MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

(EN LÍNEA)

MATERIA: ESTADÍSTICA ADMINISTRATIVA

DOCENTE: MTRO. ENRIQUE ANTONIO PANIAGUA MOLINA

**TRABAJO FINAL**

(ACTIVIDAD 5)

PRESENTA: WALTER GUILLERMO AGUILAR CASTAÑEDA

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS; MARZO 5 DE 2016

**ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN. . . . . . . . 2
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. . . . . . 3
3. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN. . . . 4
4. ACERCAMIENTO A LA METODOLOGÍA CUANTITATIVA-CUALITATIVA. . . . . . . . . . . 5
5. MUESTRA. . . . . . . . . 7
6. CONCLUSIÓN. . . . . . . . . 9
7. ANEXOS. . . . . . . . . 11
8. BIBLIOGRAFÍA. . . . . . . . . 12
9. INTRODUCCIÓN.

La investigación científica es el instrumento más importante con que cuenta el ser humano para conocer, explicar, interpretar y transformar la realidad. Su desarrollo, desde las diferentes disciplinas científicas es indispensable para la búsqueda de soluciones a los principales problemas que afronta en su actividad social y para la generación de nuevos conocimientos que la expliquen y orienten su transformación. La investigación y el método científico proporcionan además al profesional en su respectiva disciplina una perspectiva de análisis crítico de la información que maneja y de los conocimientos en los cuales fundamenta su acción profesional.

Existen diferentes caminos para indagar la realidad social. La investigación científica en ciencias sociales se puede abordar desde dos paradigmas o alternativas metodológicas: cuantitativa y cualitativa. Cada una tiene su propia fundamentación epistemológica, diseños metodológicos, técnicas e instrumentos acordes con la naturaleza de los objetos de estudio, las situaciones sociales y las preguntas que se plantean los investigadores, bien con el propósito de explicar, comprender o transformar la realidad social. A pesar de que cada opción metodológica se sustenta en supuestos diferentes y tiene sus reglas y formas básicas de acción, establecidas y compartidas por la propia comunidad científica, no son métodos excluyentes, ya que se complementan. Un análisis comparativo permite establecer sus particularidades y diferencias en relación con los presupuestos metodológicos en los cuales se apoyan, la manera de aproximarse a la realidad y al objeto de estudio, su relación con el propio sujeto/objeto de estudio, la noción y criterios de objetividad y el proceso metodológico que les sirve de guía.

En base a lo anterior, el presente trabajo de investigación se centra en un estudio sobre la obesidad y sobrepeso como un problema de salud pública, que afecta principalmente a la población infantil; asimismo, a través de la utilización de la metodología cuantitativa, se enfoca en conocer más a detalle esta problemática en el Municipio de Comitán de Domínguez, a partir del análisis muestral entre un número determinado de estudiantes del nivel primaria.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

La obesidad es uno de los problemas de salud pública más graves en México. De acuerdo al informe: "La obesidad y la economía de la prevención", publicado por la OCDE, en nuestro país el 70 por ciento de la población padece sobrepeso y un 30 por ciento, obesidad; ocupando el primer lugar mundial en niños con obesidad y sobrepeso y el segundo lugar en prevalencia de población adulta con obesidad entre los países miembros.

Bajo esta proyección, 9 de cada 10 personas obesas padecerán alguna enfermedad crónica degenerativa, como hipertensión o diabetes. Los niños con sobrepeso tienen muchas probabilidades de convertirse en adultos obesos y en comparación con los niños sin sobrepeso, tienen más probabilidades de sufrir a edades más tempranas diabetes y enfermedades cardiovasculares que a su vez se asocian a un aumento de la probabilidad de muerte prematura y discapacidad.

En México se ha documentado uno de los incrementos más rápidos en el mundo de sobrepeso, obesidad y sus enfermedades asociadas. Las fallas de mercado constituyen un argumento que justifica la intervención estatal, como uno de los grandes retos a los que debe enfrentarse, el aumento de su prevalencia implica incrementos en los costos del Sistema de Salud, tanto en forma directa como indirecta, conjuntamente con un deterioro de la calidad de vida. Problemática que se ha convertido en un tema prioritario dentro de la agenda pública de los gobiernos federal, estatal y municipal.

La obesidad genera un impacto social, económico y múltiples efectos adversos en la salud del individuo, la cadena causal que la origina está fuera del control de las personas, por lo cual el Estado debe intervenir para proteger la salud de la población mediante la implementación de políticas, regulación y programas.

La mala alimentación, el sedentarismo y la falta de acceso a alimentos nutritivos son factores determinantes del sobrepeso y la obesidad. Lo más preocupante es el hecho de que uno de cada tres niños ya tiene problemas de peso, lo que de no controlarse, hará que la obesidad se incremente. Esta situación es producto de la adopción de patrones de alimentación inadecuados que conllevan a una dieta de baja calidad y a efectos adversos en la salud, como el bajo consumo de verduras y frutas, leguminosas, cereales de grano entero, leche baja en grasa y sus derivados y el elevado consumo de bebidas azucaradas, botanas, pastelitos, dulces y harinas refinadas aunado a la reducción de actividad física debido al cambio en el ritmo de vida que implican un alto sedentarismo, el uso constante de transporte automotriz y la falta de recreación al aire libre.

Se estima que una persona con sobrepeso gasta 25% más en servicios de salud, gana 18 por ciento menos que un individuo sano, y presenta mayor ausentismo laboral, lo cual representa un problema grave para la salud pública y para la economía. En consecuencia, se deben concentrar programas médicos de prevención en la primera etapa de vida de los infantes, porque es cuando los hábitos alimenticios, determinan si un individuo será o no obeso.

1. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN.

La población total en el Municipio de Comitán de Domínguez, según datos proporcionados por el INEGI (Encuesta Intercensal 2015) es de 153,448 habitantes; de los cuales 45,929 son niños de 0 a 14 años, lo que representa el 29.9%.

16,667 niños de entre 6 y 12 años asisten a alguna de las 160 escuelas primarias ubicadas tanto en la zona urbana como en la zona rural, de los cuales 9,613 son mujeres y 10,054 hombres.

La población estudiantil de nivel primaria del área urbana es de 9,715 estudiantes; 4,536 de los cuales son mujeres y 5,179 hombres, en tanto que para la zona rural asciende a 6,952 alumnos, 2,934 mujeres y 4,018 hombres.

En base a estos datos y para efecto de la presente investigación se tiene como objetivo general:

*Determinar qué porcentaje de la población infantil del nivel primaria de la zona urbana de Comitán de Domínguez, Chiapas; presenta obesidad o sobrepeso.*

1. ACERCAMIENTO A LA METODOLOGÍA CUANTITATIVA-CUALITATIVA.

Un niño se considera que es obeso cuando su peso sobrepasa el 20% de su peso ideal.

Los niños que comienzan con una obesidad entre los 6 meses y 7 años de vida presentan un 40% de probabilidad de seguir siendo obesos en la edad adulta, mientras los que comenzaron entre los 10 y 13 años las probabilidades son del 70%.

* Uno de cada 4 a 5 niños es obeso, mientras que uno de cada 3 está en riesgo de serlo.
* Los niños que son obesos a la edad de 6 años, tienen un 27% de probabilidad de ser obesos cuando sean adultos.
* Los niños que son obesos a la edad de 12 años, tienen una probabilidad del 75% de ser obesos en edad adulta.
* Uno de cada 10 niños es obeso al llegar a los 10 años.
* Un niño obeso tiene 12.6 más probabilidades de tener diabetes mellitus y 9 veces más probabilidades de ser hipertensos a edad temprana que los niños no obesos.
* 43 por ciento de los que se ubican entre los 3 y los 9 años, también la padecerán más adelante.
* 86% de quienes llegaron a la pubertad en esa condición, tienen una alta probabilidad de mantener así el resto de su vida.
* Los niños con 15% de sobrepeso tiene alteraciones ortopédicas, dificultad para estar erguidos, alteraciones de alineación de columna y extremidades debido al enorme depósito de grasa abdominal.
* En la pubertad, con 20 por ciento de sobrepeso, hay restricción pulmonar, disminuye la movilidad diafragmática, la ventilación es superficial y la oxigenación menor.
* Al hacer ejercicio, los niños se fatigan rápidamente porque el corazón late más veces por minuto de lo normal, los pulmones ventilan inadecuadamente y si continua la actividad, pueden aparecer calambres, dolor por fricción del hígado con las costillas (dolor de caballo) y otras complicaciones.

Entre los factores que intervienen en una obesidad infantil se encuentran:

* La conducta alimentaria.
* Consumo de energía.
* Factores hereditarios.
* Factores hormonales.
* Factores psicosociales y ambientales.

**Las principales causas de la obesidad infantil son:**

Genéticas: se sabe que la obesidad es frecuentemente diagnosticada dentro de las familias.

Ambientales: el estilo de vida (dieta y ejercicio) influye considerablemente en la expresión de la obesidad.

Síndrome de Cushing: es una alteración de la glándula suprarrenal que consiste en el aumento en la producción de cortisol, lo que lleva a la obesidad.

Hipotiroidismo: la disminución de la hormona tiroidea puede llevar a la obesidad. Esta patología siempre debe descartarse frente a un cuadro de obesidad, sin embargo, es una causa poco frecuente.

Insulinoma: existe muy raramente la presencia de un tumor de insulina, el cual puede llevar a la obesidad.

Hipogonadismo: en el hombre, la disminución de la hormona testosterona, aumenta el tejido adiposo y lleva a la obesidad.

Otros: enfermedades cardiovasculares, pulmonares o algunos cánceres pueden ser la causa de la obesidad.

**Las consecuencias de la obesidad infantil:**

Existen dos mayores consecuencias de la obesidad infantil. La primera está relacionada con cambios psicológicos. Ellos ocurren temprano en la vida e incluyen:

* Baja autoestima.
* Bajos resultados en el colegio.
* Un cambio en la auto-imagen, particularmente durante la adolescencia.
* Introversión, a menudo seguida de rechazo social.

La segunda consecuencia guarda relación con el aumento del riesgo de desarrollar enfermedades o condiciones patológicas. Estas ocurren a una edad temprana (como por ejemplo aumento en la presión sanguínea), pero generalmente ocurren en la edad adulta. Ellas incluyen:

* Aumento en la presión arterial (hipertensión).
* Aumento de los niveles del colesterol general (hipercolesterolemia), especialmente del "colesterol malo".
* Altos niveles de insulina en la sangre (hiperinsulinemia).
* Problemas respiratorios al dormir (apneas de sueño).
* Problemas ortopédicos, especialmente de articulaciones.
* El mayor riesgo de la obesidad infantil es el hecho de que mientras menor sea el niño obeso, tiene mayor probabilidad de desarrollar las complicaciones arriba señaladas durante el transcurso de su vida.

1. MUESTRA.

Para determinar el número de alumnos de nivel primaria de la zona urbana del Municipio que presenta obesidad y sobrepeso, conociendo que el total asciende a 9,715 alumnos, calcularemos el tamaño muestral utilizando un 95% de confianza y el 5% de error.

Universo= 9,715 Confianza= 0.95 Error= 0.05

Muestra = **384**

El tamaño muestral idóneo para obtener resultados óptimos es de 384 alumnos, sin embargo, para nuestro caso de estudio, tomaremos una muestra poblacional de 43 alumnos del 4to grado, grupo “A” de la Escuela Primaria Urbana Federal “Belisario Domínguez”, en su turno matutino, cuyas edades oscilan entre los 9 y 10 años, con la cual se pretende conocer el número de estudiantes del nivel primaria que presentan obesidad o sobrepeso.

Análisis de la muestra:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pesos (x)** | ***f*** | ***f*(x)**  Media aritmética: **31.869 kilos**  Desviación estándar: **2.911**  Peso normal = **31.87 kilos**  Bajo de peso = (31.869-2.911) = **28.95 kilos**  Sobrepeso = (31.869+2.911) = **34.78 kilos** |
| 32 | 3 | 96 |
| 35.2 | 2 | 70.4 |
| 30 | 4 | 120 |
| 38.5 | 3 | 115.5 |
| 36 | 2 | 72 |
| 34.7 | 1 | 34.7 |
| 29 | 7 | 203 |
| 31.3 | 4 | 125.2 |
| 28.6 | 2 | 57.2 |
| 33.4 | 3 | 100.2 |
| 29.5 | 3 | 88.5 |
| 36.1 | 2 | 72.2 |
| 31.6 | 4 | 126.4 |
| 29.7 | 3 | 89.1 |
| *Total* | *43* | *1,370.4* |

Representación gráfica de la muestra.

1. CONCLUSIÓN.

Una vez analizada la muestra y con los resultados obtenidos podemos establecer que, de los 43 alumnos seleccionados, un 30% presenta obesidad o sobrepeso; lo que representa que 3 de cada 10 estudiantes de nivel primaria en la zona urbana de Comitán de Domínguez tiene riesgo de contraer alguna enfermedad crónica degenerativa por obesidad o sobrepeso.

La obesidad es más que un problema estético, pues su presencia conlleva serios riesgos para la salud de los afectados. Lo más recomendable es que las generaciones jóvenes aprendan a prevenirla. El tratamiento del trastorno se basa, esencialmente, en un plan alimentario bien diseñado junto con un programa de actividad física frecuente, los cuales, en ciertos casos, pueden ser acompañados por el uso de medicamentos. Es más frecuente que sufra un niño obeso que un mayor porque necesita protección y contención de parte de las personas que lo rodean.

En éste sentido, se deben implementar medidas de control sobre la composición de los alimentos que pueden ser en gran forma útiles, por ejemplo, estableciendo estándares respecto a la misma, promoviendo el cambio en la composición nutricional de los alimentos a favor de un contenido más saludable, o modificando las señales de precios en cuanto a los alimentos saludables.

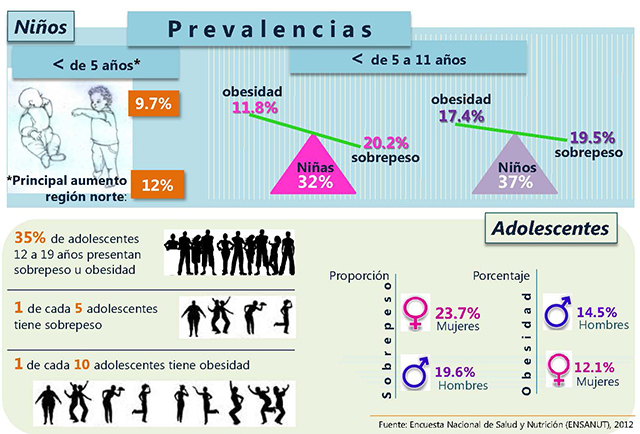
Deben orientarse acciones que contribuyan a la creación de un entorno favorable para la realización de actividad física, que permita la modificación de las normas sociales en relación a la misma, a fin de promover el hábito de una vida más activa. Proveer accesibilidad y seguridad de tal forma de incentivar las actividades al aire libre, tales como caminatas, paseos en bicicleta, trote y otras actividades similares.

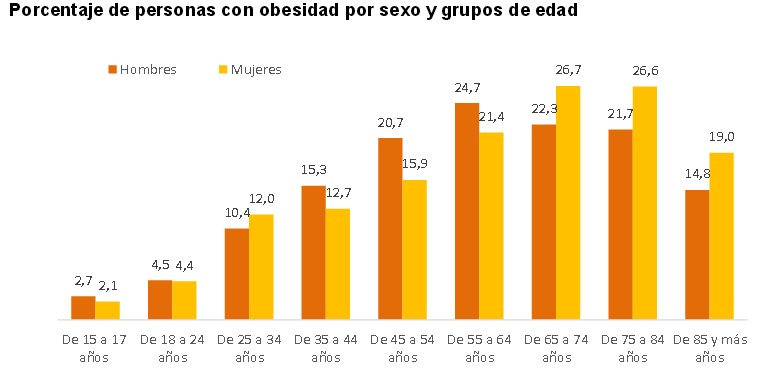
Es preciso, simultáneamente, que se complemente la medición de los principales factores biológicos de riesgo (peso, talla, presión arterial, colesterol) con la educación de la población y la prestación de apoyo a los pacientes.

1. ANEXOS.

**Prevalencia de sobrepeso y obesidad en México**

Población infantil y adolescente.





1. BIBLIOGRAFÍA.

* Metodología de la Investigación, 4a. Edición. McGraw – Hill
* Freund I., Miller I. y Miller M. (2000); Estadística Matemática con aplicaciones, 6a. Edición. Prentice Hall
* Sempleri R. Fernández - Collado, Luio Pilar (2006); Metodología de la Investigación, 4a. Edición. McGraw – Hill
* Organización Mundial de la salud en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
* “Obesidad infantil: Un problema de salud” en Revista médica del Instituto Mexicano de Seguridad Social. Vol. 52. 2014; página <http://bit.ly/13YePsv>
* Salud y nutrición en <http://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
* Perfiles municipales en <http://www.ceieg.chiapas.gob.mx/perfiles/Inicio>