



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA

**“HÁBITOS ALIMENTICIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y PREVALENCIA DE
SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS DE LA
ESCUELA PRIMARIA JUAN C. DORIA”.**

TESIS PROFESIONAL QUE
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

ERICK TREJO GARCÍA

DIRECTOR DE TESIS

M.C.E. ROSA MARÍA GUEVARA CABRERA



PACHUCA DE SOTO, HGO.

ABRIL, 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA



APROBACIÓN DE TESIS

HÁBITOS ALIMENTICIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y PREVALENCIA DE
SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS DE LA
ESCUELA PRIMARIA JUAN C. DORÍ.

PRESENTA:

TREJO GARCÍA ERICK

NOMBRE DEL JURADO

PRESIDENTE	M.C.E. ROSA MARÍA GUEVARA CABRERA
SECRETARIO	M.C.E. ROSA MARÍA BALTAZAR TÉLLEZ
1° VOCAL	M.C.E. CECILIA SÁNCHEZ MORENO
2° VOCAL	M.C.E. EVILA GAYOSSÓ ISLAS
3° VOCAL	M.C.E. ANGELINA ÁLVAREZ CHÁVEZ



Handwritten signatures of the jury members, corresponding to the names listed in the table above. Each signature is written over a horizontal line.

Agradecimientos:

Esta tesis está dedicada mis Padres, a quienes agradezco de todo corazón su amor, cariño, comprensión y apoyo brindado, son parte muy importante en mis logros.

Agradezco a mis hermanos por su valioso apoyo, la compañía y por las palabras de aliento.

Agradezco a Dios por permitirme llegar a cumplir una meta más.

Finalmente a las personas que han estado apoyándome a lo largo de mi carrera.

Índice

I.- Introducción	1
II.- Justificación	4
III.- Planteamiento del problema	6
IV.- Marco teórico conceptual.....	7
4.1 Hábitos alimenticios.....	7
4.2 Actividad física	8
4.3 Conceptos de sobrepeso y obesidad	10
4.4 Etapa escolar y sus características	18
4.5 Interrelación de las variables.....	20
V.- Hipótesis	22
VI.- Objetivos.....	22
VII.- Metodología	23
VIII.- Resultados	30
IX.- Discusión	51
X.- Conclusión.....	53
XI.- Propuestas	55
XII.- Referencias Bibliográficas	57
XIII.- Apéndices y Anexos	61

Índice de Gráficos

Gráfica No.1 Alumnos por género.....	30
Gráfica No. 2 Edad de los escolares en estudio.....	31
Gráfica No. 3 Estoy más tiempo en la computadora o videojuegos que jugando fútbol u otro deporte o actividad física	32
Gráfica No. 4 Me paso 2 horas o más viendo programas de televisión	33
Gráfica No. 5 Juego en el parque, jardín o patio con otros niños	34
Gráfica No. 6 A la hora de recreo hago algún deporte o actividad física	35
Gráfica No. 7 Me quedo en casa sentado o acostado, en vez de jugar.....	36
Gráfica No. 8 Como frutas y verduras.....	37
Gráfica No. 9 Desayuno antes de salir de mi casa.....	38
Gráfica No. 10 El lunch que como todos los días lo compro en la escuela o en la calle...	39
Gráfica No. 11 Como al menos 2 verduras al día.....	40
Gráfica No. 12 Como pizzas o hamburguesas.....	41
Gráfica No. 13 Como algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc	42
Gráfica No. 14 Cuando tengo sed tomo agua sola.....	43
Gráfica No. 15 Cuando veo la televisión como golosinas o frituras.....	44
Gráfica No. 16 Clasificación de acuerdo al IMC	45
Gráfica No. 17 Sobrepeso y Obesidad en el género masculino	46
Gráfica No. 18 Sobrepeso y Obesidad en el Género femenino.....	47
Gráfica No. 19 Hábitos Alimenticios y Actividad Física.....	48

Resumen

La obesidad infantil es el principal factor de riesgo para el desarrollo de este problema en edad adulta, que se asocia a un mayor número de factores de riesgo cardiovascular y a la disminución de la esperanza de vida. Aunque existen factores genéticos, el aumento de la obesidad está claramente unido al cambio del estilo de vida en una mayor ingesta calórica y menor actividad física. El Objetivo principal fue identificar los hábitos alimenticios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de la Escuela Primaria Juan C. Doria a través de un estudio de tipo no experimental, descriptivo, correlacional y transversal. La muestra fue de 130 escolares ambos géneros con edades entre 10 y 12 años. Para determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad se utilizaron los indicadores antropométricos peso y talla, así mismo para obtener información sobre los hábitos alimenticios y de actividad física se utilizó el cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Los resultados obtenidos muestran que el 23% de la muestra total en estudio presentan sobrepeso, mientras que el 18% tienen obesidad, esto se ve reflejado principalmente en el género masculino, en el cual prevalece la obesidad en un 52% y el sobrepeso tiene una prevalencia de 48%, en comparación con el género femenino que obtuvo un 39% de niñas con obesidad y 61% con sobrepeso.

Respecto a los hábitos alimenticios y de actividad física el 46% se encuentran con hábitos alimenticios y actividad física suficientes, el 32% de los niños tienen hábitos deficientes, el 22% de los escolares resultaron con hábitos saludables, de acuerdo a la correlación de Pearson los resultados indicaron que los hábitos alimenticios y la actividad física influyen en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los escolares estudiados, al obtenerse una correlación considerable entre ambas variables.

Palabras clave: Sobrepeso, Obesidad, Hábitos alimenticios, Actividad física.

I.- Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa y así mismo considera a la obesidad como la epidemia del siglo XXI, debido a su incremento en la incidencia y prevalencia en los países desarrollados y en vías de desarrollo.

En todo el mundo, el número de lactantes y niños pequeños (de 0 a 5 años) que padecen sobrepeso y obesidad, aumentó de 32 millones en 1990 a 42 millones en 2013.

En los países en desarrollo con economías emergentes (clasificados por el Banco Mundial como países de ingresos bajos y medianos) la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones para 2025. Sin intervención, los lactantes y los niños pequeños obesos se mantendrán obesos durante la infancia, la adolescencia y la edad adulta.

La obesidad infantil está asociada a una amplia gama de complicaciones de salud graves y a un creciente riesgo de contraer enfermedades prematuramente, entre ellas, diabetes y cardiopatías son solo algunas. (OMS, 2015).

México es uno de los Países con mayor prevalencia de obesidad en adultos, el 39.5% tienen sobre peso y 31.7% obesidad, es decir aproximadamente 70% de la población adulta tienen un índice de masa corporal superior a los 25kg/m², esta condición ha ubicado a México en segundo lugar de prevalencia mundial en adultos y primer lugar en obesidad infantil. (Gómez, 2006).

En edad escolar en niños de 5 a 11 años de edad, de acuerdo a los criterios de la OMS la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en el 2012, fue de 34.4 %, del cual corresponde a sobrepeso el 19.8% y a obesidad el 14.6 %.

Estas prevalencias en niños en edad escolar representan alrededor de 5, 664, 870 niños que se encuentran con sobrepeso y obesidad en el ámbito nacional.

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. El aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, así como el descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización, son factores que generan el sobrepeso y la obesidad en los escolares.

Los cambios en los hábitos de alimentación y actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud, agricultura, transporte, planeamiento urbano, medio ambiente, procesamiento, distribución y comercialización de alimentos y educación. (OMS, 2015).

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles. (Ocádiz, 2015)

Dada la importancia de este problema de salud a nivel mundial se integra la presente investigación que mostrará el índice de sobrepeso y obesidad en niños, en una población escolar de Pachuca Hidalgo, así mismo conocer los factores de riesgo que predisponen a este problema de salud pública que es relevante y de impacto a la sociedad y que requieren de una atención especial para dar solución

a la problemática presentada, con orientación y fomento de estilos de vida saludables.

El proyecto realizado está integrado de diversos apartados, con los cuales se fundamenta la investigación, como el marco teórico, la metodología, recolección y análisis de datos, resultados y conclusiones, así como propuestas realizadas.

II.- Justificación

La prevalencia de sobrepeso y obesidad está aumentando de forma alarmante en todo el mundo y en todas las edades. Las complicaciones aparecen a temprana edad, son ya visibles en niños y adolescentes como son los problemas psicológicos, de adaptación social, ortopédicos, hiperlipidemia, hipertensión, apneas del sueño, entre otros. (Duelo, 2009).

La obesidad no sólo es un problema de salud pública, sino también una carga financiera considerable. Según estimaciones del McKinsey Global Institute, la obesidad a nivel mundial impone costos equivalentes a 2.8% del Producto Interno Bruto (PIB) global. Esto implica una gran presión sobre el presupuesto de las familias, los sistemas de salud y las finanzas públicas. (García, 2010).

México atraviesa por una transición caracterizada por el aumento inusitado de sobrepeso y obesidad, que afecta a las zonas urbanas y rurales, a todas las edades y a las diferentes regiones. Estos aumentos en las prevalencias de obesidad en México se encuentran documentados en el plano mundial. (Secretaría de Salud, 2013).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012), señala que siete de cada diez adultos mexicanos sufre sobrepeso y obesidad, y que en México la prevalencia en adultos, el sobrepeso es de 38.8% y de obesidad de 32.4%. lo cual se ha convertido en un problema significativo desde la edad escolar. A partir de los cinco años, las tasas de prevalencia superan el 30% y se duplican en mayores de 20 años.

En adolescentes, los resultados muestran que 35% se encuentran en sobrepeso y obesidad, entre 12 y 19 años de edad, indicando que más de uno de cada cinco adolescentes tiene sobrepeso y uno de cada diez presenta obesidad.

Este dato coincide con lo que menciona el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE). El cual menciona que la prevalencia de Sobrepeso y Obesidad en los escolares fue de 34.4% en el 2014. (CENAPRECE,2014)

En el Estado de Hidalgo en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, se reportó que en la población adulta de veinte y más años de edad el 70.1% de la población presenta exceso de peso, por debajo de la media nacional de 71.2%. y que en adolescentes se presentó un 31.8% con obesidad, en comparación con la media nacional que fue del 35% y en los menores de cinco años existe una prevalencia de obesidad de 8.2% comparada con el 9.7% registrado a nivel nacional. (ENSANUT 2012)

La obesidad infantil es el principal factor de riesgo para el desarrollo de este problema en edad adulta, que se asocia a un mayor número de factores de riesgo cardiovascular y a la disminución de la esperanza de vida. Aunque existen factores genéticos, el aumento de la obesidad está claramente unido al cambio del estilo de vida (mayor ingesta calórica y menor actividad física).

El tratamiento es difícil, requiere de una estrategia multidisciplinaria actuando sobre el paciente, familia y su entorno.

Por este motivo es clave la prevención primaria que promueve estilos de vida saludable, de ahí la importancia de la presente investigación, para poder brindar información y orientación a los padres y a los niños sobre el desarrollo de hábitos saludables, como medidas para prevenir el sobrepeso, la obesidad y sus complicaciones, identificando la prevalencia y los factores de riesgo, para aportar intervenciones que puedan apoyar futuras generaciones con cambios implementando estilos de vida saludable.

III.- Planteamiento del problema

Durante el último cuarto de siglo, México ha estado inmerso en un dinámico proceso de transición epidemiológica que se caracteriza por la disminución en las tasas de mortalidad, el aumento en la esperanza de vida, la disminución en la tasa de fecundidad y el aumento de las enfermedades crónicas, algunas causadas por sobrepeso y obesidad.

La obesidad es una de las enfermedades crónicas no transmisibles que actualmente han ocasionado un gran impacto en la sociedad por el alto índice de prevalencia y a su vez, por las consecuencias en salud que trae consigo y más aún cuando se inicia en edades tempranas como lo es la edad escolar.

La obesidad infantil es un problema serio de salud y en México ha ido en aumento de manera alarmante. Antes no se consideraba una enfermedad y los niños sufrían las consecuencias del sobrepeso durante toda la vida. (Barrera, 2013).

El sedentarismo y los malos hábitos alimenticios desde una etapa temprana son de impacto a la salud en los niños escolares propiciando problemas de salud relacionados al sobrepeso y a la obesidad, siendo de impacto hacia la sociedad dado que es considerado un problema de salud pública en el cual se deben de buscar estrategias que disminuyan los altos índices de sobrepeso y obesidad en México en la población infantil.

De acuerdo al panorama que se muestra surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Los hábitos alimenticios y la actividad física, influyen en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de 10 a 12 años de la Escuela Primaria Juan C. Doria?

IV.- Marco teórico conceptual

Actividad física y hábitos alimenticios

La obesidad ha aumentado en forma alarmante en los niños. Los factores que influyen en el desarrollo de esta enfermedad son genéticos y ambientales, y dentro de estos últimos se encuentra la alimentación y los altos niveles de sedentarismo.

Los cambios en los hábitos alimenticios y actividad física han alterado el balance entre la ingesta y el gasto energético. Los niños claramente han aumentado la ingesta calórica y disminuido la actividad física en las últimas décadas teniendo como consecuencia la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

4.1 Hábitos alimenticios

Los hábitos alimenticios son una serie de conductas y actitudes que tiene una persona al momento de comer.

El alimentarse es una necesidad humana influenciada por estados fisiológicos y emocionales. Comemos comúnmente lo que conocemos y nos gusta desde niños, ingerimos lo que estamos acostumbrados en sabores, aromas, texturas y porciones, es decir, lo que experimentamos cuando somos niños. Como acto social, el comer, es más cuestión de costumbres, de aprendizaje, es un conjunto de conductas que se desarrollan a lo largo de los años. (González, 2015)

Desde mediados del siglo XX, el mundo ha experimentado grandes cambios debido a la industrialización, a la urbanización, al desarrollo económico y a la globalización de los mercados. Si bien éstos han repercutido mejorando los niveles de vida, ampliando la disponibilidad de alimentos, diversificando los alimentos y aumentando el acceso a los servicios, también han resultado en hábitos alimentarios inapropiados y disminución de la actividad física con el consecuente incremento de las enfermedades crónicas.

Las dietas tradicionales basadas en gran parte en alimentos de origen vegetal han sido reemplazadas rápidamente por dietas constituidas por alimentos de origen animal, elevadas en contenido energético, grasas saturadas y azúcares, y bajas en fibras y carbohidratos sin refinar.

Los cambios producidos por esta transición en los hábitos alimentarios y en el estilo de vida han conducido al aumento de la obesidad.

Los efectos de la construcción inadecuada de hábitos alimenticios sobre el desarrollo de la obesidad pueden ser evitados mediante estrategias que contribuyan a mejorar la alimentación desde etapas tempranas, teniendo como resultado una adecuada alimentación, que en conjunto con la práctica de actividad física ayuden a disminuir los altos índices de sobrepeso y obesidad, favoreciendo el estado de salud de la población infantil. (Márquez, 2010)

En la población infantil con sobrepeso y obesidad, se sugiere seguir recomendaciones de una dieta saludable, utilizando como estrategia educativa las recomendaciones del plato del bien comer.

La intervención dieto-terapéutica no debe ser una intervención aislada, sino que debe llevarse a cabo en el contexto de realizar un cambio en el estilo de vida, que incluya a su vez ejercicio físico. El punto estratégico para la reducción de peso, es un equilibrio entre el gasto calórico y la ingesta calórica.

La ingesta energética debe ser menor que el gasto energético, teniendo en cuenta que los cambios en la dieta sean consistentes con una alimentación sana e individualizada, así mismo se recomienda una adecuada distribución de la ingesta de alimentos durante el día y evitar ayunos prolongados. (GPC, 2012)

4.2 Actividad física

Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

La disminución de la actividad física se ha asociado con numerosas consecuencias negativas para la salud y mayor obesidad.

En las últimas dos décadas ha existido una disminución constante en la actividad física y en la capacidad física de los niños. Una gran cantidad de ellos no alcanza las recomendaciones de actividad física, y esto es más marcado en niños obesos, que además pasan más tiempo en actividad sedentaria.

La actividad física es esencial para el normal crecimiento y desarrollo de los niños y juega un rol importante en el tratamiento de la obesidad, en el manejo de sus comorbilidades, así como en su prevención.

Existe evidencia de que la mejor forma de adquirir y mantener conductas saludables a largo plazo, a través del ejercicio, es creando patrones que aumenten la duración de la actividad física, reduciendo las horas diarias dedicadas a ver televisión y mejorando el nivel de rendimiento físico, tanto individual como general. Sugieren la acumulación de 30 a 60 minutos diarios de actividad física, moderada a vigorosa. Los niños pueden aumentar su actividad física en las horas de colegio y fuera de ellas, de muchas maneras: traslados activos, juegos libres no organizados, actividades recreativas y deportes organizados. (Raimann, 2011)

La actividad física permite reducir las grasas sin modificar la velocidad de crecimiento, evita a largo plazo las enfermedades asociadas a la obesidad, a corto plazo mejora significativamente la imagen personal, la autoestima y la sensación de aceptación física y social; en niños de 6 a 11 años reduce el sedentarismo y las horas que le dedican a la televisión.

Beneficios de la Actividad Física del incremento de la actividad física:

- Aumento del gasto energético.
- Estímulo de la respuesta termogénica aumentando la tasa metabólica en reposo.
- Aumento de la capacidad de movilización y oxidación de la grasa.

- Aumenta los transportadores de glucosa en las células.
- Reducción de la resistencia a la insulina.
- Mejora la capacidad cardiopulmonar (ejercicio aeróbico).
- Disminuye la presión arterial.
- Disminuye los niveles de colesterol LDL y aumentar los HDL.
- Reduce la grasa corporal y aumenta la masa magra.

El ejercicio físico no debe ser agotador para mantener el peso y promover la salud. Se recomienda para sujetos “sanos” de todas las edades 30 minutos diarios de caminata, trote u otra actividad de intensidad moderada, por 5 a 7 días a la semana; pueden ser fraccionados en lapsos cortos, existe evidencia de que en esta forma se obtienen beneficios similares a los que se logran con actividad continua. (Paredes, 2008).

4.3 Conceptos de sobrepeso y obesidad

La (OMS, 2015) define a la obesidad y el sobrepeso como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros.

Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso.

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que se incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

Clasificación de Sobrepeso y Obesidad

La OMS ha propuesto una clasificación del grado de obesidad utilizando el índice ponderal como criterio:

Cuadro No. 1

Clasificación de sobrepeso y obesidad de acuerdo al IMC (OMS)		
Clasificación	IMC	Percentiles *
Peso bajo	< 18.5	< 3
Normal	18.5-24.9	> 3.1 < 84
Sobrepeso	25-29.9	> 85 < 95
Obesidad I	30-34.9	>= 95
Obesidad II	35-39.9	
Obesidad III	>=40	

Fuente: Tabla de clasificación de sobrepeso y obesidad. (OMS, 2015).

Tipos de obesidad

Esta clasificación está dada en relación a la distribución de grasa en el cuerpo.

- A) **Obesidad androide o central o abdominal (en forma de manzana):** el exceso de grasa se localiza preferentemente en la cara, el tórax y el abdomen. Se asocia a un mayor riesgo de dislipidemia, diabetes, enfermedad cardiovascular y con mortalidad en general.

- B) **Obesidad ginoide o periférica (en forma de pera):** la grasa se acumula básicamente en la cadera y en los muslos. Este tipo de distribución se relaciona principalmente con problemas de retorno venoso en las extremidades inferiores (varices) y con artrosis de rodilla (genoartrosis).
- C) **Obesidad de distribución homogénea:** es aquella en la que el exceso de grasa no predomina en ninguna zona del cuerpo. (Ferreira, 2010).

Clasificación de la obesidad

- **Hipertrófica**
Se observa en el adulto, consiste en un aumento de tamaño del adipocito. Se asocia a complicaciones metabólicas y cardiovasculares dado que presenta una distribución abdominovisceral.
- **Hiperplásica**
En general es la que observamos en la infancia. Se caracteriza por un aumento del número total de adipocitos y por lo general presenta un patrón de distribución ginoide.
- **Primaria:** En función de los aspectos etiológicos la obesidad primaria representa un desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el gasto energético.
- **Secundaria:** En función de los aspectos etiológicos la obesidad secundaria se deriva como consecuencia de determinadas enfermedades que provocan un aumento de la grasa corporal. (Ferragut, 2005).

Factores de riesgo de sobrepeso y obesidad

Sedentarismo

La modificación de estilos de vida como la disminución de la actividad física, la falta en la práctica de algún deporte y el incremento en el tiempo destinado a la televisión, computadora y juegos electrónicos y de video, ha propiciado que los niños ya no realicen actividades recreativas, viéndose afectado el gasto de calorías, por falta de actividad física lo cual provoca menor gasto energético dando como resultado el riesgo de sobrepeso y obesidad. (Bustamante, 2003).

Alimentación no saludable

Para mantener el organismo más saludable y prevenir algunas enfermedades se tomarán en cuenta los siguientes puntos:

- El aumento en el consumo de hidratos de carbono refinados y de grasas saturadas que se encuentran contenidos en refrescos, otras bebidas, botanas y golosinas.
- La falta de preparación de alimentos en el hogar, dando lugar al aumento desmedido del consumo de alimentos industrializados (comidas rápidas, alimentos chatarra).
- Escasa o nula supervisión por parte de los padres para controlar raciones y calidad de alimentos.
- No tener noción de la cantidad de alimentos ingeridos. Repetir porciones de alimentos, ingerir más alimentos de los necesarios
- Horarios alterados e irregulares de alimentación y tiempo dedicado para sentarse a comer.
- No desayunar, omitiendo así la comida más importante del día.

- Tipos de bebidas ingeridas (con alto contenido de azúcares: jugos, refrescos).
- Falta de conocimiento para decidir tipos y porciones adecuadas de alimentos. Menor consumo de alimentos en alto contenido de fibra como frutas y verduras. (Luján, 2010)

Factores hereditarios

Los genes de una persona pueden afectar la cantidad de grasa que almacena y como esta se distribuye.

La genética también tiene un papel muy importante en como el cuerpo convierte alimentos en energía y como quema las calorías durante el ejercicio.

Factores fisiológicos- hormonales

En menos del 5% de los casos la obesidad es consecuencia a enfermedades endocrinas o genéticas específicas entre las cuales pueden intervenir las siguientes:

- A) Funcionamiento inadecuado del metabolismo
- B) 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.
- C) Hipotiroidismo: la disminución de la hormona tiroidea puede llevar a la obesidad. Es una causa poco frecuente.
- D) Insulinoma: existe muy raramente la presencia de un tumor de insulina, el cual puede llevar a la obesidad.
- E) Alteraciones Hipotalámicas: ciertos tumores, inflamación o traumas a nivel del Sistema nervioso Central, pueden producir alteraciones en los centros reguladores de la saciedad.

Condiciones sociales y económicas

En cuanto a este punto se refiere que el cocinar de manera poco saludable, no tener acceso a áreas seguras para hacer ejercicio, no contar con la economía para comprar alimentos frescos o que no han sido procesados y empaquetados, contribuye a que las familias se alimenten de manera poco saludable.(Trujillo, 2010).

Complicaciones del sobrepeso y la obesidad

La obesidad disminuye la expectativa de vida. La OMS declara que la obesidad aumenta el riesgo de padecer enfermedades concomitantes como:

Diabetes: La Asociación Americana de Diabetes informó que el 85% de los niños con diagnóstico de diabetes tipo 2 tienen sobrepeso u obesidad; además, 10% de niños con obesidad podrían sufrir de tolerancia alterada a la glucosa.

Hipertensión: La obesidad contribuye a la hipertensión por mecanismos tales como: resistencia insulínica e hiperinsulinemia, aumento de la actividad adrenérgica y de las concentraciones de aldosterona, retención de sodio y agua e incremento del gasto cardíaco.

Dislipidemias: La obesidad en niños y adolescentes se asocia a riesgo elevado de presentar dislipidemia; este riesgo es mayor en las mujeres.

Se ha descrito que los niños y adolescentes con obesidad, sobre todo aquellos con incremento en la grasa abdominal, pueden tener un perfil sérico de lípidos aterogénicos, caracterizado por un incremento de la concentración de colesterol sérico total (CT), triglicéridos (TGL) y lipoproteínas de baja densidad (LDL) y por la disminución de las lipoproteínas de alta densidad (HDL); se ha llegado a notificar la presencia de estas alteraciones hasta en 30% de niños y adolescentes con obesidad.

Actualmente, se reconoce que las alteraciones del perfil sérico de lípidos en niños y adolescentes con obesidad pueden ser indicadores tempranos de riesgo cardiovascular, o formar parte del síndrome metabólico. (Velarde, 2007)

Enfermedades Cardiovasculares: La obesidad se acompaña de un riesgo cardiovascular elevado por la coexistencia de otros factores de riesgo como dislipidemias, hipertensión, insulino resistencia y diabetes; estos factores de riesgo están íntimamente ligados a un exceso de tejido adiposo y más específicamente, a la distribución abdominal de la grasa corporal.

Cáncer: La obesidad está asociada con riesgos mayores de los siguientes tipos de cáncer:

- Esófago
- Páncreas
- Colon y recto
- Seno
- Endometrio
- Riñón
- Tiroides
- Vesícula biliar

Algunos mecanismos para explicar la asociación entre la obesidad y un mayor riesgo de algunos cánceres son los siguientes:

- El tejido adiposo produce cantidades en exceso de estrógeno, y concentraciones altas de esta hormona se han asociado con el riesgo de cánceres de seno, de endometrio y de otros.
- La gente obesa tiene con frecuencia concentraciones mayores de insulina y del factor de crecimiento como la insulina-1 (IGF-1) en su sangre (una afección conocida como hiperinsulinemia o resistencia a la insulina), lo cual puede fomentar la formación de algunos tumores.

- Las células grasas producen hormonas, llamadas adipocinas, las cuales pueden estimular o inhibir el crecimiento celular. Por ejemplo, la leptina, que abunda más en gente obesa; fomenta la proliferación celular.
- Las células adiposas pueden tener también efectos directos e indirectos en otros reguladores del crecimiento de tumores.
- La gente obesa tiene con frecuencia inflamación crónica en un grado bajo o sub-agudo, lo cual está asociado a un mayor riesgo de cáncer.
(Cabrerizo, 2008).

Datos antropométricos usados como índices de obesidad

Las medidas antropométricas necesarias para poder clasificar a los individuos de acuerdo a su peso como normo peso, sobre peso y obesidad son:

Peso corporal. Es la medida de la masa corporal expresada en kilogramos. Es la medida más frecuentemente utilizada como índice de obesidad. La determinación del tejido adiposo en relación con el peso, es un valor indirecto de obesidad.

Talla. Es la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición de “firmes”, se mide en centímetros (cm).

Circunferencia abdominal. Es la medición de la circunferencia de la cintura. Permite conocer la distribución de la grasa abdominal.

Índice de masa corporal. El índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet, se define como el peso (en kilogramos) dividido entre el cuadrado de la talla (en metros) ($IMC = \text{kg}/\text{m}^2$). Este índice muestra la masa en función de la estatura, y permite analizar las relaciones entre estas dos variables, independientemente de los incrementos de talla y peso que se van produciendo durante el crecimiento.
(Rosales, 2012).

4.4 Etapa escolar y sus características

Se considera la etapa escolar al periodo que se extiende de los 6 a los 12 años de edad. Durante la edad escolar, la velocidad de crecimiento llega a su punto más lento. El niño crece a razón de 5 a 6 centímetros en promedio y aumenta alrededor de 3 kilos en un año.

El crecimiento y el desarrollo del niño son dos fenómenos íntimamente ligados.

Se entiende por crecimiento un aumento progresivo de la masa corporal, tanto por el incremento del número de células como por su tamaño. El crecimiento conlleva un aumento del peso y de las dimensiones de todo el organismo y de las partes que lo conforman; se expresa en kilogramos y se mide en centímetros.

Este proceso se inicia en el momento de la concepción del ser humano y continúa a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia. El crecimiento es inseparable del desarrollo y por lo tanto, ambos están afectados por factores genéticos y ambientales. El crecimiento físico de cada persona está sujeto a diversos factores condicionantes: factor genético, nutrición, función endocrina, entorno psicosocial, estado general de salud y afectividad.

El desarrollo implica la diferenciación y madurez de las células y se refiere a la adquisición de destrezas y habilidades en varias etapas de la vida. El desarrollo es un proceso que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, el psicológico, el cognoscitivo, el nutricional, el ético, el sexual, el ecológico, el cultural y el social. (Ibañez, 2013)

En esta etapa se torna clave el aprendizaje y el desarrollo intelectual, y la escuela es un espacio central de construcción de conocimientos y socialización.

El crecimiento y desarrollo de los niños y niñas en estas capacidades de aprendizaje, juego y reconocimiento del otro, dependen en gran medida de sus condiciones materiales de vida, el acceso a una alimentación y vestimenta adecuada, a la atención de su salud y características que adquieran los procesos de crianza y socialización, y formación.

En lo que respecta al desarrollo físico, los niños en edad escolar generalmente tienen habilidades motrices fuertes y fluidas.

Habrán diferencias considerables en estatura y peso entre los niños de este rango de edad. Los antecedentes genéticos, al igual que la nutrición y el ejercicio, pueden afectar el crecimiento y desarrollo de un niño.

El sentido de la imagen corporal comienza a desarrollarse alrededor de los 6 años. Los hábitos sedentarios en niños en edad escolar están ligados a un riesgo de presentar obesidad y enfermedades crónicas en la edad adulta.

También puede haber una gran diferencia en la edad a la que los niños comienzan a desarrollar las características sexuales secundarias. Para las niñas, las características sexuales secundarias incluyen:

- El desarrollo de las mamas
- El crecimiento de vello en el pubis y las axilas

Para los niños, estas características incluyen:

- Crecimiento de vello en el pubis, las axilas y el pecho
- Crecimiento del pene y los testículos

La edad escolar es una etapa en la cual los niños tienen necesidades calóricas de los nutrientes, necesitan un consumo calórico de 2500 kcal por día y debido que son muy activos, hay consumo de calorías al momento de realizar actividad física, cuando esta actividad no es realizada por los niños es cuando se propicia el sobrepeso y obesidad. (Guerrero, 2010).

4.5 Interrelación de las variables

La obesidad constituye un problema de salud pública y es uno de los padecimientos epidémicos de los países desarrollados, en los últimos años por imitación y consumo de alimentos con alto valor energético se han incrementado su frecuencia en México. En los países en desarrollo la población más afectada es la de clase media.

Las actitudes sedentarias como comer golosinas y permanecer delante del televisor por mucho tiempo favorecen el aumento de peso.

La obesidad, es, un exceso de grasa corporal que se genera cuando el ingreso energético, el alimentario, es superior al gasto energético, determinado principalmente por la inactividad física, durante un período suficientemente largo. Este desequilibrio se ve influenciado por la compleja interacción de factores genéticos, conductuales y del ambiente físico y social. La inactividad física ha sido identificada como una de las principales causas para el incremento de la obesidad en la población mundial. Cuando la obesidad de origen genético los programas de actividad física resultan ser menos eficaces para solucionar el problema.

Así mismo cuando el factor que produce la obesidad es endocrino los estudios realizados demuestran que los programas de actividad física tienen poco que hacer para incidir en la baja de peso.

Igualmente la edad de aparición de la obesidad es importante ya que si la obesidad apareció en la infancia y se ha mantenido hasta la edad adulta, el ejercicio físico será menos eficaz que si la obesidad apareció en la misma edad adulta.

Los efectos de la inactividad física son considerados de proporciones mundiales toda vez que la evidencia científica que la relaciona con las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Estas son múltiples y variadas e incluyen la obesidad, la que además tiene el agravante de coadyuvar en la aparición de la mayoría de las ECNT.

Estudios con alto índice de confiabilidad han demostrado que los programas de actividad física prescritos de manera individualizada de acuerdo con la complejidad de cada paciente, son eficaces para controlar, reducir y prevenir la obesidad.

Por otro lado los malos hábitos en la alimentación como la ausencia de desayuno, ingestión de grandes cantidades de alimentos en las últimas horas del día, comer muy rápido, ingestión de alimentos con exceso de grasa o azúcares simples. Una ingesta elevada de calorías y un deficiente gasto de estas, genera el acumulo de adipocitos en el organismo provocando el aumento de peso, llevando al escolar a presentar sobrepeso y obesidad.

V.- Hipótesis

H1.- Entre menores hábitos alimenticios saludables y actividad física, mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

H0.- Entre mayores hábitos alimenticios saludables y actividad física, menor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

VI.- Objetivos

Objetivo general

Identificar los hábitos alimenticios, la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de la Escuela Primara Juan C. Doria.

Objetivos específicos

- Identificar qué tipo de alimentación llevan a cabo los niños de la escuela primaria.
- Determinar el tipo de actividad física que realizan los niños de la escuela primaria.
- Analizar la relación que existe entre los hábitos alimenticios y de actividad física en la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

VII.- Metodología

7.1 Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo no experimental, descriptivo, correlacional, transversal.

7.2 Universo de estudio

Alumnos de la escuela primaria Juan C. Doria de Pachuca, Hidalgo, con edad entre 10 a 12 años.

7.3 Muestra

Se realizó un cálculo con muestreo probabilístico para determinar el tamaño de muestra, basado en el universo de estudio, la muestra fue de (n= 130 niños).

$$\begin{array}{l} n = \text{Muestra (130)} \\ no = \text{Población (193)} \\ N = \text{Universo (500)} \end{array} \qquad n = \frac{no}{1 + no} N$$

7.4 Variables

Independiente: Hábitos alimenticios y actividad física.

Dependiente: Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el escolar.

Criterios de Selección

Criterios de inclusión:

Alumnos de la escuela primaria Juan C. Doria.

Ambos sexos

Entre la edad de 10 a 12 años

Criterios de exclusión:

Niños que no sean Alumnos de la escuela primaria Juan C. Doria.

Niños que no estén entre los rangos de edad de 10 a 12 años

Que no acepten participar en la investigación.

Criterios de eliminación:

Niños que no contesten los instrumentos aplicados.

Que no asistan a la sesión o actividad.

7.5 Recursos materiales

Cuestionarios

Computadora

Papelería

Báscula

Cinta métrica

7.6 Recursos humanos

Responsable: L.E Trejo García Erick

Directora de tesis: MCE. Rosa Ma. Guevara Cabrera.

2 Colaboradores en la aplicación del instrumento.

7.7 Instrumento

Se utilizó el cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años, el cual consta de 27 ítems con cinco opciones de respuesta, que se traducen a números del 1 al 5.

Contiene dos dimensiones:

La dimensión de alimentación consta de 18 ítems con un alfa de Cron Bach de 0.79.

La dimensión de actividad física consta de nueve ítems con un alfa de Cron Bach de 0.76

Utiliza una escala tipo Liker, (nunca, 1 a 2 veces semana, 3 a 4 veces semana, 5 a 6 veces semana, Toda la semana), si la opinión es favorable a la actitud que deseamos medir, el diariamente se codificará con un 5 y el nunca con un 1, y si es desfavorable el diariamente se codificará con un 1 y el nunca con un 5, y luego sumaremos todas las respuestas, de modo que la puntuación más alta indique siempre la conducta más saludable.

Para la evaluación se basa en los siguientes criterios:

Menos de 95 puntos, se les clasificará con hábitos alimentarios y actividad física **deficientes**, ya que el estilo de vida del niño plantea muchos factores de riesgo.

Dentro del rango entre los 95 a 109 puntos, se les considerará con hábitos alimentarios y actividad física **suficientes**, que nos indica que el estilo de vida tiene beneficios para la salud, aunque también presenta riesgos.

Un puntaje superior a 109 puntos, se les catalogará como personas con hábitos alimentarios y actividad física **saludables**, ya que el estilo de vida representa una influencia adecuada para la salud.

7.8 Procedimiento Metodológico

Para la recolección de datos para el presente trabajo de investigación se solicitó la autorización de las autoridades correspondientes del plantel educativo, para poder trabajar con los alumnos de 10 a 12 años para recabar datos de interés.

Se realizó la invitación a los padres de los niños que estudian en la escuela “Juan C. Doria” a participar en la investigación, se les dio a conocer el objetivo del proyecto, así como la finalidad que tiene el investigador. Se les entregó un consentimiento informado para que los padres de los escolares que accedieran firmaran de conformidad la participación de sus hijos.

Para la medición antropométrica se le solicitó al escolar presentarse ropa ligera. Para la medición del peso, se les indicó que se retiraran el calzado y se colocaran sobre la báscula y se realizó el registro del peso correspondiente en kg.

Para la medición de la talla se colocó al escolar de forma erguida, alineado y viendo hacia el frente, sin calzado y se realizó el registro de la talla en cm.

La medición de la circunferencia abdominal, se realizó con una cinta métrica a nivel umbilical con el escolar de pie y se registró la medición en cm. Posterior a ello con la talla y peso se obtuvo el IMC, obteniendo los resultados de peso adecuado, sobre peso y obesidad de acuerdo a la clasificación por la OMS.

Para concluir se aplicó el cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años a los niños, solicitándoles que respondieran de manera veraz cada una de las preguntas.

Se recolectó la información, se analizó, y organizó en un paquete de datos estadístico y se elaboraron gráficas y tablas respecto a los resultados obtenidos.

7.9 Organización y análisis de datos

Se Integró la información recolectada en un paquete estadístico SPSS Versión 19 que permitió llevar a cabo la organización y análisis de datos.

Se llevó a cabo estadística descriptiva de las variables de estudio a través de frecuencias y porcentajes y estadística paramétrica a través de la Correlación de Pearson y se analizó la relación entre las variables en estudio.

Se presentan los resultados obtenidos a través de cuadros y gráficas.

7.10 Consideraciones éticas y legales

Para la realización del presente estudio se tomaron en cuenta aspectos éticos sustentados en el reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación, retomando lo siguiente:

Ley General de Salud

De acuerdo al Artículo 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

I.-Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica.

II.-Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo.

III.-Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación.

IV.-Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud. Ley General de Salud, (2014).

Se llevó a cabo la aplicación del cuestionario y se realizaron mediciones antropométricas, por las características anteriores se considera que es una investigación sin riesgos.

De acuerdo a la **Declaración de Helsinki** Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, en la cual hace referencia que el principal objetivo de una investigación en salud es generar nuevos conocimientos basados en principios éticos para las investigaciones en seres humanos.

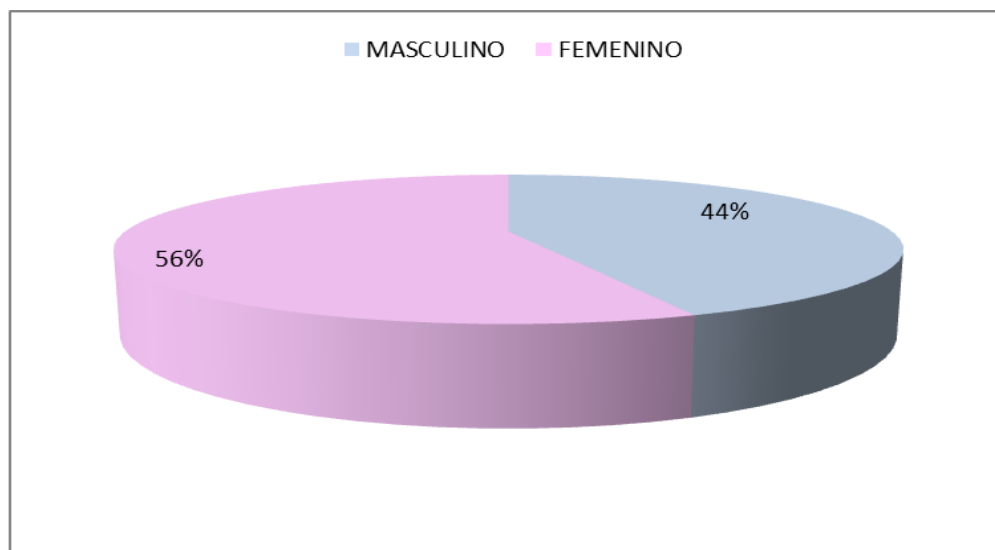
Para los cual se elaboró un protocolo de investigación en el cual se describió de manera clara cada una de las actividades a realizar, así como el objetivo de la misma. Se entregó un consentimiento informado a los padres de cada escolar para autorizar su participación en la investigación, en el cual se le mencionó que podría retirarse en cualquier momento del estudio, sin exponerse a represalias. También se dio a conocer que los datos obtenidos se manejarían de manera confidencial por el investigador, respetando la integridad del escolar en estudio.

Se retomaron los principios éticos fundamentales que guiaron la investigación, enfatizando el principio de beneficencia, de respeto a la dignidad humana y de justicia.

VIII.- Resultados

Los resultados se obtuvieron a través de las mediciones que se realizaron a los niños en relación a peso, talla e índice de masa corporal, así mismo, de la información recolectada a través de la aplicación del “Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años. (Anexo 1). Presentando cuadros y gráficas de los resultados obtenidos.

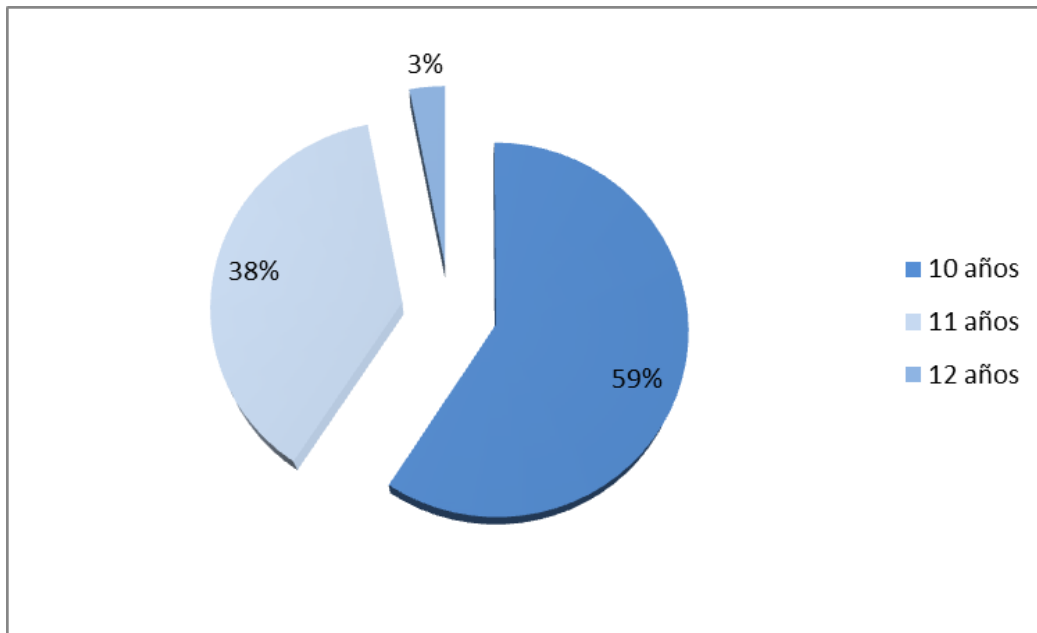
Gráfica No.1
Alumnos por género



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

La presente gráfica muestra el total de alumnos en estudio de la escuela primaria, los cuales fueron clasificados por género, encontrando que el 56% corresponde al género femenino y el 44% al género masculino. Lo cual nos habla que existe un índice mayor de niñas en la escuela primaria y que los niños son en menor porcentaje.

Gráfica No. 2
Edad de los escolares en estudio.



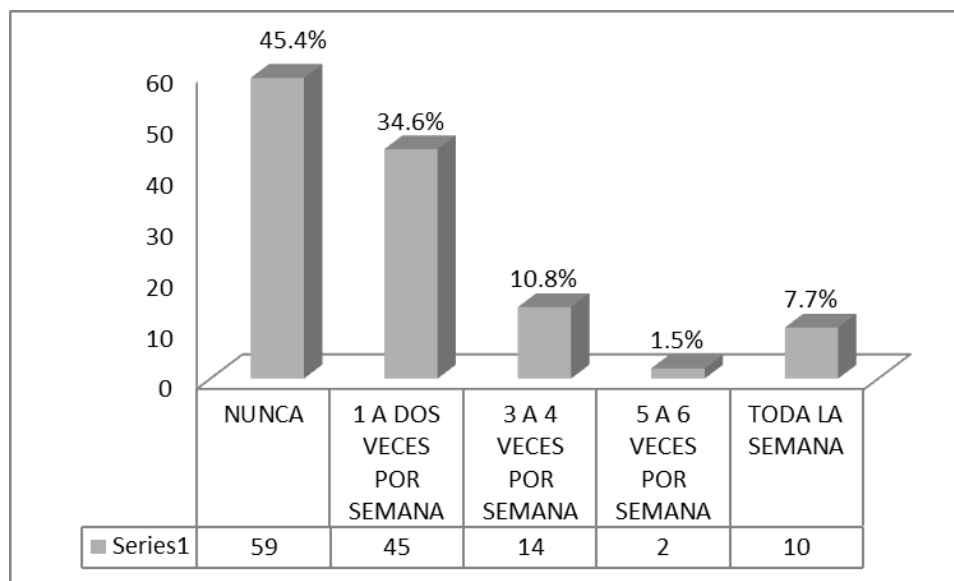
Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

La edad de los sujetos en estudio fue representativa con un 59% niños de 10 años, siguiendo con el 38% niños con edad de 11 años y solo el 3% con edad de 12 años. Correspondiendo el mayor porcentaje a niños de diez años, los cuales se encuentra acordes al grado académico que cursan.

Actividad física.

Gráfica No. 3

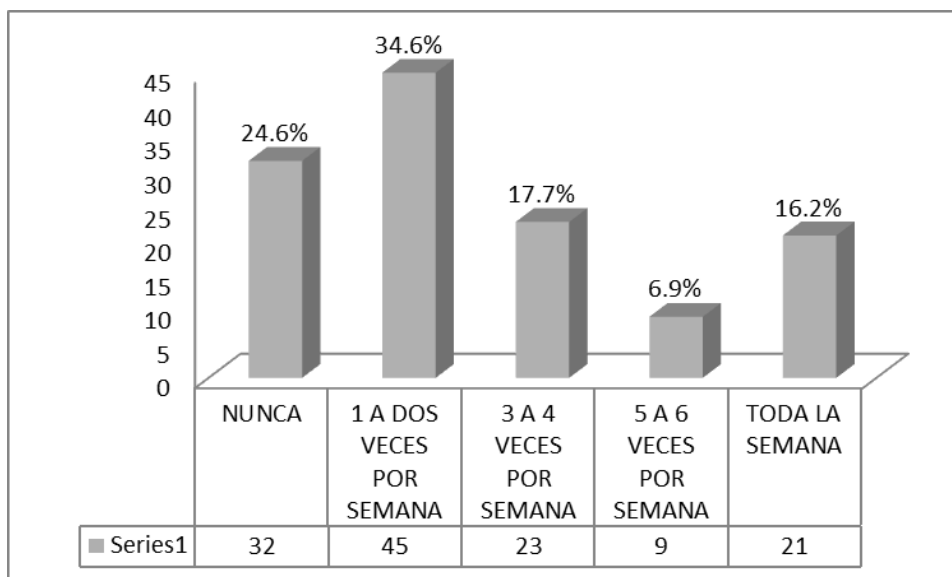
¿Estoy más tiempo en la computadora o videojuegos que jugando fútbol u otro deporte o actividad física?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Un total de 80% de los niños refieren que nunca o que solo de 1 a 2 veces por semana juegan en la computadora o videojuegos y solo el 20% de los niños realizan con mayor frecuencia esta actividad. Se considera que un mayor porcentaje de niños tienen un hábito saludable.

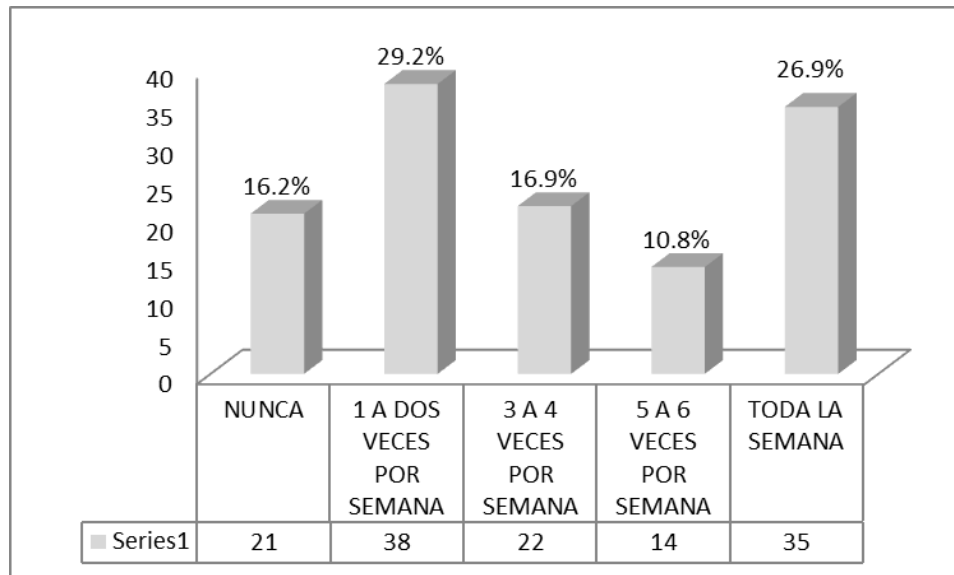
Gráfica No. 4
¿Me paso 2 horas o más viendo programas de televisión?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

De los escolares en estudio el 40.8% se pasan más de 2 horas viendo televisión de tres a más veces a la semana y el 59.2% de los escolares, menos de dos veces a la semana, lo que significa que un alto índice dedican mucho tiempo a ver televisión lo cual propicia el sedentarismo en los niños, generando un mal hábito en lo que respecta a la actividad física.

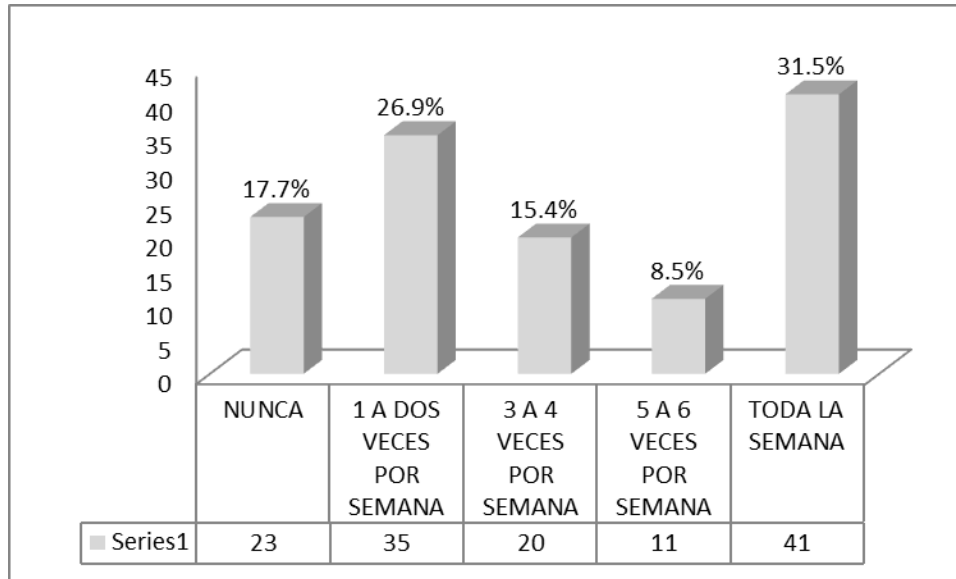
Gráfica No. 5
¿Juego en el parque, jardín o patio con otros niños?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

En lo que se refiere a jugar en el parque o el jardín el 54.6% de los niños realizan esta actividad con mayor frecuencia a la semana y el 45.3% de los niños lo hacen con menor frecuencia. Identificando que hay que sensibilizar a los niños sobre la importancia de una actividad física recreativa, en contacto con la naturaleza lo que le permitira tener mayor recreación.

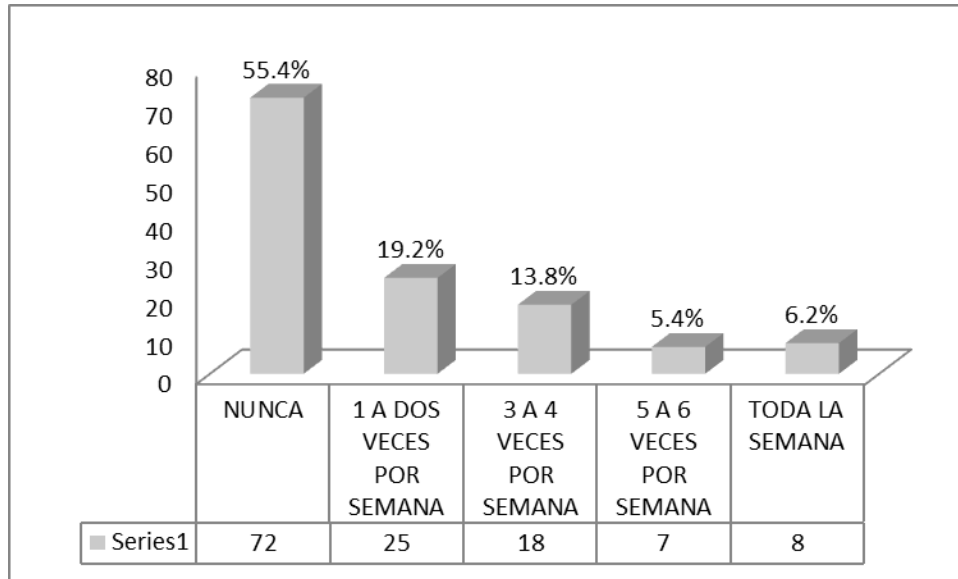
Gráfica No. 6
¿A la hora de recreo hago algún deporte o actividad física?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

De los niños que practican algún deporte o realizan alguna actividad física al momento del recreo su mayor frecuencia entre 4 veces a la semana a toda la semana suman un total de 55.3%, mientras que el 44.6% realizan actividad física o deporte con menor frecuencia a la semana. En base a los resultados se cree de importancia promover más la actividad física para mantener estilos de vida saludables que ayuden y propicien el bienestar y la salud del niño.

Gráfica No. 7
¿Me quedo en casa sentado o acostado, en vez de jugar?

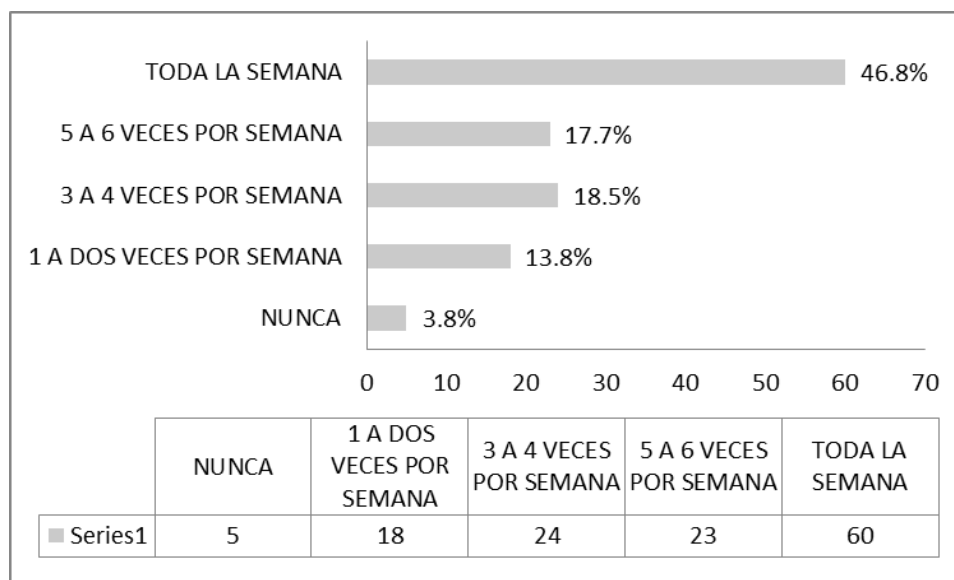


Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

En cuanto a la pregunta en que si se quedan sentados o acostados en vez de jugar, los niños prefieren realizar alguna actividad como jugar en lugar de pasar el tiempo sentado o acostado, resultado en el que es importante señalar que el juego en esta etapa de vida es imprescindible, para el crecimiento y desarrollo del niño.

Hábitos alimenticios

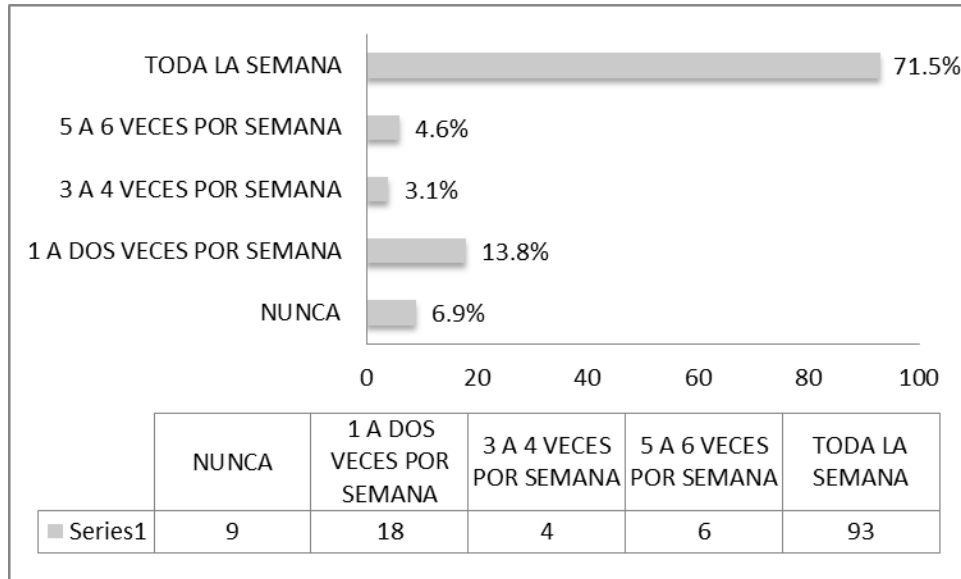
Gráfica No. 8
¿Como frutas y verduras?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Los niños consumen frutas y verduras en un 63.8% con mayor frecuencia de cinco días a más veces a la semana y solo el 36.1% no consume este tipo de alimentos, lo que representa buenos hábitos alimenticios, dado que la alimentación de los niños se promueve la ingesta de frutas y verduras las cuales aportan mayor porcentaje de vitaminas y minerales.

Gráfica No. 9
¿Desayuno antes de salir de mi casa?

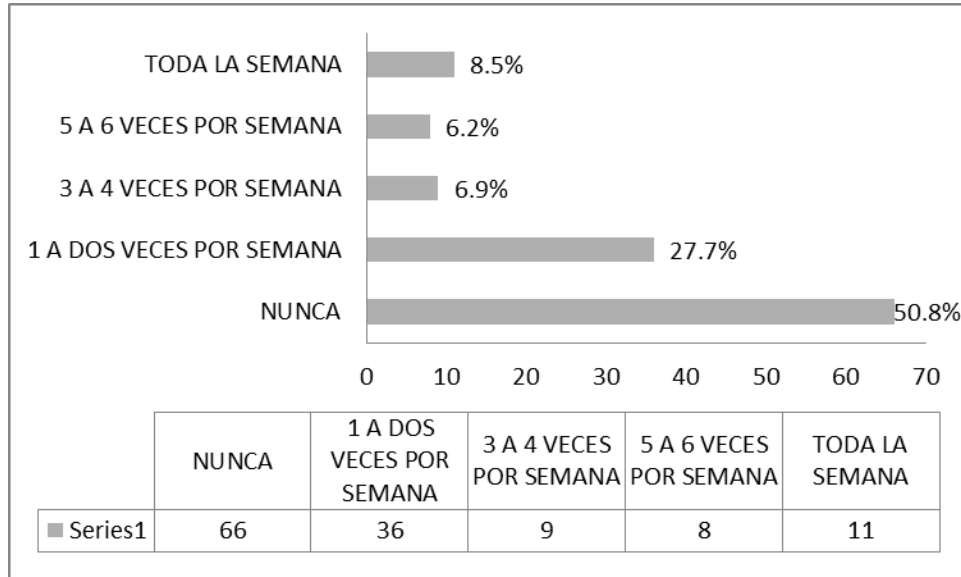


Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

De acuerdo a los datos recolectados se detectaron 93 niños que representan el 71.5% que desayunan antes de salir de casa toda la semana, el 13.8% de los niños desayunan de una a dos veces por semana en casa y solo el 6.9% nunca desayunan en casa. En conclusión la mayoría de los niños desayunan en casa, hábito recomendable para ser considerado como una mejor posibilidad de mantenerse saludable.

Gráfica No. 10

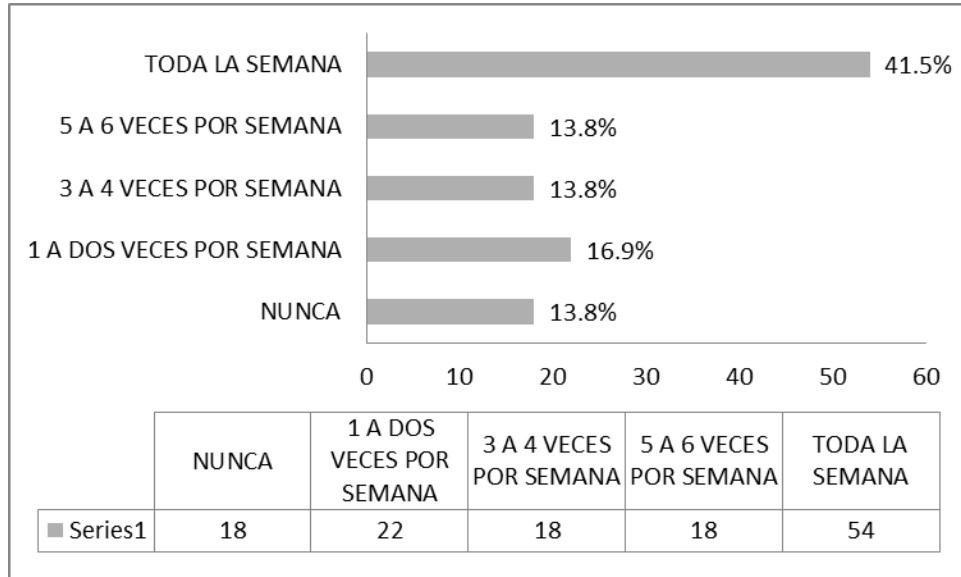
¿El lunch que como todos los días lo compro en la escuela o en la calle?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Respecto al lunch que comen los niños todos los días, un alto índice de 50.7% de los niños nunca lo compran en la escuela o en la calle, 27.6% lo hacen de una a dos veces a la semana, y el 8.4% de los niños toda la semana compran el lunch en la escuela o en la calle. Lo que muestra que la mayoría de los niños lleva el lunch desde casa, lo cual refleja que tienen buenos hábitos alimenticios, por lo cual deben sensibilizarse a los padres para que les envíen alimentos que propicien la nutrición.

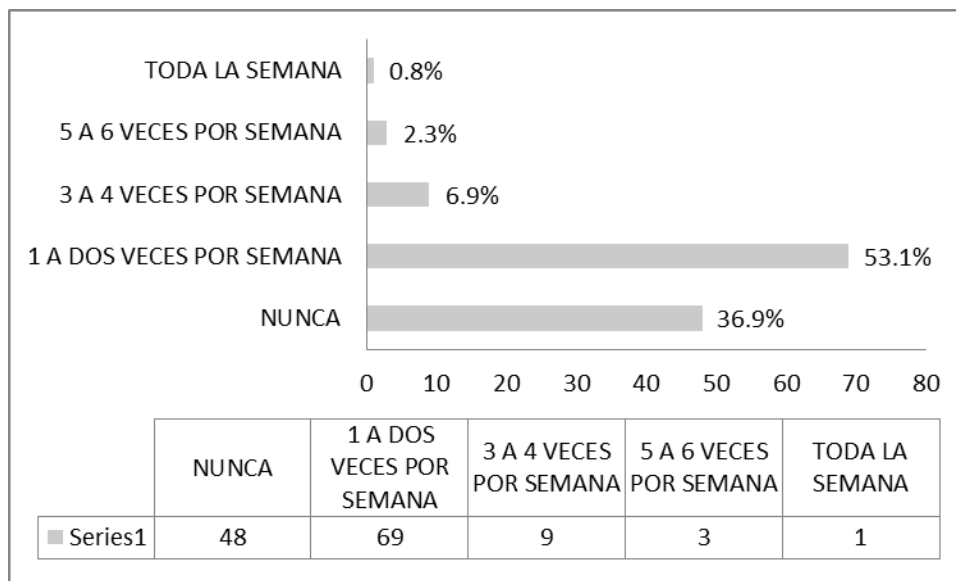
Gráfica No. 11
¿Como al menos 2 verduras al día?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

En lo que respecta al consumo de verduras, el 55.3% de los niños las consumen de cinco veces a toda la semana, el 16.9% de una a dos veces a la semana y el 13.8% de los niños consumen verduras de tres a cuatro veces a la semana, lo que da como resultado que un alto porcentaje de niños tiene buenos hábitos alimenticios, por incluir verduras en su dieta.

Gráfica No. 12
¿Como pizzas o hamburguesas?

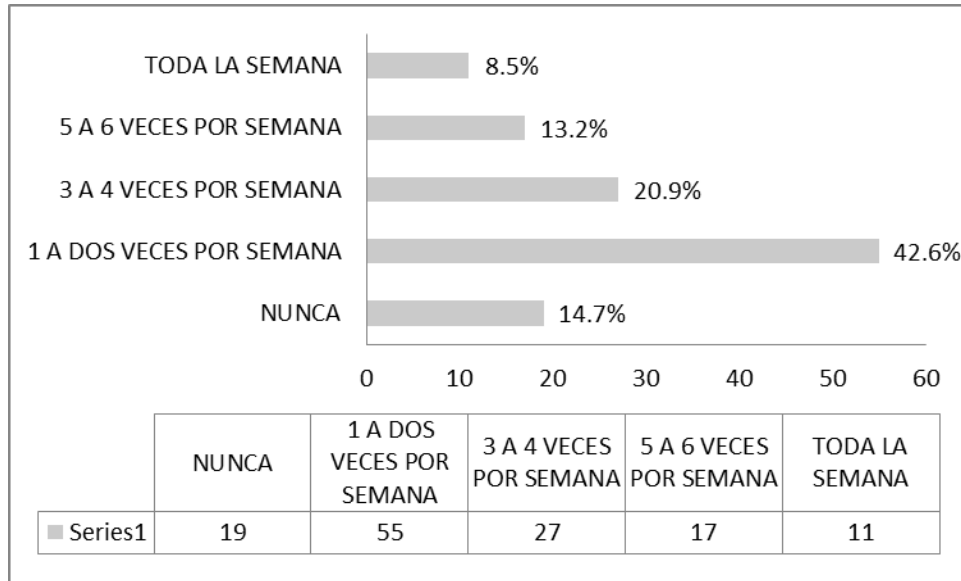


Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Referente al consumo de pizzas o hamburguesas el 53.0% de los niños las consumen de una a dos veces a la semana, el 36.9% de los niños nunca las consumen, y solo 10% de los niños las consumen más de tres veces a la semana. Lo que representa que la mitad de los niños les gusta consumir este tipo de alimento de manera ocasional.

Gráfica No. 13

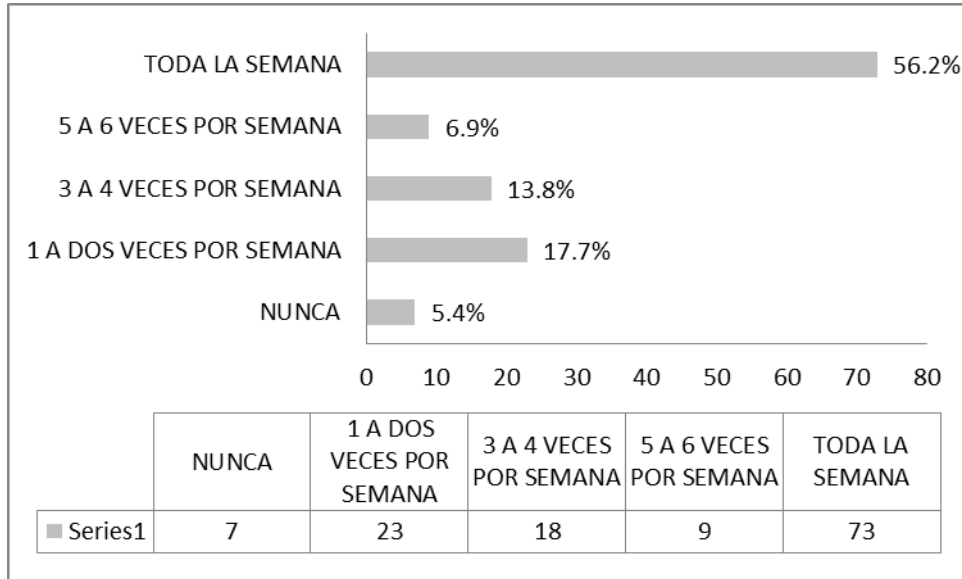
¿Como algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Referente al consumo de frituras y golosinas los niños en estudio las consumen con mayor frecuencia de una a 4 veces por semana. Lo cual indica que el consumo de productos chatarra es elevado en los niños, mostrando malos hábitos alimenticios ya que estos no están orientados hacia la salud, provocando que más adelante tengan problemas en cuanto a la nutrición del niño y que puedan presentar más adelante sobrepeso y obesidad.

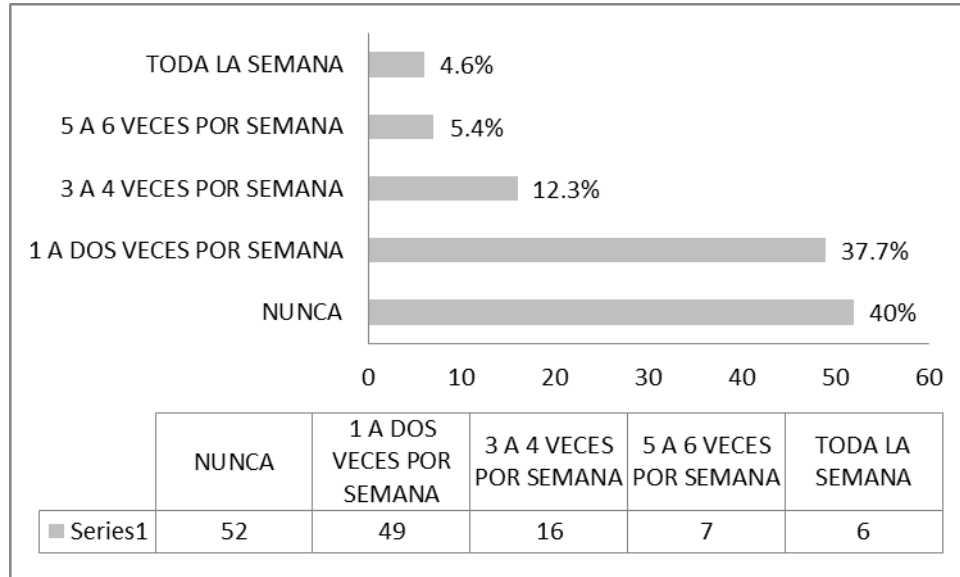
Gráfica No. 14
¿Cuando tengo sed tomo agua sola?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Los niños consumen con mayor frecuencia agua sola cuando tienen sed. Un total de 63.0% niños la consumen de cinco a más veces a la semana y solo el 36.9% de los niños la consumen con menor frecuencia, lo cual muestra que la mayoría de los niños tienen un hábito saludable en lo que respecta al consumo de agua natural.

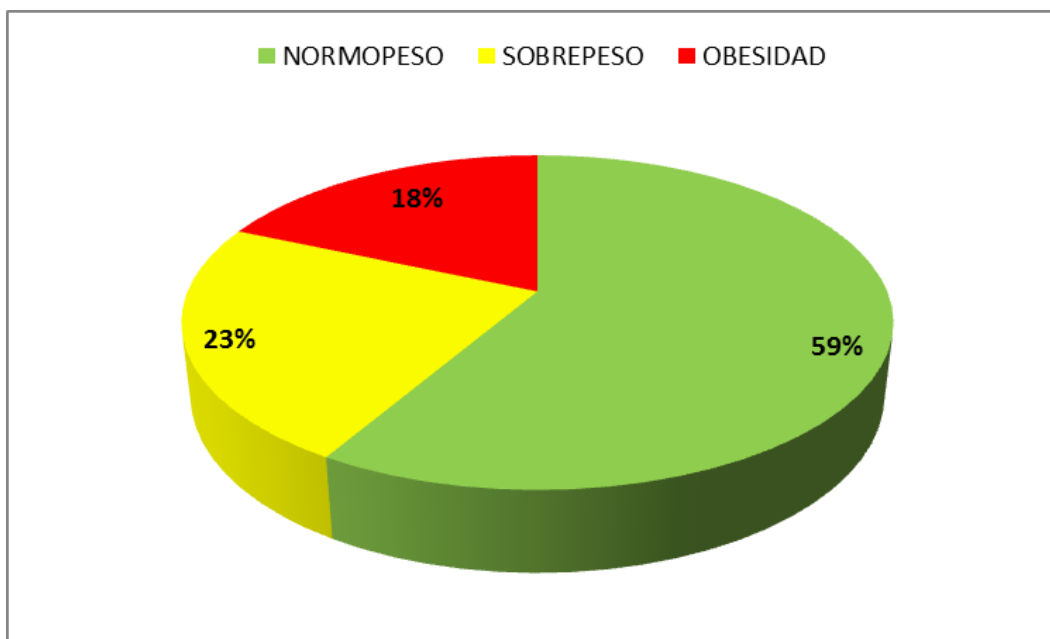
Gráfica No. 15
¿Cuándo veo la televisión como golosinas o frituras?



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Referente al consumo de golosinas y frituras mientras ven televisión, un total de 77.6% de los niños lo hacen con menor frecuencia, el 2.2% de los niños consumen frituras y golosinas mientras ven televisión de 3 a más veces a la semana. por lo tanto tienden a alterar sus hábitos alimenticios, lo que provoca que el niño no perciba las cantidades de alimentos chatarra que consume y que pueden provocar alteraciones en la salud del niño, incrementando los aportes calóricos y que estos pueden traducirse en sobrepeso y obesidad.

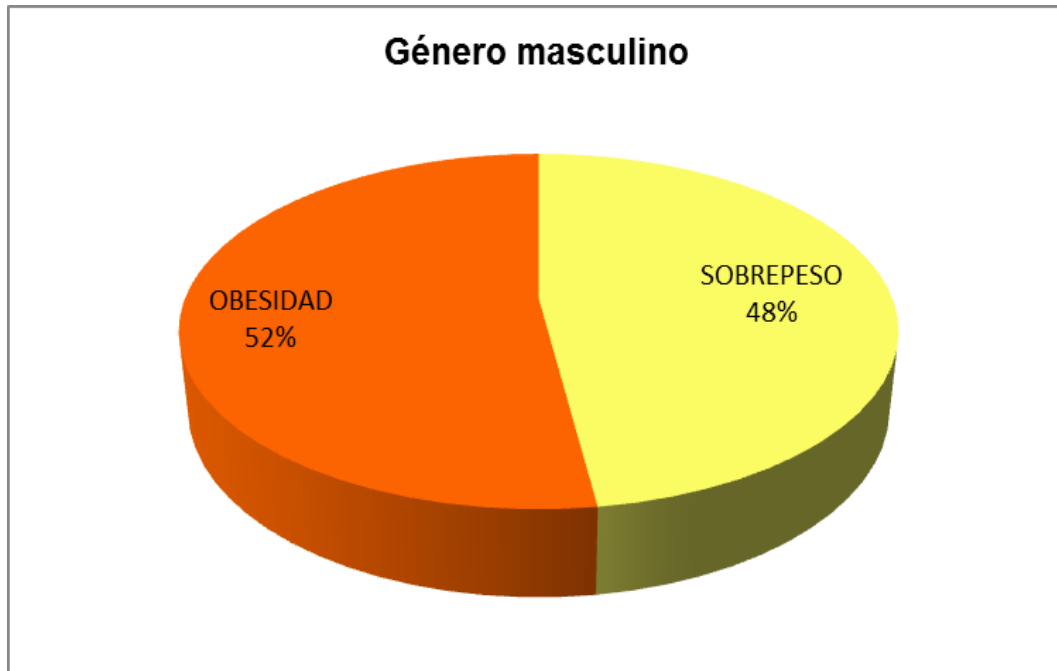
Gráfica No. 16
Clasificación de acuerdo al Índice de Masa Corporal.



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

De acuerdo a la Clasificación de IMC para escolares el 59% se encuentran en normopeso, el 23% en sobrepeso y el 18% presentan obesidad. El 41% se encuentran con un factor de riesgo para la salud, siendo muy importante darle seguimiento a este grupo de escolares.

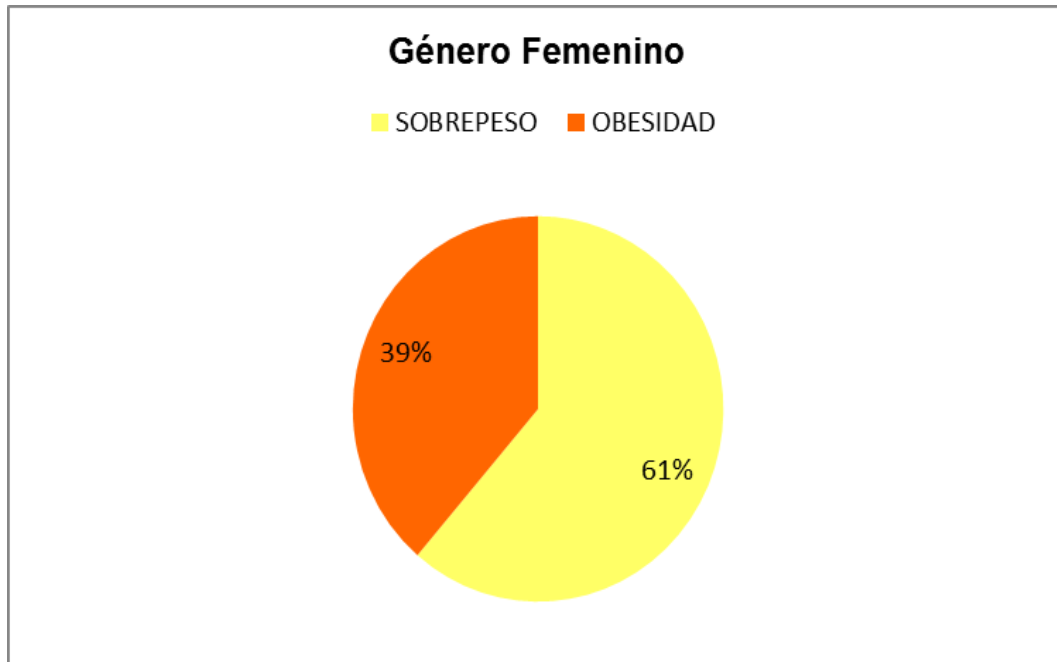
Gráfica No. 17
Sobrepeso y Obesidad en el género masculino.



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Respecto a Sobrepeso y Obesidad se observó, que en los escolares en estudio del género masculino prevaleció la obesidad con un 52%, y el sobrepeso con 48%, lo que denota un alto porcentaje en niños con obesidad, dando como resultado que el sobrepeso y obesidad detectado en los niños se convierte en un riesgo a la salud desde una etapa escolar.

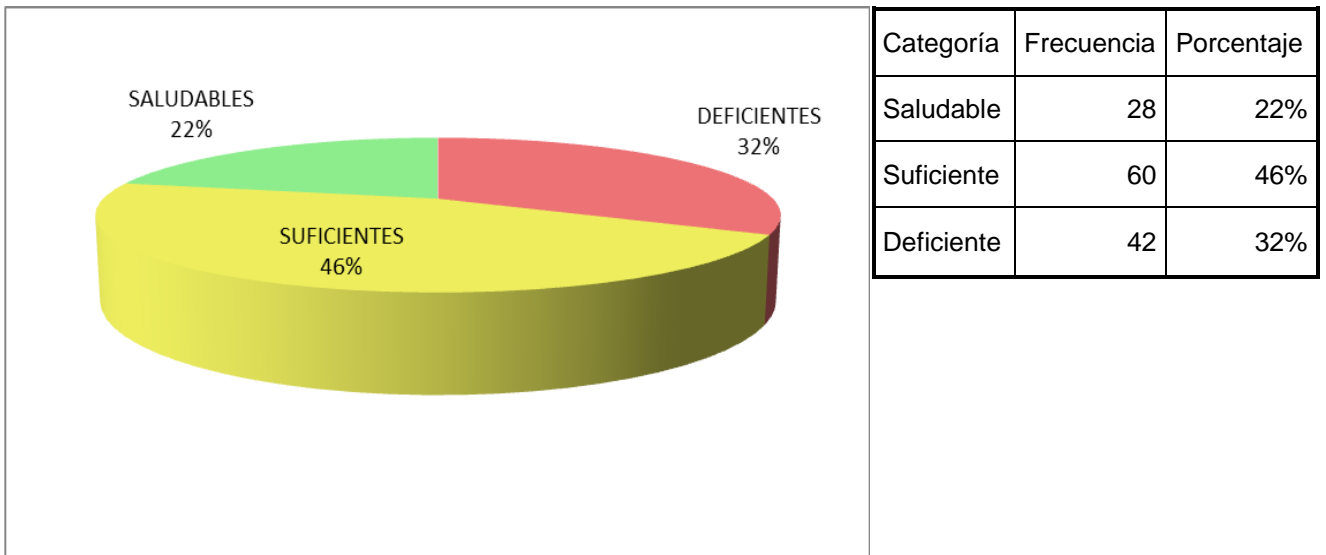
Gráfica No. 18
Sobrepeso y Obesidad en el Género femenino.



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Respecto a Sobrepeso y Obesidad se observó, que en el género femenino prevaleció el sobrepeso con 61%, y en un 39% la obesidad. Lo cual nos indica que las niñas tienden a tener mayor sobrepeso en esta etapa de vida y como riesgo mayor también presentan obesidad. Situación de análisis para detectar los factores relacionados directamente con esta problemática presentada.

Gráfica No. 19
Hábitos Alimenticios y Actividad Física.



Fuente: Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Los resultados obtenidos por medio del instrumento, muestran que del total de escolares en estudio, 46% de los escolares se encuentran con hábitos alimenticios y actividad física suficientes lo cual indica que tienen beneficios para la salud, aunque también presentan riesgos, el 22% de los escolares tienen hábitos saludables, interpretándose como una influencia adecuada para la salud, más sin embargo el 32% de los niños presentan hábitos deficientes en cuanto a su alimentación y actividad física, lo cual indica que tienen muchos factores de riesgo para la salud en el futuro de los niños.

Cuadro No. 2

Correlación de las variables hábitos alimenticios ,actividad física y sobrepeso – obesidad

		Indice de Masa Corporal	Hábitos alimenticios y actividad física.
Indice de Masa Corporal	Correlación de Pearson	1	-0.780*
	Sig. (bilateral)		.380
	N	130	130
Hábitos alimenticios y actividad física.	Correlación de Pearson	-0.780*	1
	Sig. (bilateral)	.380	
	N	130	130

*Correlación significativa al nivel de 0.05.

Fuente: Resultados del cuestionario aplicado “hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años”.

En el presente cuadro se muestra, la correlación de Pearson cuyo resultado fue de $r = -0.780$, lo cual muestra que es una correlación negativa considerable (a menor x, mayor y). Con un nivel de confianza de 0.05.

Comprobación de Hipótesis

Se llevó a cabo la comprobación de hipótesis que dice:

H1: Entre menores hábitos alimenticios saludables y actividad física, mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, comprobando la hipótesis de trabajo y rechazando la hipótesis nula, que dice:

H0: Entre mayores hábitos alimenticios saludables y actividad física, menor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Como resultado se concluye que los hábitos alimenticios y la actividad física influyen en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños de la Escuela Primaria Juan C. Doria.

IX.- Discusión

De los resultados obtenidos de este estudio, muestran una prevalencia de sobrepeso del 23% y de obesidad del 18% en niños de 10 a 12 años, siendo mayor en el género masculino la prevalencia de obesidad en un 52% y al compararlos, se encuentra similitud a otros estudios previos realizados por algunos autores como en su estudio que realizó Rojas (2011), el cual lleva por título “Percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios estado nutricional y práctica de actividad física en población de 9-11 años del colegio Cedit Ciudad Bolívar, Bogotá”, mostró en sus resultados obtenidos que el 17,4% de los niños presentaba sobrepeso, así mismo Fajardo (2012) en su estudio muestra que el 22.4% del grupo de estudiantes presentaba sobrepeso y 15,3% obesidad.

Todos estos datos confirman que el exceso de peso en niños en edad escolar sigue siendo un problema de salud pública relevante y de gran importancia.

Respecto a la ingesta de alimentos, un estudio realizado por Félix (2010) titulado “Conductas alimentarias y actividad física en niños escolares de Tegucigalpa” muestra que el 65.4% de los niños consumían en sus viviendas una alimentación saludable, el 48.6% de las meriendas escolares eran altas en grasas, en 15.8% altas en carbohidratos, denotando que los escolares tienen hábitos alimenticios inadecuados, lo cual coincide con este estudio realizado, cuyos resultados arrojaron que los escolares tienen hábitos alimenticios suficientes en un 46% y deficientes en un 32%.

En relación a otra de las variables en estudio, en el presente estudio se detectó en cuanto a la práctica de actividad física, el 22% de los escolares tienen hábitos saludables el 46% de los escolares se encuentran con hábitos de actividad física suficientes y un 32% de los niños tienen hábitos deficientes, lo cual indica que tienen muchos factores de riesgo para su salud. En un estudio realizado por Félix en el 2010, mostro en cuanto a la actividad física, algunos datos relevantes como:

el 52% miraban televisión más de 3 horas al día, el 53.2% tenían actividad física intensa y el 27% su actividad física solo la realizaban en la escuela, resultados que coinciden en que las actividades físicas son deficientes y se limitan a realizarlas en el ámbito educativo y no mantienen el hábito continuo que propicie estilos de vida saludable en los escolares. Así mismo se tiene relación con el estudio realizado por Fajardo en el 2012, ya que en su estudio, se menciona que el patrón de actividad física en los niños, se caracteriza por actividades sedentarias como ver televisión o juegos de video, provocando mayores riesgos en relación al sobrepeso y obesidad. Todo este análisis conlleva a detectar de manera oportuna los factores de riesgo en cuanto a hábitos alimenticios y actividad física que provocan el sobrepeso y obesidad, para poder implementar estrategias de acción orientadas a mejorar la alimentación, así como las actividades físicas, que promuevan el autocuidado desde una etapa infantil cuyo resultado beneficie la salud del niño.

X.- Conclusión

El presente estudio fue conformado por niños con edades entre 10 a 12 años, encontrando en un 59% niños de 10 años, el 38% niños con edad de 11 años y solo el 3% con edad de 12 años, predominando el género femenino con un 56%, mientras que del género masculino fue del 44%.

El 23% de la muestra total en estudio presentan sobrepeso, mientras que el 18% tienen obesidad, esto se ve reflejado principalmente en el género masculino, en el cual prevalece la obesidad en un 52% y el sobrepeso tiene una prevalencia de 48%, en comparación con el género femenino que obtuvo un 39% de niñas con obesidad y 61% con sobrepeso.

En general el 41% de los niños y niñas en estudio, se encuentran con sobrepeso y obesidad lo cual representa un factor de riesgo para su salud, siendo muy importante darle seguimiento a este grupo de escolares debido a que el sobrepeso y la obesidad constituyen un factor importante para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en un futuro.

De acuerdo a los hábitos alimenticios y de actividad física se obtuvo que los niños en un 46% se encuentran con hábitos alimenticios y actividad física suficientes, lo cual indica que tienen beneficios para su salud, más sin embargo, también presentan riesgos para su salud, el 32% de los niños tienen hábitos deficientes, lo cual indica que se incrementan los riesgos de presentar sobrepeso y obesidad y más adelante enfermedades cardiovasculares que generen enfermedades crónicas no transmisibles.

Solo el 22% de los escolares resultaron con hábitos saludables, lo que representa una influencia adecuada para su salud. Caso contrario fueron los niños en los que se detectó el 78% con riesgos para la salud por el tipo de alimentación y de actividad física que son consideradas no saludables ya que pueden favorecer la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los escolares, lo que denota la

importancia de fomentar hábitos saludables para evitar enfermedades desde esta etapa de vida.

Por otra parte de acuerdo a la correlación de Pearson los resultados indicaron que los hábitos alimenticios y la actividad física influyen en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los escolares estudiados, al obtenerse una correlación considerable entre ambas variables.

XI.- Propuestas

El fomento de las dietas saludables y actividad física regular son factores esenciales para combatir el sobrepeso y la obesidad infantil. Los padres pueden influir en el comportamiento de sus hijos poniendo en su hogar bebidas y alimentos saludables así como apoyar y alentar la práctica de actividad física.

En base a los resultados obtenidos se realizan las siguientes propuestas y estrategias para apoyo y beneficio de los niños de la Escuela Primaria.

- Orientar a los padres de familia sobre la importancia de mantener un peso adecuado en sus hijos, esto a través de pláticas por personal de salud encaminadas a la prevención de riesgos para la salud en cuanto a sobrepeso y obesidad.
- Llevar a cabo a través de un profesional de la salud, programas orientados a la prevención e identificación temprana de sobrepeso y obesidad en escolares y darles seguimiento.
- Fomentar en los padres estilos de vida saludables, a través de pláticas de alimentación, actividad física y actividades recreativas, que influyan en el comportamiento de los niños.
- Realizar programas de orientación nutricional a través de personal de salud en la Escuela Primaria dirigidos a los escolares y a los padres de familia con apoyo de carteles y periódicos murales
- Implementar reglas para la alimentación en los escolares como horarios de comida y con desayunos en casa antes de acudir a la escuela.
- Fomentar en los escolares el consumo de frutas y verduras, y reducir la ingesta de alimentos ricos en calorías como lo son los productos chatarra.

- Reducir el consumo de bebidas azucaradas y generar el hábito de tomar agua natural.
- Sensibilizar a los padres de familia y docentes sobre la importancia de incrementar en tiempo y rutina la práctica de actividad física.
- Implementar actividades deportivas extracurriculares en la institución educativa con la finalidad de evitar el sedentarismo.
- Promover la caminata y el uso de bicicleta de manera habitual.
- Integrar la actividad física en rutinas de la familia, participando juntos en juegos activos.

XII.- Referencias Bibliográficas

- Barrera, A. (2013). *Escenario actual de la obesidad en México*. Recuperado el agosto de 2015, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133k.pdf>
- Bustamante, L.. (2003). *Obesidad y Actividad física niños y adolescentes*. Recuperado el agosto de 2015, de http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias_expo/act_fis_salud/obesidad.pdf
- Cabrerizo, L. (2008). *Complicaciones asociadas a la obesidad*. Recuperado el agosto de 2015, de Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición: http://www.fesnad.org/publicaciones/pdf/RENC_SEEN.pdf
- CENAPRECE. (marzo de 2014). *Estrategia estatal para la prevencion y el control de sobrepeso ,la obesidad y la diabetes en el estado de hidalgo*. Recuperado el 5 de septiembre 6 de 2015, de <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/EstrategiaSODHidalgo.pdf>
- Duelo, M. (2009). *Obesidad*. Recuperado el agosto de 2015, de Pediatría Atención Primaria:
http://www.pap.es/FrontOffice/PAP/front/Articulos/Articulo/_IXus5l_LjPq-qqZ3bTHSMxBwQ8Nh6JxT
- ENSANUT. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Recuperado el Septiembre de 2015, de <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
- Fajardo Bonilla, Esperanza, & Ángel Arango, Luis Alberto. (2012). *Prevalencia de sobrepeso y obesidad, consumo de alimentos y patrón de actividad física en una población de niños escolares de la ciudad de Bogotá*. *Revista Med*, 20(1), 101-116. Retrieved October 05, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562012000100011&lng=en&tlng=es

- Ferragut, J. (2005). *Obesidad en el niño. Concepto y clasificación*. Recuperado el agosto de 2015, de <http://www.seep.es/privado/documentos/publicaciones/2005TCA/Cap02.pdf>
- Ferreira, L. (2010). *Clasificación de sobrepeso y obesidad*. Recuperado el agosto de 2015, de <http://www.meiga.info/escalas/obesidad.pdf>
- García, R. (2010). *Dimensión económica del sobrepeso y la obesidad como problemas de salud pública*. Salud en Tabasco, Enero-Abril, 891-896.
- Gómez H. (2006). *Sobrepeso y obesidad: epidemiología, evaluación y tratamiento*. Salud Pública de México, 48(3), 286-287. Recuperado en 21 de septiembre de 2015, de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036
- González, C. (2015). *Herencia alimentaria: Promoción de hábitos alimentarios saludables desde la infancia, una estrategia pedagógica durante la crianza para la prevención de la obesidad en niños*. Recuperado el septiembre de 2015, de Revista electrónica de investigación Docencia Creativa: http://digibug.ugr.es/handle/10481/34889#.ViEUv-x_Oko
- Guerrero, A. (2010). *Desarrollo del niño durante el periodo escolar*. Recuperado el 2015, de <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/desspsicesc.html>
- Guerrero, G. (2014). Cuestionario de hábitos de vida de alimentación y actividad física para escolares de 8 a 12 años. Revista Chilena de Salud Pública.
- GPC. (2012). *Guía de práctica clínica*. Obtenido de Sobrepeso y obesidad exogena: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_EyR.pdf
- Ibañez, J. (2013). *Desarrollo del niño durante el período escolar: area motora*. Recuperado el 2015, de Prezzi: https://prezi.com/bg16ocymgyt_/desarrollo-del-nino-durante-el-periodo-escolar-area-motora/
- Lujan, M. (2010). *Obesidad infantil, la lucha contra un ambiente*. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina, 19-24.

- Márquez, M. (2010). *Transición nutricional, omisión del desayuno y obesidad infantil*. Recuperado el agosto de 2015, de Opcion Medica: <http://www.audyn.org.uy/sitio/repo/arch/Articuloagosto.pdf>
- Martínez-López, E.J. y Redecillas-Peiró, M.T. (2011). *Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Jaén*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 11 (43) pp. 472-490. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista43/artprevalencia221.htm>
- Ocadiz, C. (septiembre de 2015). *Promocion a la salud. Obesidad y Sobrepeso, causan enfermedades*. Recuperado el agosto de 2015, de <http://www.promocion.salud.gob.mx/cdn/?p=16498>
- OMS. (2015). *Comisión para acabar con la obesidad infantil*. Recuperado el 3 de Septiembre de 2015, de Datos y cifras sobre obesidad infantil: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es>
- OMS. (2015). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Recuperado el 4 de septiembre de 2015, de Aumento del sobrepeso y la obesidad infantiles: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
- Paredes, R. (2008). *Sobrepeso y Obesidad en el Niño y el Adolescente*. Recuperado el agosto de 2015, de El Ejercicio Actual de la Medicina: http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/ago_01_ponencia.html
- Raimann, X. (2011). *Actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad infantil*. Recuperado el septiembre de 2015, de REV. MED. CLIN. CONDES, 23(3) 218-225.
- Rosales, R. (2012). *Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos; una revisión*. Recuperado el agosto de 2015, de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n6/05revision04.pdf>
- Secretaria de Salud. (septiembre de 2013). *Estrategia Nacional para la Prevención y control de Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*. Recuperado el agosto de 2015, de http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia/Estrategia_con_portada.pdf

- SEGOB. (2010). NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. Recuperado el 2015, de Diario oficial d ela Federación: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010
- Trujillo, B. (2010). *Frecuencia y factores de riesgo asociados*. Recuperado el agosto de 2015, de <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v12n2/v12n2a03.pdf>
- Velarde, E. (2007). *Factores de riesgo de dislipidemia*. Recuperado el 11 de septiembre de 2015, de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v49n2/a05v49n2.pdf>

XIII.- Apéndices y Anexos

**Apéndice 1.
Categorización de Variables**

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador
Actividad física	Movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.	Conjunto de movimientos que requiere gasto de energía.	Actividad física y Hábitos alimenticios	<p><95 deficiente</p> <p>95-109 suficiente</p> <p>>109 saludable</p>
Hábitos alimenticios	Conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos seleccionan, preparan y consumen los alimentos.	Características de una población en la elaboración y consumo de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca • 1 a 2 veces por semana • 3 a 4 veces por semana • 5 a 6 veces por semana • Toda la semana 	

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador
Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el escolar.	<p>Acumulación anormal o excesiva de grasa asociado a un desequilibrio en las proporciones de los diferentes componentes del organismo, en la que aumenta fundamentalmente la masa grasa con anormal distribución corporal.</p> <p>(OMS, 2015) y (SSA, 2010).</p>	Aumento en el peso por encima de lo considerado como normal.	<p>Género femenino</p> <p>10 años</p> <p>a) 16.6 b) ≥ 19.0 c) ≥ 22.6</p> <p>11 años</p> <p>a) 17.2 b) ≥ 19.9 c) ≥ 23.7</p> <p>12 años</p> <p>a) 18 b) ≥ 20.8 c) ≥ 25.0</p> <p>Género masculino</p> <p>10 años</p> <p>a) 16.4 b) > 18.5 c) > 21.4</p> <p>11 años</p> <p>a) 16.9 b) > 19.2 c) > 22.5</p> <p>12 años</p> <p>a) 17.5 b) > 19.9 c) > 23.6</p>	<p>a) Normopeso</p> <p>b) Sobrepeso</p> <p>c) Obesidad</p>



Apéndice 2 Consentimiento Informado

Nombre del Investigador: Trejo García Erick

Dirección del Sitio de Investigación: Escuela Primaria “Juan C. Doria”, Pachuca Hgo.

Correo electrónico del Investigador: trejo.garcía.erick@gmail.com

A través del presente documento se le hace la invitación para que su hijo participe en el estudio de investigación, **“Hábitos alimenticios, actividad física y prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de 10 a 12 años de la Escuela Primaria Juan C. Doria.”**

El objetivo es Identificar los factores de riesgo que generan la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de la escuela primaria. Para ello es necesario tomar determinadas mediciones (peso, talla y circunferencia de la cintura).

Los niños serán medidos con ropa ligera y sin calzado, y se realizara en horario escolar. A su vez se otorgará una encuesta para que contesten en relación a su ingesta alimentaria y actividad física. La información recolectada será estrictamente confidencial, usted puede solicitar información acerca de los resultados obtenidos al finalizar la investigación. Si en algún momento decide retirarse de la investigación lo puede hacer sin represalia alguna.

Firma del Padre o Tutor

Anexo 1

NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

En la Norma Oficial Mexicana menciona que el sobrepeso y la obesidad se caracterizan por la acumulación anormal y excesiva de grasa corporal. Ambas, se acompañan de alteraciones metabólicas que incrementan el riesgo para desarrollar comorbilidades tales como: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, así como algunas neoplasias en mama, endometrio, colon y próstata, entre otras.

En la actualidad, la obesidad es considerada en México como un problema de salud pública, debido a su magnitud y trascendencia; por esta razón, los criterios para su manejo deben orientarse a la detección temprana, la prevención, el tratamiento integral y el control del creciente número de pacientes que presentan esta enfermedad.

Estudios recientes demuestran que la incidencia y prevalencia del sobrepeso y la obesidad han aumentado de manera progresiva durante los últimos seis decenios y de modo alarmante en los últimos 20 años, hasta alcanzar cifras de 10 a 20% en la infancia, 30 a 40% en la adolescencia y 60 a 70% en los adultos.

Por ello, esta Norma Oficial Mexicana, de conformidad con la legislación sanitaria aplicable y la libertad prescriptiva en la práctica médica, procura la atención del usuario de acuerdo con las circunstancias en que cada caso se presente.

Es necesario señalar que, para la correcta interpretación de esta Norma Oficial Mexicana, de conformidad con la aplicación de la legislación sanitaria, se tomarán en cuenta, invariablemente, los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, nutricional y psicológica.

Además, podrán participar en el tratamiento integral de la obesidad otros profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, quienes deberán de prestar sus servicios en beneficio del paciente.

El objetivo de esta Norma Oficial Mexicana establece los criterios sanitarios para regular el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

Su campo de aplicación es de observancia obligatoria para todos los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, así como para los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria de los sectores público, social y privado, que se ostenten y oferten servicios para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, mediante el control y reducción de peso, en los términos previstos en la misma. (SEGOB, 2010)



Anexo 2

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Instituto de Ciencias de la Salud Área Académica de Enfermería

Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación y actividad física (CHVSAAF) para escolares de 8-12 años.

Datos generales

Fecha: ____/____/2015

Género: 1) Femenino 2) Masculino

Edad: ____ años. Peso: ____ kg Talla: ____ cm PA: ____ cm. IMC: ____

Instrucciones: Marca con una (x) la opción correspondiente de acuerdo a tus hábitos alimenticios y actividad física que realizas.

	Nunca	1 a 2 veces semana	3 a 4 veces semana	5 a 6 veces semana	Toda la semana
1. Hago actividades físicas y/o deportivas con mi familia.					
2. Tomo refrescos o jugos embotellados.					
3. Tomo leches saborizadas: chocolate, fresa, etc.					
4. Estoy más tiempo en la computadora o videojuegos que jugando fútbol u otro deporte o actividad física.					
5. Como frutas y verduras.					
6. Desayuno antes de salir de mi casa.					
7. Me paso 2 horas o más viendo programas de televisión.					
8. Como pizzas o hamburguesas.					
9. Como panes o pastelitos de paquete.					
10. Juego en el parque, jardín o patio con otros niños.					

11. Si estoy aburrido o triste me da por comer.					
12. Hago 5 comidas al día (desayuno, lunch, comida, colación de media tarde, cena).					
13. A la hora de recreo hago algún deporte o actividad física.					
14. Como algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc.					
15. Cuando tengo sed tomo agua sola.					
16. Practico algún tipo de actividad física o deportiva además de la que realizo en la escuela los días de Educación Física.					
17. Sigo comiendo aunque ya no tenga hambre, solo por acabarme lo que tengo en el plato.					
18. Como al menos 2 frutas al día.					
19. Camino por lo menos 15 minutos por día.					
20. Cuando veo la televisión como golosinas o frituras					
21. El lunch que como todos los días lo compro en la escuela o en la calle.					
22. Me paso una buena parte de la mañana o tarde acostado.					
23. Si tengo hambre entre comidas, como una fruta.					
24. A la hora de comer veo la televisión					
25. Me quedo en casa sentado o acostado, en vez de jugar o hacer.					
26. Como al menos 2 verduras al día.					
27. Consumo helados, malteadas, café o chocolate, preparados con crema batida, cajeta o chispas de chocolate.					

Guerrero,(2014)

Anexo 3.

Tabla de IMC para la edad, de NIÑAS y NIÑOS (OMS 2013).

Niñas

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥ -3 to < -2 SD (IMC)	Normal ≥ -2 to $\leq +1$ SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to $\leq +2$ SD (IMC)	Obesidad > +2 SD (IMC)
5:1	menos de 11.8	11.8–12.6	12.7–16.9	17.0–18.9	19.0 o más
5:6	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–16.9	17.0–19.0	19.1 o más
6:0	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–17.0	17.1–19.2	19.3 o más
6:6	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–17.1	17.2–19.5	19.6 o más
7:0	menos de 11.8	11.8–12.6	12.7–17.3	17.4–19.8	19.9 o más
7:6	menos de 11.8	11.8–12.7	12.8–17.5	17.6–20.1	20.2 o más
8:0	menos de 11.9	11.9–12.8	12.9–17.7	17.8–20.6	20.7 o más
8:6	menos de 12.0	12.0–12.9	13.0–18.0	18.1–21.0	21.1 o más
9:0	menos de 12.1	12.1–13.0	13.1–18.3	18.4–21.5	21.6 o más
9:6	menos de 12.2	12.2–13.2	13.3–18.7	18.8–22.0	22.1 o más
10:0	menos de 12.4	12.4–13.4	13.5–19.0	19.1–22.6	22.7 o más
10:6	menos de 12.5	12.5–13.6	13.7–19.4	19.5–23.1	23.2 o más
11:0	menos de 12.7	12.7–13.8	13.9–19.9	20.0–23.7	23.8 o más
11:6	menos de 12.9	12.9–14.0	14.1–20.3	20.4–24.3	24.4 o más
12:0	menos de 13.2	13.2–14.3	14.4–20.8	20.9–25.0	25.1 o más

Niños

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥ -3 to < -2 SD (IMC)	Normal ≥ -2 to $\leq +1$ SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to $\leq +2$ SD (IMC)	Obesidad > +2 SD (IMC)
5:1	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.6	16.7–18.3	18.4 o más
5:6	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.7	16.8–18.4	18.5 o más
6:0	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.8	16.9–18.5	18.6 o más
6:6	menos de 12.2	12.2–13.0	13.1–16.9	17.0–18.7	18.8 o más
7:0	menos de 12.3	12.3–13.0	13.1–17.0	17.1–19.0	19.1 o más
7:6	menos de 12.3	12.3–13.1	13.2–17.2	17.3–19.3	19.4 o más
8:0	menos de 12.4	12.4–13.2	13.3–17.4	17.5–19.7	19.8 o más
8:6	menos de 12.5	12.5–13.3	13.4–17.7	17.8–20.1	20.2 o más
9:0	menos de 12.6	12.6–13.4	13.5–17.9	18.0–20.5	20.6 o más
9:6	menos de 12.7	12.7–13.5	13.6–18.2	18.3–20.9	21.0 o más
10:0	menos de 12.8	12.8–13.6	13.7–18.5	18.6–21.4	21.5 o más
10:6	menos de 12.9	12.9–13.8	13.9–18.8	18.9–21.9	22.0 o más
11:0	menos de 13.1	13.1–14.0	14.1–19.2	19.3–22.5	22.6 o más
1:6	menos de 13.2	13.2–14.1	14.2–19.5	19.6–23.0	23.1 o más
12:0	menos de 13.4	13.4–14.4	14.5–19.9	20.0–23.6	23.7 o más

