado tema de un subgrupo o subconjunto pequeño de elementos (muestra) para extrapolarlas o inferirlas a todo el conjunto de elementos de interés (población).

3.4.1 Muestreo Simple

El muestreo aleatorio simple es el método de muestreo básico utilizado en métodos estadísticos y cálculos. Para recopilar una muestra aleatoria simple, a cada unidad de la población objetivo se le asigna un número. Luego se genera un conjunto de números aleatorios y las unidades que tienen esos números son incluidas en la muestra.

3.4.2 Muestreo Sistematizado

El muestreo sistemático es aquel en el que los elementos de la población se ponen en una lista y luego cada enésimo elemento de la lista se selecciona sistemáticamente para su inclusión en la muestra.

3.4.3 Conglomerado

El muestreo por conglomerados puede ser utilizado cuando es imposible o impráctico elaborar una lista exhaustiva de los elementos que constituyen a la población objetivo. Sin embargo, generalmente los elementos de la población ya están agrupados en subpoblaciones y las listas de esas subpoblaciones ya existen o pueden ser creadas.

3.4.4 Estratificado

El muestreo estratificado es una técnica de muestreo en la que el investigador divide a toda la población objetivo en diferentes subgrupos o estratos, y luego selecciona aleatoriamente a los sujetos finales de los diferentes estratos de forma proporcional.

Este tipo de muestreo se utiliza cuando el investigador quiere resaltar subgrupos específicos dentro de una población.

3.5 Tamaño de muestra

En estadística el tamaño de la muestra se le conoce como aquel número determinado de sujetos o cosas que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.