



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**



“DETERMINANTES SOCIALES RELACIONADOS CON EL SOBREPESO Y OBESIDAD, EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 10 - 15 AÑOS; QUE RESIDEN EN VILLA BURDEOS DE CIUDAD VERSAILLES, SAN JUAN OPICO, LA LIBERTAD. JULIO A DICIEMBRE 2015”.

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRA EN SALUD PÚBLICA

PRESENTADA POR:

Dra. Nuria Elizabeth Guadrón de Cruz

ASESORA:

Licda. Msp. Reina Araceli Padilla

San Salvador, Agosto 2016

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

LIC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN.
RECTOR DE UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

DRA. MSP MARITZA MERCEDES BONILLA DIMAS.
DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

LICDA. MSP. REINA ARACELI PADILLA
COORDINADORA DE LA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

JURADO CALIFICADOR:

LICDA. MSP. REINA ARACELI PADILLA
LICDA. MSP. HILDA CECILIA MENDEZ DE GARCÍA
DRA. MSP. ANGELICA CANTARERO

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS TODO PODEROSO: Por haberme acompañado todos los días, darme la sabiduría y la fortaleza para que fuera posible alcanzar este triunfo.

Para poder realizar esta tesis de la mejor manera posible fue necesario el apoyo de muchas personas a las cuales quiero agradecer.

A MIS PADRES: Miguel Tomás Guadrón y María Elizabeth de Guadrón, porque creyeron en mí y me sacaron adelante, me han dado ejemplos dignos de superación y entrega, en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, y sobre todo por su amor incondicional.

A MI ESPOSO E HIJOS: Andrés Eliseo Cruz Clará, Daniela Alejandra y David Eliseo, Cruz Guadrón, por ser el motivo para seguir adelante, por su comprensión durante los años que le dediqué al estudio y éste trabajo de Tesis.

A MI SUEGRA: Alba Clará de Cruz, por su cariño, apoyo y comprensión durante todo el proceso.

A MIS PROFESORES: Que participaron en mi formación académica. Por haberme tenido mucha paciencia sobre todo con la elaboración de la tesis.

A todos los amigos, compañeros de la maestría y mis familiares que me acompañaron desde el inicio que emprendí esta ardua tarea.

Nuria Guadrón de Cruz

RESUMEN

Título: “Determinantes sociales relacionados con el sobrepeso y obesidad, en niños y adolescentes de 10 - 15 años; que residen en Vía Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a diciembre 2015”.

Propósito: Establecer los determinantes sociales, relacionados con el sobrepeso y obesidad, en niños y adolescentes de 10 – 15 años.

Métodos y Material: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, ya que no existe relación de causa y efecto en el fenómeno estudiado. El Universo: Niños y adolescentes de 10 a 15 años, que residen en vía Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad.

Resultados: En el grupo estudiado se encontró un índice de sobrepeso de 31.7% y obesidad 22.75% respectivamente.

Conclusiones: Los determinantes sociales de la salud, son útiles en el diseño y formulación de intervenciones. Los programas de salud deben incluirlos como factores importantes en su diseño, por la influencia que tienen sobre la conducta alimentaria y el impacto de los programas.

Recomendaciones: Por la situación epidemiológica encontrada en la población estudiada, se hace indispensable realizar acciones de promoción de la salud y prevención del sobrepeso y la obesidad.

CONTENIDO

CAPITULO	PÁGINA
RESUMEN.....	iii
I. INTRODUCCION.....	1
II. OBJETIVOS.....	3
III. MARCO TEORICO.....	4
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
V. RESULTADOS.....	31
VI. DISCUSION.....	41
VII. CONCLUSIONES.....	46
VIII. RECOMENDACIONES.....	48
IX. BIBLIOGRAFIA.....	50
ANEXOS.....	57

I. INTRODUCCIÓN

El análisis de los problemas de salud con el denominado enfoque de la determinación social y económica, es un tema central en la agenda de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de los Ministerios de Salud de varios países, además de ser un marco de referencia para la investigación en las áreas de salud pública y epidemiología.

El sobrepeso y la obesidad son un problema de salud pública, que afecta tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo, cuya etiología incluye factores genéticos tempranos (bajo peso al nacer, malnutrición fetal, diabetes gestacional, otros), metabólicos, psicosociales y ambientales.

En las últimas décadas, América Latina ha experimentado transformaciones socioeconómicas y demográficas, caracterizadas por una rápida urbanización y un creciente proceso de industrialización, que se acompañaron de modificaciones en el perfil epidemiológico, en los patrones alimentarios y en la actividad física.

En su etiología interviene diferentes factores; en países industrializados el problema refleja condiciones socioeconómicas relacionadas con el exceso en el consumo de alimentos y hábitos de vida inadecuados; en los países menos desarrollados se debe a la existencia de un patrón de consumo distorsionado, debido a la necesidad de llenar los requerimientos con calorías de bajo costo, provenientes de los carbohidratos y grasas saturadas.

La obesidad en niños y adolescentes está relacionada con un aumento en el riesgo de hipertensión, hipercolesterolemia, hiperinsulinemia y síndrome metabólico, así como, disminución en la liberación de hormona del crecimiento, alteraciones respiratorias y problemas ortopédicos.

Adicionalmente, estos pacientes presentan alteraciones psicológicas y sociales, a menudo relacionadas con la disminución en la autoestima y en la autoconfianza producida por el aislamiento y la discriminación, que realizan los mismos jóvenes.

Hoy se conoce que la obesidad infantil, continúa con gran frecuencia en la vida adulta, alrededor de un 40 % de los niños con sobrepeso a los 7 años, se convierten en adultos obesos, y la inactividad física, se considera un factor etiológico importante en su desarrollo.

El sobrepeso se ha asociado con la disminución en el tiempo, dedicado a la actividad física, la disminución en la capacidad aeróbica y el aumento del tiempo dedicado a actividades sedentarias como ver televisión, jugar videojuegos y navegar por Internet; los cambios ambientales y de comportamiento, derivados de la vida moderna, que se han descrito como tóxicos para un estilo de vida activo.

Los hábitos alimenticios, se adquieren de forma paulatina desde la infancia hasta la adolescencia, siendo el entorno familiar y la institución educativa de gran importancia a la hora de educar al niño en la alimentación, porque se le debe explicar la necesidad de consumir el tipo de alimento que sea nutritivo y excluir aquellos hábitos alimenticios que no contribuyen a su nutrición y eso no le permite un desarrollo adecuado.

La determinación social provee un contenido significativo a los comportamientos, y son útiles en el diseño y formulación de intervenciones. Los programas de salud deben incluirlos como factores importantes en su diseño, por la influencia que tienen sobre la conducta alimentaria y el impacto de los programas.

Por lo anterior se considera importante la realización del presente estudio; ya que la información generada en la investigación ayudará a generar información útil para el diseño de programas de intervenciones, para la prevención del sobrepeso y la obesidad.

Esta investigación formuló la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los determinantes sociales relacionados con el sobrepeso y obesidad, en niños y adolescentes de 10 a 15 años, que viven en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015?

II.OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Analizar los Determinantes Sociales relacionados con el sobrepeso y obesidad, en niños y adolescentes de 10 - 15 años, que viven en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en niños de 10 a 15 años, que viven en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad.
2. Identificar los determinantes sociodemográficos que influyen en el sobrepeso y obesidad, en niños de 10 a 15 años, que viven en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad.
3. Identificar los determinantes económicos que influyen en el sobrepeso y obesidad, en niños de 10 a 15 años, que viven en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad.
4. Analizar los determinantes culturales que influyen en el sobrepeso y obesidad, en niños de 10 a 15 años, que viven en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad.

III. MARCO TEORICO.

3.1 DETERMINACION SOCIAL

La determinación social de la salud, es una de las tres categorías centrales de la propuesta para una epidemiología crítica, enunciada desde mediados de la década del 70, luego desarrollada y complementada por otros autores, especialmente de la corriente latinoamericana. Junto con las categorías de reproducción social y metabolismo sociedad-naturaleza han conformado el eje teórico de una propuesta de ruptura con el paradigma dominante de la salud pública.

Bajo el influjo social de los años 70, se crearon las condiciones para que varios núcleos de la medicina social de América Latina se enfocaran en la relación entre el orden social capitalista y la salud, escenario en que nos fue posible proponer de manera directa y pormenorizada el uso de la noción de determinación social de la salud en la epidemiología. Categoría que desarrolla una crítica del paradigma empírico-funcionalista de la epidemiología y propone una herramienta para trabajar la relación entre la reproducción social, los modos de vivir, de enfermar y morir (1).

El carácter crítico de la propuesta, se fundamenta en la vinculación con las luchas de los pueblos, por superar un régimen social centrado en la acumulación de la riqueza, el reconocimiento de la incompatibilidad del sistema social imperante y el modo de civilización que lo reproduce, frente a la construcción de modos de vivir saludables. No es su objeto descifrar conexiones empíricas para promover medidas de simple reforma y representar la entelequia de la salud en una sociedad estructuralmente patógena.

Finalmente y por todo lo que queda dicho, la noción de determinación social de la salud, como toda idea de ruptura, no es el producto aislado de elucubraciones

(1) Breilh J. Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad". México: Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco; 1977

personales sino la expresión del pensamiento crítico que se había apoderado del movimiento latinoamericano de medicina social (ahora mejor conocido como de salud colectiva); a cuyo origen convergieron las inquietudes de colectivos movilizados, el desarrollo de nuevos instrumentos de análisis y la presencia de un proyecto expreso de transformación del paradigma obsoleto de la vieja salud pública empírico funcionalista de los años 70.

Dada la conexión e interdependencia de objeto-sujeto-campo, la categoría determinación social (DS) aplica a los tres: hay una DS del objeto; una DS de la construcción de los conceptos y una DS de la práctica. En cada período histórico los cambios y movimientos de la salud como objeto, se interrelacionan con las innovaciones conceptuales y las transformaciones de la práctica (figura 1).



Figura 1. La salud noción polisémica

En cuanto al orden la conceptualización de la DS pasa por la idea de orden social qué es lo que mueve el objeto. En la epidemiología lineal clásica (uni o multicausal) el orden es causal-individual y la jerarquía determinante se expresa en los principios de conjunción/asociación de Hume que luego Bradford Hill sistematizó (2). Desde esta perspectiva la operación eficiente de una causa gracias a las conexiones externas de ésta con el efecto es lo que incide en efectos fenoménicos individuales; el principio del movimiento es la causación por conjunción o conexión externa con factores de un ambiente cosificado y fragmentado, una concepción del orden que conlleva a concluir que la acción de la salud pública es igualmente causal sobre factores de riesgo.

(2)Bradford A. The Environment and Disease. Association or Causation. Proc R Soc Medicine 1965; 58: 295–300.

Visto así el orden de cosas, la salud no obedece a un orden exclusivamente individual, sino un que es proceso complejo, socialmente determinado, aspecto que muchas veces desaparece del pensamiento en la salud pública, debido al predominio de una visión biomédica, que reduce la problemática al estrecho límite de los trastornos o malestares individuales, su curación y la prevención individual.

La salud está determinada socialmente. No es, como lo afirma la Organización Mundial de la Salud, el producto de un conjunto de determinantes aislados y fragmentados. Una u otra posición tiene consecuencias teóricas y prácticas sustancialmente diferentes y hasta opuestas. Históricamente, hemos asistido al intento de comprensión de las causas de las enfermedades con gran variedad de puntos de vista. Desde el pensamiento mágico-religioso en la Antigüedad Clásica, que atribuía a espíritus y demonios la producción de afecciones y dolencias, pasando por las teorías naturalistas, biologicistas, organicistas, hasta llegar a explicaciones centradas en factores culturales, psicológicos o ambientales. En el momento presente se plantea la relación causal de producción de las enfermedades asociada a factores de riesgo hasta llegar a la comprensión de la naturaleza y determinación social de la enfermedad.

La determinación social de la salud va mucho más allá de “determinantes” aislados y fragmentados que, bajo una mirada reduccionista, son asociados con los clásicos factores de riesgo y estilos de vida individuales. No se debe permitir que el concepto de determinantes sociales sea banalizado, cooptado o reducido, simplificándolo al tabaquismo, al sedentarismo, a la inadecuada alimentación, cuando lo que se necesita reconocer es que detrás de ellos hay una construcción social basada en la lógica de una cultura hegemónica globalizada, cuyo sentido y fin es mercantilizar la vida.

Sin duda se trata de una polémica que no es sólo de carácter técnico, sino político. La aceptación del primer enfoque conduce a proponer cambios y reformas puntuales en los programas de salud que no van más allá de lo fenoménico, de lo aparente, de las consecuencias. La perspectiva desde la Medicina Social y la Salud Colectiva

plantea que de lo que se trata es de cambiar las bases estructurales del actual modo de producción mercantil, depredador, generador de destrucción y devastación, que provoca inequidad e injusticia. Propone la reivindicación de un quehacer científico comprometido con la transformación de las condiciones de vida y trabajo de las poblaciones y con la solución de los problemas de salud de las clases populares, exigiendo la participación popular en la búsqueda de soluciones y alternativas.

3.2 INCIDENCIA Y PREVALENCIA.

La incidencia es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado ("prevalencia de periodo"). La prevalencia de una enfermedad es el número total de los individuos que presentan un atributo o enfermedad en un momento o durante un periodo dividido por la población en ese punto en el tiempo o en la mitad del periodo. Cuantifica la proporción de personas en una población que tienen una enfermedad (o cualquier otro suceso) en un determinado momento y proporciona una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tenga la enfermedad en ese momento.

La incidencia y la prevalencia son dos medidas de frecuencia de la enfermedad, es decir, miden la frecuencia (el número de casos) con que una enfermedad aparece en un grupo de población.

La prevalencia describe la proporción de la población que padece la enfermedad, que queremos estudiar, en un momento determinado, es decir es como una foto fija.

La incidencia va a contabilizar el número de casos nuevos, de la enfermedad que estudiamos, que aparecen en un período de tiempo previamente determinado; podemos equipararla a una película que refleja el flujo del estado de salud al de enfermedad en la población que estudiamos.

3.3 EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

3.3. 1 GENERALIDADES

El sobrepeso y la obesidad son las patologías nutricionales más prevalentes, afectando a más de 1 billón de adultos mundialmente, de los que 300 millones son clínicamente obesos. La obesidad es una condición multidimensional con implicaciones médicas, sociales y psicológicas que afecta virtualmente a todas las edades y grupos socioeconómicos.

El aumento en el consumo de comidas de alta densidad calórica, las cuales usualmente carecen de valor nutricional y tienen altos niveles de azúcares y grasa saturada, junto con la disminución en la actividad física, han resultado en que la prevalencia mundial de la obesidad se triplique en los últimos 25 años. Esta epidemia refleja los cambios impactantes sobre nuestra sociedad durante las últimas décadas. Aunque la genética tiene un papel importante en la determinación de la susceptibilidad de cada individuo en la fisiología de la regulación del peso, el balance energético es determinado por el consumo de calorías totales y el nivel de actividad física. Por ende, los cambios sociales junto con la transición alimentaria mundial son las fuerzas que manejan esta epidemia. También juegan un papel importante el crecimiento económico, modernización, urbanización, y la globalización de la industria de alimentos.

Mientras los ingresos aumentan y las poblaciones se urbanizan, dietas ricas en carbohidratos complejos dan lugar a dietas más variadas que contienen proporciones altas de grasas saturadas y azúcar. Este cambio es acompañado de menor actividad física, que se refleja en el incremento de transporte público y transporte individual, así como las facilidades que permite la tecnología moderna como la televisión y la computadora.

La epidemia de obesidad es universal, comienza en etapas tempranas y se arrastra a la adolescencia y adultez con serio impacto en la salud infantil y futura.

La prevención temprana es rol del equipo de salud en el nivel de atención primaria y debe estar enfocada hacia la población de riesgo. Los antecedentes familiares, historia alimentaria y el control del crecimiento periódico en los primeros años de vida

3.3.2 EPIDEMIOLOGIA.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad cada día va aumentando en muchos países tanto desarrollados como en vías de desarrollo. En países tercermundistas a pesar de sufrir desnutrición se ha observado un aumento alarmante de sobrepeso y obesidad y de las enfermedades relacionadas con ella. (3). Las tasa de obesidad para niños y adolescentes han ido aumentando en las últimas décadas. Relacionando los datos, desde NHANES IV indican que la prevalencia de obesidad (IMC \geq P95) en los niños de 6 a 11 años se ha triplicado de un 4% en 1965 a 13% en 1999 (4)(5).

Según las últimas estimaciones de la International Obesity Task Force (IOTF) de 2004, uno de cada diez niños en edad escolar presenta sobrepeso, es decir, alrededor de 155 millones de niños en todo el mundo, son obesos el 2-3% de los niños de edades comprendidas entre 5-17 años de edad, es decir, 30-45 millones de niños en todo el mundo. La obesidad infantil se distribuye de forma desigual entre las distintas regiones del mundo e incluso dentro de la población del mismo país, pero en general se incrementa rápidamente, llegando a presentar características epidémicas en algunas zonas.

En EE.UU., según la Asociación Americana de Obesidad, basándose en datos del estudio NHANES, el 15,3% de niños (6 a 11 años de edad) son obesos (IMC \geq percentil 95). El incremento de obesidad en la juventud americana es dramático, el número de niños con obesidad se ha duplicado y el de adolescentes se ha triplicado desde 1980 hasta la fecha (6),(7),(8). La tasa de obesidad entre niños canadienses entre 7 y 13 años se ha triplicado entre 1981 y 1996. En 2000-2001 se estimó que más del 30% de los niños tenían sobrepeso y el 12-14% era obesos (9).

(3) ROJAS M., C y GUERRERO L. Obesidad. Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. Op. cit., p. 159-164.

(4) MORENO, B. MONEREO, S y ALVAEZ, J. Obesidad, la epidemia del siglo XXI. Op. cit., p. 110.

(5) ANDERSEN, R. et al. Op. cit., p. 938-942.

(6) DUPERLY, J. et al. Op. cit., p. 120.

(7) CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Op. cit., p. 40.

(8) AMERICAN OBESITY ASSOCIATION, Childhood Obesity. Op. cit., <http://www.obesity.org/subs/childhood/prevalence.shtml>

(9) BRIZ HIDALGO, F. J. COS BLANCO, A. I. y AMATE GARRIDO, A. M. Op. cit., p. 471-7.

En Latinoamérica, los estudios de prevalencia muestran datos diferentes dependiendo de los estatus sociales y las regiones, oscilando entre el 24-27% de Argentina, 22-26% de Brasil, 10% de Ecuador, 22-35% de Paraguay y 3-22% de Perú. La prevalencia de sobrepeso más obesidad, estaba por encima del 20% en 17 de los 20 países estudiados. En México, estudios recientes demuestran que la incidencia y prevalencia de 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 hasta 60 a 70% en los adultos.

3. 3.3 ETIOLOGÍA.

La obesidad es un trastorno multifactorial en cuya etiopatogenia están implicados factores genéticos, factores ambientales, el sistema de vida actual en el mundo occidental, el incremento del tiempo dedicado a la televisión, el consumo aumentado de alimentos ricos en calorías, y el sedentarismo, como factores metabólicos y psicosociales; la rapidez con que se está produciendo el incremento de su prevalencia parece estar más bien en relación con factores ambientales.

Muchas causas han sido asociadas a la obesidad infantil, pero todas conducen a un desequilibrio entre la ingesta y el gasto de energía. “Entre estos factores encontramos genéticos, de sobrealimentación y reducción de la actividad física.

Siendo muy poco frecuente (1-3%) el hallazgo de una causa puramente genética endocrina e hipotalámica. Debido a lo anterior, se requiere de estrategias sociales que permitan reducir los gastos de salud pública y que produzcan incrementos individuales en la calidad de vida.

El efecto de la obesidad de los padres es excedido por el propio estado de obesidad del niño, siendo más marcado cuando el niño aumenta su crecimiento (10 años). Los resultados indican que los niños obesos menores de 9 años con padres obesos pueden beneficiarse más desde la atención preventiva porque los modelos no están completamente establecidos a esa edad.

El niño y el adolescente tiene cada vez más oportunidad para elegir y comprar sus comidas y golosinas, sin ningún control familiar, pero si con gran influencia de sus padres y de la industria alimentaria, a través de los anuncios televisivos de alimentos,

en la mayoría de los casos muy apetitosos, pero con una baja calidad nutricional, con altos contenidos de energía y grasa, y el estímulo de comer delante de la pantalla.

El estilo de vida occidental, se caracteriza por sedentarismo, termo neutralidad y excesiva oferta alimentaria, vinculada a una presión publicitaria fuerte. Las dos primeras características, suponen una disminución del gasto diario que se puede representar hasta en 500 Kcal entre niños sedentarios y niños deportistas, siendo este un factor desencadenante de obesidad.

El proceso de modernización y reestructuración socioeconómica en los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha modificado los hábitos alimentarios y de actividad física. Estos nuevos hábitos dietéticos y de inactividad física, se asocian con el sobrepeso y la obesidad infantil. La reducción del gasto energético podría ser el determinante más importante de la actual epidemia de obesidad infantil. Como factores dietéticos y nutricionales relacionados en la infancia con una mayor tasa de obesidad, por ejemplo: el consumo de dietas hipocalóricas, ricas en grasas y azúcares, el consumo de alimentos de alta densidad energética, especialmente aquella como la llamada “comida rápida” o “comida chatarra” y un bajo consumo de frutas y verduras. Con respecto a los factores de actividad física, existe una clara relación entre el sedentarismo y la acumulación de grasa. Los niños han disminuido su actividad física en las dos últimas décadas, practican juegos cada vez más sedentarios (videojuegos, juegos en el computador), y han disminuido la práctica deportiva, dedicando muchas horas a ver la televisión. Está documentado que más del 95% de la obesidad infantil se debe a esta causa.

La obesidad se ve favorecida por el nivel socioeconómico bajo, caso en el que se registra mayor incidencia de ella, especialmente en mujeres, lo está ligado a hábitos inadecuados de alimentación y sedentarismo. En hombres de clase social alta se ha observado mayor número de casos, sin embargo, las formas más severas no parecen estar relacionadas con la clase social, sino que probablemente obedezca a factores genético.

Según Pollock & Wilmore (1993), el sobrepeso es la condición en la que el peso del individuo excede del promedio de la población en relación al sexo, la talla y el

somatotipo. Sin embargo, la obesidad “es el resultado de un desequilibrio permanente y prolongado entre la ingestión de alimentos y el gasto energético, donde el exceso de calorías se almacena en forma de tejido adiposo”. (Coutinho 1999). A través de ambas afirmaciones podemos verificar que el desequilibrio entre la ingestión calórica y su posterior consumo energético, es la principal causa de aparición de la obesidad en humanos (10).

La obesidad infantil, no esta tan bien definida como en el adulto, porque la composición corporal y la grasa corporal, va cambiando como parte del crecimiento normal del niño.

La obesidad como exceso de grasa corporal es un desorden metabólico y nutricional común, que frecuentemente se define como una enfermedad crónica de origen multifactorial donde intervienen factores genéticos, conductuales y ambientales (11)(12)(13). “no es equivalente de sobrepeso porque denota el exceso de grasa corporal, mientras que el sobrepeso relaciona fuertemente la grasa u otros tejidos en el exceso, con relación a la talla” (14).

En los niños y adolescentes, la obesidad desencadena múltiples alteraciones, como: edad ósea avanzada, incremento en la talla, aumento del comportamiento adiposo, presentación temprana de la menarquía, alteraciones emocionales, hiperlipidemias, aumento del gasto cardíaco, esteatosis hepática y alteraciones en el metabolismo de la glucosa, problemas ortopédicos (artrosis en la rodilla, cadera y columna lumbar), apnea de sueño, ovario poliquístico, colelitiasis e hipertensión.

(10) Ibid.

(11) DUPERLY, J. et al. Op. cit., p. 100.

(12) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Lactantes y niños. En: El estado físico: Uso e interpretación de la antropometría. Cap. 5. Informe de un comité de expertos de la OMS. Ginebra. 1995, p. 190-

(13) ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). Obesidad. En: Conocimientos actuales sobre nutrición. Cap. 4. 6a. ed. Washington D.C. 1990, p. 28-46.

(14) SERRA, Majem et al. Obesidad infantil y juvenil. Estudio EnKid. Barcelona: Editorial Masson, 2001, p. 109-28.

3.3.4 FACTORES RELACIONADOS

Múltiples factores se han relacionados con el incremento exponencial en la incidencia de la obesidad infantil. La obesidad y el sobrepeso son el resultado de un desequilibrio energético crónico. La causa de dicho desequilibrio varía en cada individuo, pero por lo general, se debe a una combinación de varios factores.

3.3.4.1 GENÉTICA

Hemos mencionado que tanto factores endógenos como ambientales contribuyen al desarrollo temprano de sobrepeso y obesidad. Estudios realizados en gemelos sugieren que al menos 50% de la tendencia a padecer obesidad es hereditaria. Enfermedades como el síndrome Bardet-Biedl y Prader-Willi demuestran que ciertos genotipos son capaces de causar obesidad directamente. También hay evidencia que la respuesta tras acudir a intervención alimentaria mediante la dieta es determinada por factores genéticos. Las revisiones recientes acerca del rol de la genética sobre la regulación del peso corporal enfatizan la importancia de la interacción entre los genes y el ambiente en el desarrollo de la obesidad.

El descubrimiento de la leptina y sus receptores ha estimulado que investigadores conozcan sobre la fisiopatología de la obesidad. Se ha demostrado en ratones que el producto adipocitario leptina, mediante una cadena de comunicación hipotalámica, regula la ingestión calórica. En humanos obesos se encuentran niveles altos de leptina sérica.

Esto ha contribuido al planteamiento hipotético que fallas en la receptación de leptina contribuyen al desarrollo progresivo de obesidad en adultos con sobrepeso; Sin embargo, se observó que la administración de leptina en niños con niveles séricos deficientes da lugar a disminución en la ingestión de comida, apetito suprimido, y pérdida continua de peso. Mutaciones y polimorfismos en los genes de otros neuropéptidos y reguladores hormonales del apetito y control de peso se han reportado en humanos obesos. Estos defectos genéticos han sido los primeros trastornos monogénicos asociados con el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo, por lo general, en la mayoría de pacientes están presentes una serie de factores ambientales que comprueban la fisiopatología multifactorial de la obesidad.

3.3.4.2 SEDENTARISMO

Los profesionales de la salud reconocen que la realización de ejercicio físico es fundamental para el mantenimiento de un gasto energético óptimo. Sin embargo, los estilos de vida actuales promueven cada vez más el sedentarismo, y con los adelantos tecnológicos existentes cada vez resulta más fácil no moverse, ni para transportarse ni para Jugar.

Cuando la cantidad de actividad física no alcanza el mínimo necesario para mantener un estado saludable, hablamos de sedentarismo.

Salmon y Col, encontraron que en niños de 5-6 años que ven televisión por más de 2 horas diarias de televisión, el 56% tenían sobrepeso. Además, los sujetos consumían cantidades mayores de bebidas gaseosas y participaban en menor cantidad de actividad física en comparación de sus pares no televidentes.

Tendencias actuales muestran que desde edad muy temprana (9 meses) padres incluyen ver televisión en la rutina diaria de sus hijos. A partir de los 5 años, más del 50% de niños estadounidenses ven más de 15 horas de televisión por semana. Se mencionan también los videojuegos y la Internet, los cuales han reemplazado horas de actividad física jugando pelota al aire libre o paseos en bicicleta.

Aunque durante la infancia y adolescencia la mayoría de personas mantiene un nivel de actividad física más que suficiente a través del juego y de diferentes actividades deportivas, las oportunidades y la motivación para realizar ejercicio físico se reducen a medida que se va creciendo, por lo que este factor influye poco en nuestra población a investigar. Sin embargo, es importante notarla, ya que es otro factor de riesgo para el desarrollo de numerosas enfermedades crónicas, se ha comprobado que el llevar una vida físicamente activa produce numerosos beneficios.

3.3.4.3 ALIMENTACIÓN

La globalización ha permitido la introducción de nuevas opciones alimentarias. Años atrás no había la variedad de productos existentes en nuestros supermercados. Comidas empacadas, restaurantes de comida rápida y bebidas gaseosas son más accesibles.

Aunque rápidas y convenientes, escoger este tipo de alimento puede ser perjudicial a la larga, ya que la mayoría de estos productos son altos en grasas saturadas, azúcar

y calorías. Es importante, además, mencionar las estrategias de mercadeo, ya que muchas compañías etiquetan sus productos como "libre de grasa" o "bajo en grasa" pero pueden tener más calorías que sus contrapartes no dietéticas. Por ello mencionamos la importancia de leer las etiquetas nutricionales y prestar atención no sólo al contenido calórico y nutricional sino también al tamaño de la porción.

Se recomienda que diariamente se deban consumir alimentos de cada grupo. Cuanto más amplia sea la banda del grupo de alimentos, se debe consumir mayor cantidad de ese producto, aunque la amplitud es una guía general para el tamaño de las porciones y no una recomendación exacta.

A diferencia de la pirámide antigua, que presentaba sus recomendaciones en porciones, la nueva guía utiliza términos tales como tazas y onzas. Las pautas sugieren que una persona promedio debe comer tres onzas de productos integrales, dos tazas de fruta, y dos y media tazas de verduras cada día. Los aceites se deben usar escasamente.

3.3.3.5 CLASIFICACIÓN

La obesidad se puede clasificar con base a diferentes parámetros. Algunos de ellos son:

En la comunidad científica, se acepta una clasificación de la obesidad en 4 categorías atendiendo a criterios relacionados con la distribución de los depósitos de Según Sande & Mahan (1991), la obesidad puede ser clasificada, atendiendo a su origen, como exógena o endógena. Los autores consideran que la obesidad exógena es causada por una ingestión calórica excesiva a través de la dieta, mientras que, la endógena, se produce por disturbios hormonales y metabólicos. De acuerdo con aspectos fisiológicos: Bjorntorp & Sjostrom (1971), clasificaron la obesidad en: hiperplásica e hipertrófica. La hiperplásica se caracteriza por el aumento del número de células adiposas, mientras que la hipertrófica por el aumento del volumen de los adipocitos (15).

(15) Gennuso J., Epstein L.H., Paluch R.A., Cerny F. The relationship between asthma and obesity in urban minority children and adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 1998; 152:1197-1200.

En cuanto a los aspectos etiológicos, la obesidad se puede clasificar en primaria y secundaria. La primaria representa un desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el gasto energético. La secundaria se deriva como consecuencia de determinadas enfermedades que provocan un aumento de grasa corporal (16).

Obesidad tipo I: caracterizada por el exceso de grasa corporal total sin que se produzca una concentración específica de tejido adiposo, en alguna región corporal. Suele asociarse con altos niveles de colesterol tipo LDL.

Obesidad tipo II: caracterizada por el exceso de grasa subcutánea en la región abdominal y del tronco (androide). La obesidad tipo II tiene mayor incidencia en varones, y suele asociarse con altos niveles de colesterol tipo LDL. Esta situación aumenta el riesgo

Obesidad tipo III: caracterizada por el exceso de grasa víscero-abdominal.

Obesidad tipo IV: caracterizada por el exceso de grasa glúteo-femoral (ginóide). La obesidad tipo IV es más común en mujeres, resultando fundamental atender a situaciones críticas en las que se producen cambios determinantes en el organismo, como el ciclo reproductivo o embarazos repetidos, ya que dichas situaciones pueden favorecer un acumulo substancial de grasa en estos depósitos (17).

Según Coutinho (1999), el tipo de obesidad con mayor incidencia en las distintas etapas de la vida de una persona es el exógeno, ya que este tipo representa un 95% del total de casos observados. Así mismo, la obesidad exógena está asociada directamente con la incidencia de obesidad hiperplasia e hipertrófica en niños. Las células adiposas aumentan en número, y son capaces de acumular una cantidad más elevada de grasa, incrementando su tamaño normal. Es entre

(16) Chinn S., Rona R.J. Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross sectional studies of British children 1974- 94. *BMJ* 2001; 322: 24- 26.

(17) Kinugasa A., Tsunamoto K., Sawada T., Kusunoqui T., Shimada N. Fatty liver and fibrous change found in simple obesity of children. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr* 1984; 3: 408- 414.

los 5 y 7 años, cuando los niños adquieren mayor número de células adiposas. En el caso de que un individuo tuviese una ingesta calórica excesiva en la dieta, indudablemente aceleraría dicho proceso y sería mucho más propensa a padecer de obesidad (18).

La obesidad en niños en su mayoría, es la consecuencia de una ingestión energética excesiva y/o un gasto energético reducido. Por ello, en la niñez se pueden considerar dos grandes formas de obesidad:

1. Obesidad nutricional, exógena o simple y
2. Obesidad orgánica, mórbida, intrínseca o endógena (19).

La obesidad exógena se asocia con la talla alta, edad ósea normal o aumentada, menarquía precoz y frecuentemente con la historia de la obesidad familiar, corresponde a más del 95% de los casos.

La obesidad endógena es causada por alteraciones metabólicas o endocrinas. Se asocia con talla baja, retraso de la edad ósea y retraso en la aparición de características sexuales secundarias. Corresponde a menos del 5% de los casos". "La obesidad mórbida es la de más alto riesgo a cualquier edad, y en el adolescente se ha asociado como causa de muerte súbita.

3.4 ASPECTOS CLÍNICOS DE LA OBESIDAD:

La obesidad en la infancia compromete la salud física y psicológica y se asocia a alteraciones que se arrastran a la adultez y que constituyen factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Estas complicaciones deben ser incluidas en la evaluación del niño con obesidad para decidir los cursos de acción.

DISLIPEMIA

Los pacientes con sobrepeso y obesidad (SP/OB) tienen un perfil lipídico aterogénico caracterizado por aumento de los niveles de colesterol LDL y triglicéridos (TG), con descenso del colesterol HDL.

(18) Rashid M., Roberts E. A. Nonalcoholic steatohepatitis in children. . J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr 2000; 30: 48- 53

(19) DIETZ, Williams. Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. In: J. Pediatr. 1998, vol. 132, p. 191-193.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Existe una relación positiva entre la tensión arterial (TA) y el peso corporal. Hasta el 30% de los niños con obesidad presentan valores patológicos de TA y el peso corporal es un fuerte predictor de hipertensión en adultos, mientras que la obesidad es la condición más frecuente (hasta el 50%) en adolescentes hipertensos.

DIABETES TIPO 2

Paralelamente al aumento de la obesidad, en las últimas dos décadas se registra un aumento de las formas de diabetes tipo 2 en la etapa juvenil, que en algunos países está emergiendo con características epidémicas. Existen evidencias que muestran que la presentación temprana de la diabetes 2 (DT2) se asocia con la aparición más precoz de complicaciones tanto micro como macrovasculares. El principal factor de riesgo para desarrollar diabetes 2 en la juventud es la obesidad en pacientes con antecedentes genéticos.

SÍNDROME METABÓLICO

El agrupamiento de las complicaciones descritas anteriormente constituye el llamado síndrome metabólico (SM) que incluye las alteraciones del metabolismo de hidratos de carbono y dislipidemias, la hipertensión arterial, junto con la obesidad abdominal y, de acuerdo al criterio diagnóstico utilizado, la resistencia a la insulina y la microalbuminuria. La obesidad y la resistencia a la insulina asociada son los dos factores determinantes para su desarrollo y, al igual que en los adultos, la presencia del síndrome aumenta el riesgo para la enfermedad cardiovascular y la diabetes 2 condicionando la aparición de cambios a nivel del endotelio, precursores de arterioesclerosis.

La resistencia a la insulina es la alteración metabólica asociada a la obesidad que se manifiesta tempranamente y que juega un rol etiopatogénico en el desarrollo de las co-morbilidades. Se asocia de manera directa tanto con la magnitud de la obesidad como con la distribución de la grasa corporal, siendo la obesidad de tipo central la más determinante.

No existen definiciones específicas del SM para la edad pediátrica y todas son adaptaciones de las definiciones para adultos, con modificaciones en los puntos de corte adaptados a la población infantil.

OTRAS COMPLICACIONES

A. SÍNDROME DE APNEAS OBSTRUCTIVAS DEL SUEÑO (SAOS) Y ASMA

El SAOS constituye una de las co-morbilidades de la obesidad menos descriptas, sin embargo está bien establecida la presencia de desórdenes respiratorios asociados al sueño. Se describe que un alto porcentaje (94%) de los niños obesos tienen patrón de sueño anormal con saturación de O₂ por debajo del 90% durante aproximadamente la mitad del tiempo total de sueño y algunos (5%) apneas obstructivas del sueño. Hay evidencias de asociación de obesidad con asma. Los niños con peso aumentado podrían tener 4 veces más riesgo de desarrollar asma en relación con los de peso normal. Por otra parte, es importante tener en cuenta que los niños con asma suelen reducir su tiempo/nivel de actividad física y que las medicaciones usadas para el tratamiento del asma pueden causar aumento de peso.

B. ENFERMEDAD HEPÁTICA: ESTEATOHEPATITIS

La enfermedad hepática grasa tiene una frecuencia global de un 3% en niños de países desarrollados, pero asciende a rangos entre 23 y 53% en los niños con obesidad.

C. CONSECUENCIAS PSICO-SOCIALES

Además de los efectos sobre la salud física del sobrepeso y la obesidad, estas condiciones tienen considerable impacto psicológico y social, incluyendo menor autoestima y dificultades en la interacción social con un riesgo aumentado de sufrir discriminación. El efecto psicosocial es mayor en mujeres.

3.5 VALORACION NUTRICIONAL

Una valoración nutricional, es aquella que evalúa un crecimiento y desarrollo adecuado (somático, psicológico y social), evitando los estados carenciales. Las necesidades varían en función de la etapa del desarrollo y las diferencias genéticas y metabólicas individuales. Una buena nutrición ayuda a prevenir enfermedades y a desarrollar el potencial físico y mental. La nutrición es un proceso complejo que comprende el conocimiento de los mecanismos, mediante los cuales los seres vivos utilizan e incorporan los nutrientes, para desarrollar y mantener sus tejidos, y obtener la energía necesaria para realizar sus funciones. De ahí que sea preciso, tanto en

condiciones de salud como de enfermedad, incluir la evaluación del estado nutricional, dentro de una valoración completa del niño, puesto que el crecimiento constituye el indicador más fiable sobre la salud .

Antropometría. La antropometría es una técnica utilizada para la valoración del estado nutricional de los individuos. El término antropometría nutricional fue definido por Jelliffe en 1966, como modificaciones de las variaciones de las dimensiones físicas y la composición gruesa del cuerpo humano a diferentes niveles de edad y grados de nutrición.

Las medidas antropométricas, que son de dos tipos, de tamaño y de composición corporal, tienen importancia creciente en la evaluación nutricional, y permiten la cuantificación objetiva del estado nutricional individual y grupal, siempre y cuando las tome personal entrenado adecuadamente. Con las medidas de tamaño, dimensión física del cuerpo y distribución regional de la grasa, se puede identificar problemas de malnutrición, ya sea por exceso (sobrepeso y obesidad) o deficiencia (desnutrición).

La antropometría es de importancia en la salud pública, debido a que es una herramienta de tamizaje de la población, de uso fácil y de bajo costo, son técnicas no invasivas, fácilmente repetibles, que requieren de unos instrumentos alcanzables y fáciles de transportar. Además, sirve para caracterizar el estado nutricional, evaluar intervenciones, vigilar tendencias en el tiempo, orientar actividades de promoción y asignar recursos.

Índice de masa corporal (IMC) o Índice de Quetelet: Este índice fue deducido en 1972 por Keys, de la ecuación del astrónomo Belga Quetelet (1869), el cual relaciona el peso en kilogramos con la talla en metros cuadrados (kg/m^2). El IMC refleja la corpulencia, y según muchos investigadores, es un indicador de adiposidad por su alta correlación con la grasa corporal y su independencia con la talla, por lo que puede ser usado como medida indirecta de obesidad.

El IMC de los niños se calcula de la misma manera que en los adultos, aplicando una sencilla fórmula en la que se divide el peso de un niño en Kg por su altura al cuadrado, en metros.

Según la OMS, un IMC igual o superior a 25, determina sobrepeso, y un IMC igual o superior a 30, determina obesidad. El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, debido a que es la misma medida para ambos sexos, y para los adultos de todas las edades.

Clasificación del índice de masa corporal (IMC)

Categoría IMC (kg/m²)

Bajo peso: < 18,5

Normal: 18,5-24,99

Sobrepeso: >= 25-29,99

Obeso: >= 30

La international obesity task forcé (IOTF) en un taller internacional, estableció puntos de corte para IMC, con el fin de identificar grados de sobrepeso en niños y adolescentes, según recomendaciones de European Chidhood Obesity Group y National center for Health Statistics (NCHS). Uno de los más importantes acuerdos del taller, fue usar los puntos de corte para el sobrepeso un IMC de 25kg/m² y para obesidad un IMC de 30 kg/m² en los adultos, los cuales en la adolescencia tardía constituían los puntos de corte para identificación de sobrepeso infantil (20),(21).

3.6 OBESIDAD ACTUAL, LA EPIDEMIA DEL SIGLO XXI

En el año 1999 se publicó la Declaración de Milán, donde todos los países de la Unión Europea asumieron que la obesidad constituye un trastorno básico y muy importante que desarrolla enfermedades y comorbilidades de tipo cardiacas, digestivas, psicosociales...etc.

En el año 2002 la OMS desarrolló la Estrategia Mundial sobre régimen alimentario,

(20) DIETZ, Williams. Used of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. In: J. Pediatr. 1998, vol. 132, p. 191-193.

(21) JHONSON DOWN, Lowis et al. High prevalence of obesity in low income and multiethnic schoolchildren: a diet and physical activity assessment. In: J Nutr. 1997, vol. 127, p. 2310-2315.

actividad física y salud, aprobada en el año 2004 (57ª Asamblea Mundial de la salud) por los estados miembros; donde se declaró y etiquetó a la Obesidad como la “Epidemia del siglo XXI” a nivel mundial, liderando junto a otras instituciones una llamada internacional para luchar contra el sobrepeso y la obesidad. Dicha lucha debe implicar a los profesionales sanitarios, a los servicios de Salud Pública, a los gobiernos, a la industria alimentaria, a los técnicos en urbanismos y a toda la población en general.

En el siglo XXI, los datos muestran un incremento alarmante y muy preocupante de la prevalencia del sobrepeso y de la obesidad, ya no sólo en la población adulta, sino también en la población infantil; siendo un factor de riesgo para producir enfermedades lo cual produce un aumento de los costes sanitarios, al igual que empeora la calidad de vida en las personas adultas.

Aunque hay muchos avances científicos e investigaciones, como la genética o el mejor conocimiento de los mecanismos de regulación del peso corporal, que pueden favorecer y ayudar a la lucha contra la obesidad. Asimismo, con el descubrimiento de hormonas (tales como la Leptina, el Neuropéptido...) se han podido desarrollar fármacos, que junto con actividad física y una correcta alimentación, pueden ser efectivos para el tratamiento de la obesidad.

Tanto la obesidad como el sobrepeso han incrementado en los países desarrollados, aunque actualmente éste problema también afecta a los países en vías de desarrollo. Este cambio en la sociedad puede deberse a la modificación de las actividades de ocio (las personas han disminuido la actividad física, se hace menos deporte, los niños ya no juegan en la calle porque ahora tiene sus videojuego, aumento del sedentarismo...etc.) y también a la modificación de la conducta y de los hábitos dietéticos (como son la moda de la “comida rápida”, una alimentación altamente energética y muy grasa, alimentos muy poco saludable, comiendo muchas veces fuera de casa y con prisas...etc.).

La OMS considera que la obesidad y el sobrepeso son un grave problema de Salud Pública y que han alcanzado proporciones epidémicas a escala mundial, afectando a más de 1000 millones de personas adultas con sobrepeso de las cuales más de 300 millones son obesos. Además cada año fallecen más de 2.8 millones de personas a

causa de la obesidad o del sobrepeso, siendo el quinto factor de riesgo de defunciones mundiales.

Desde el año 1980 hasta el año 2008 la prevalencia de la obesidad se ha duplicado en el mundo; actualmente más de una de cada 10 personas padece obesidad (500 millones de personas en todo el planeta) y 1500 millones padecen sobrepeso. En el año 2010 más de 43 millones de niños padecían sobrepeso.

En el año 2004, el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) comunicó que el 66,3% de los adultos en los Estados Unidos tenía sobrepeso u obesidad debido a la alimentación y a una vida sedentaria; siendo el país con más obesos del mundo. El 19 de enero del año 2012, en las Noticias de Antena 3 (España) mediante el programa de Prevención Infantil “El Estirón” se publicó que “España supera a Estados Unidos en obesidad infantil”.

3.7 SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL SALVADOR

La estadística oficial es alarmante: cinco de cada diez salvadoreñas padece sobrepeso, mientras que los hombres tampoco están ajenos a esta realidad. Los malos hábitos alimenticios, el abuso de comidas típicas, como las infaltables pupusas, y de la comida “chatarra” son algunos de los responsables de ese atentado contra la salud y la vida.

Todos los profesionales consultados coinciden en que el exceso de peso repercute de manera negativa en las personas, en su capacidad de desenvolverse en la sociedad, y en el alto costo que debe pagar el Estado para tratar las enfermedades asociadas a la gordura.

Sin embargo, de la misma manera que las personas no cuidan su salud, en el país no existen políticas alimentarias claras, que, al final, contribuyen con el desarrollo de la nación. En el fondo, la forma en que se alimentan los salvadoreños está íntimamente relacionada con patrones culturales, con las costumbres y los hábitos adquiridos.

Las personas con una alimentación alta en grasas y carbohidratos tienen un mayor riesgo de muerte temprana, especialmente por enfermedades cardiovascular,

diabetes mellitus tipo 2, cáncer y otras numerosas alteraciones crónicas, las que limitan las expectativas de vida y acarrear un mayor costo de salud (OMS, 2011).

A propósito de lo anterior, un estudio realizado por doctores de la Universidad de Luisiana, en los Estados Unidos, confirma que ingerir menos calorías ayuda a tener una vida más larga y saludable. La última edición de la revista de la Asociación Americana de Médicos (Journal of the American Medical Association o JAMA) revela que la disminución de la ingesta calórica ayuda a perder peso, y a que bajen los niveles de insulina en sangre, así como también la temperatura corporal.

La importancia de esos buenos hábitos la explica el Dr. Eric Ravussin (OMS, 2011), uno de los 14 investigadores involucrados en los importantes hallazgos: “Sólo contábamos hasta el momento con estudios realizados en animales que mostraban esta tendencia. Por eso nuestra intención fue determinar qué sucede con los humanos.

Lo más importante de todo es que determinamos que al disminuir la ingesta de calorías, es posible bajar los niveles de insulina, un importante indicador de la longevidad. Por otra parte, la temperatura baja también es un factor que permite pensar en una vida más larga y más saludable”.

En el mismo sentido, el médico salvadoreño Óscar Molina estima que la explicación es sencilla: “El estado de las células determina la juventud biológica. Si se tiene una célula muy cansada y muy intoxicada, la célula envejece más rápido.

Si se tiene una célula que se hace eficiente con una cantidad mínima de nutrientes, que no genera desechos o residuos tóxicos, se logra que la célula no tenga que trabajar para eliminarlos. Por eso, la cantidad de sobre vida o calidad de sobre vida de esa célula (que realiza con menor esfuerzo) es mejor (su funcionamiento)”.

3.8 SOBREPESO Y OBESIDAD, UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA.

El sobrepeso y la obesidad se han convertido en importantes problemas de Salud Pública debido a su gran magnitud, su gravedad y su tendencia ascendente con incremento del gasto económico.

1. Gran magnitud y tendencia ascendente de la obesidad, siendo la epidemia del siglo XXI.

Actualmente presentan un fuerte impacto tanto en la población adulta como infantil ya que ésta enfermedad tiene una gran magnitud. Las cifras son impresionantes y lo peor de todo es que dichas cifras van en aumento.

Según la OMS, como he dicho anteriormente, la obesidad y el sobrepeso han alcanzado caracteres de epidemia de ámbito mundial, hoy en día afectando a más de 1000 millones de personas adultas con sobrepeso y de ellas más de 300 millones son obesos.

Desde el año 1980, la obesidad se ha multiplicado en todo el mundo. En el año 2008, 1500 millones de personas adultas tenían sobrepeso, y dentro de éste grupo 500 millones eran obesos (200 millones de hombres y 300 millones de mujeres). En resumen, más de una de cada 10 personas de la población adulta mundial son obesas, lo cual es un serio problema.

La obesidad infantil ha pasado de ser una leve incidencia a convertirse en un verdadero y grave problema de Salud Pública en el siglo XXI. El problema es mundial, afectando también a los países de bajos ingresos. La prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante, ya que en el año 2010 había alrededor de 43 millones de niños con sobrepeso en el mundo, de los cuales 35 millones viven en países en vías de desarrollo. Cada año mueren a consecuencia del sobrepeso y de la obesidad al menos 2.8 millones de personas en todo el mundo.

2. La obesidad provoca muchas enfermedades y problemas de salud.

La obesidad se asocia a gran número de enfermedades y problemas de salud como por ejemplo enfermedades cardiovasculares, diabetes, colesterol, trastornos del aparato locomotor, alteraciones psicosociales...etc., como hemos visto y descrito anteriormente. Seguir siendo obesos en la edad adulta, lo que quiere decir que la obesidad infantil incrementa el riesgo de padecer patologías crónicas en la edad adulta. Por lo que el control de la obesidad debería iniciarse en la infancia, ya que se considera un factor de riesgo importante dando lugar a enfermedades con problemas

graves. Todo ello implica que se reduzca la esperanza de vida en más de 10 años. Por lo que hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil.

3.- Costo económico elevado.

La obesidad se ha convertido en uno de los principales problemas sanitarios de los países industrializados; ya que el aumento de obesidad ha ido acompañado de un incremento de los costos sanitarios y económicos, un mayor uso de los servicios médicos (consultas), siendo éste muy elevado.

Por todo lo dicho anteriormente, la obesidad y el sobrepeso son un problema de Salud Pública importante, serio y muy preocupante, por diferentes causas. La prevalencia ha ido en aumento de forma muy repentina en las últimas décadas debido a la disminución de la actividad física y al aumento del consumo de calorías.

La estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud, adoptada por la Asamblea Mundial de Salud en el año 2004, expone las medidas necesarias para apoyar una alimentación saludable y una actividad física periódica.

Por ello, los programas de “Prevención y Educación en Obesidad infantil” deben de ser relevantes debido a la gravedad y a la gran magnitud que conlleva, siendo un grave problema de Salud Pública.

LUGAR DE ESTUDIO

Ciudad Versailles es un complejo habitacional construido por la empresa Salazar Romero en el año 2004. Ubicado en San Juan Opico La Libertad, está constituido por cuatro villas; Villa Paris, villa Mónaco, villa Valencia y Villa Burdeos que es donde se llevó a cabo el estudio.

Burdeos está constituido por dos mil trescientas casas y siete mil habitantes aproximadamente, un índice de pobreza del 10%.

IV. DISEÑO METODOLOGICO.

4.1 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es descriptivo de corte transversal, ya que no existe relación de causa y efecto en el fenómeno estudiado; se investigó un fenómeno poblacional en un periodo determinado.

4.2 UNIVERSO

Está conformado por 133 niños y adolescentes de 10 - 15 años, que residen en Ciudad Versailles, villa Burdeos San Juan Opico, La Libertad.

4.3 MUESTRA

Estuvo conformado por 123 niños y adolescentes de edades de 10 - 15 años, que residan en Ciudad Versailles, villa Burdeos San Juan Opico, La Libertad; los cuales se determinaron mediante la siguiente formula:

$$\text{Muestra: } n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{(N-1) D^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Criterio de coeficiente de confianza = 1.96

P = Proporción de que ocurra el evento = 0.5

Q = Proporción de que no ocurra el evento = 0.96

D = Error de muestra = 0.05

N = Tamaño de la población = 133

$$n: \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.96 \times 133}{(133-1) 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.96}$$

$$n: \frac{3.8416 \times 0.5 \times 0.96 \times 133}{(132) 0.0025 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.96}$$

$$n: \frac{3.8416 \times 0.5 \times 0.96 \times 133}{0.33 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.96}$$

$$n: \frac{3.8416 \times 0.5 \times 0.96 \times 133}{4.1716 \times 0.5 \times 0.96}$$

$$n: 245.247744 / 2.002368$$

$$n: 122.4788$$

n= 123

4.4 UNIDAD DE ANÁLISIS:

Niños y adolescentes de 10- 15 años, que residan en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad.

4.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

COMPONENTE	VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	TECNICA
Determinantes sociodemográficas	-Edad	-Años cumplidos	Niños y adolescentes que residen en villa Burdeos y acompañantes.	Entrevista
	-Sexo	-Respuesta en relación al sexo		
	-Peso	-Medición del peso		
	-Talla	-Medición de la talla		
	-Número de integrantes en la familia con sobrepeso u obesidad	-Respuesta espontánea del entrevistado a la pregunta dirigírela		
	-Número de personas que trabajan en la familia	-Respuesta espontánea del entrevistado a la pregunta dirigírela		
	-tipo de trabajo	-Respuesta espontánea del entrevistado a la pregunta dirigírela		
	-tipo de vivienda	-Respuesta espontánea del entrevistado a la pregunta dirigírela		
acceso a servicios básicos				
-tipo de alimentación.				

COMPONENTE	VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	TECNICA
Determinantes económicas	Ingresos familiares, remesas familiares, acceso a trabajo y alimentos, artículos electrodomésticos	-Respuesta espontánea del entrevistado a la pregunta	Niños y adolescentes que residen en villa Burdeos y acompañantes.	Entrevista

COMPONENTE	VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACION	TECNICA
Determinantes culturales	Creencias, estilo de vida, información nutricional, acceso a la información	-Respuesta espontánea del entrevistado a la pregunta	Niños y adolescentes que residen en villa Burdeos y acompañantes.	Entrevista

4.6 FUENTE E INSTRUMENTO

4.6.1 Fuente de información:

Primaria: Constituida por la entrevista a los niños y adolescentes de 10 - 15 años, que residen en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad, de quien se obtuvo de manera directa la información y sus acompañantes.

4.6.2 Instrumento:

Los instrumentos utilizados en el estudio fueron, la guía de entrevista semi-estructurada y guía de revisión documental.

4.7 Técnica de procesamiento de datos:

Posterior a la recolección de datos en la entrevista, se introdujeron en la planilla de cálculo de IMC de la OMS, talla y peso de los entrevistados de donde se obtuvo la clasificación de sobrepeso y obesidad; posteriormente en el programa Excel, se tabulo cada pregunta y se realizaron los gráficos.

4.8 PROCEDIMIENTO

Para la realización del estudio; la población se tomó del censo realizado por la directiva de Villa Burdeos, realizada y actualizada en enero de 2015; posteriormente se calculó la muestra poblacional llegándose así a lo siguiente:

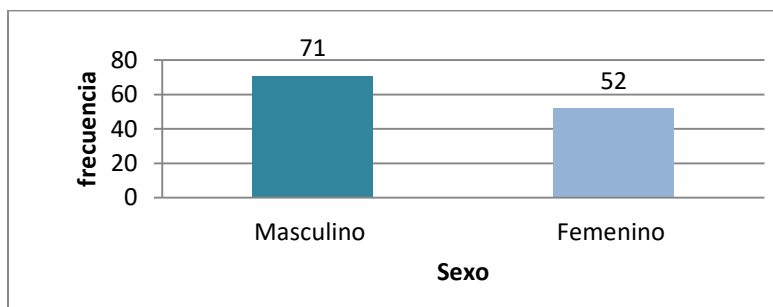
- **Criterios de inclusión de los sujetos de estudio:** Niños y adolescentes de 10 a 15 años, que residan en Villa Burdeos, de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad, y que estuvo dispuesta a colaborar con la investigación facilitando información.
- **Criterios de exclusión:** No residir en la zona (andar de visita o paseo); no estar dispuesta a colaborar a brindar la información requerida.

Se procedió a la entrevista, toma de talla y peso de los niños y adolescentes que cumplieron con los criterios de inclusión de la asociación de fútbol de Villa Burdeos con un total de 33; posteriormente se procedió a la realización de la guía de entrevista en el parque recreativo a niños que llegaron al área recreativa de dicha colonia para completar el muestreo.

V. RESULTADOS

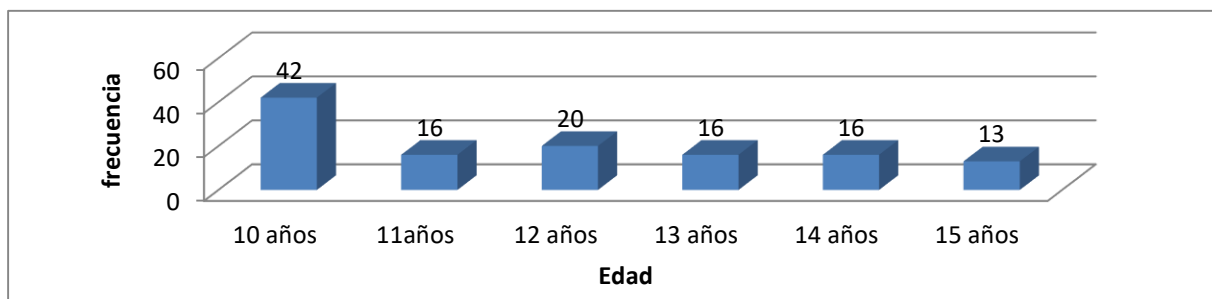
A continuación se presentan los datos obtenidos de la población estudiada, en donde se analizan los determinantes sociodemográficos, económicos y culturales.

GRÁFICO 1: Distribución por sexo de participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



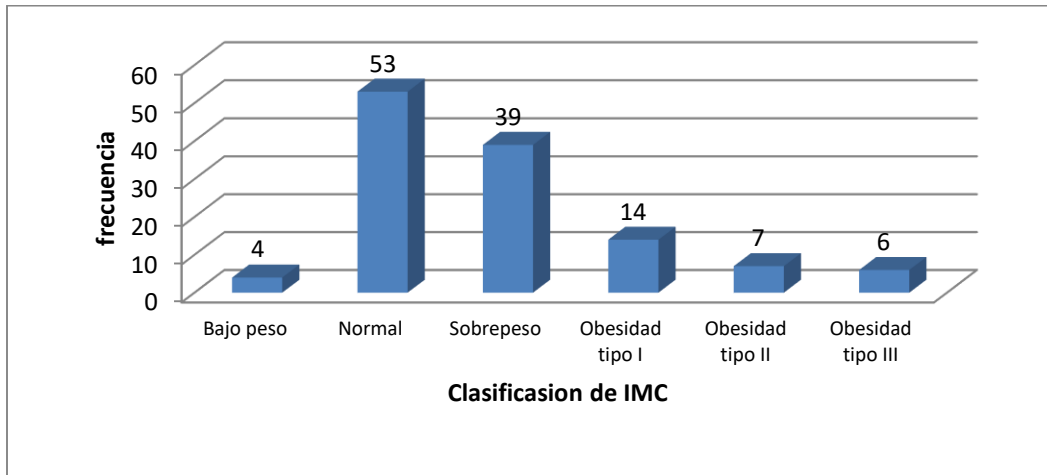
Según los resultados en las entrevistas se obtuvo que 71 fueron del sexo masculino, constituyendo el 58% de la población total y 52 fueron del sexo femenino, siendo el 42%.

GRÁFICO 2: Distribución según edad de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



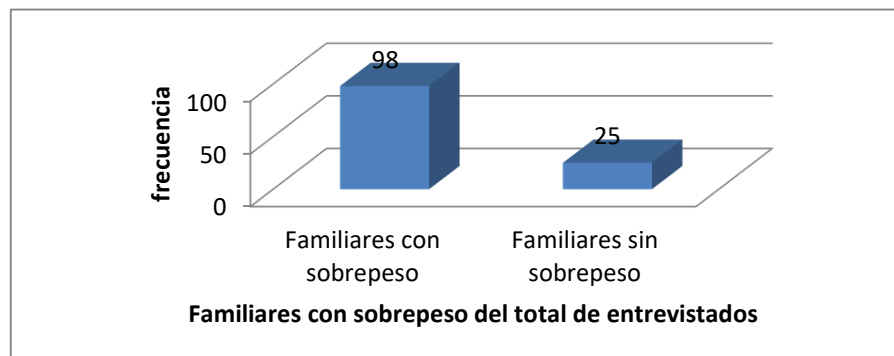
La mayor representatividad fue de la edad de 10 años con un total de 42 (34%) encuestados seguidos por los de 12 años con un total de 20 (16 %), el grupo más pequeño fue de 15 años, con 13 (11%).

GRÁFICO 3: Distribución por peso de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



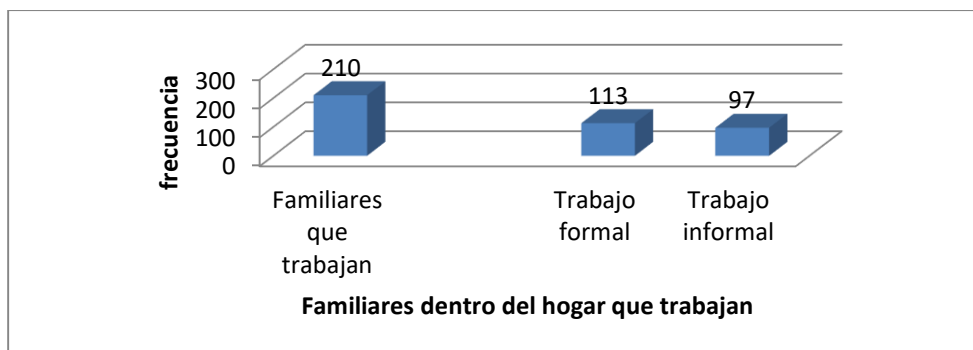
Posteriormente a la realización del cálculo de IMC, utilizando la clasificación dada por la OMS se obtuvieron los siguientes resultados; con Bajo peso 4 (3%), 53 (43%) con peso normal, con sobrepeso 39 (32%), Obesidad tipo I 7(11%); obesidad tipo II, 7 (7%) y obesidad tipo III 6 (7%).

GRÁFICO 4: Familiares dentro del hogar con sobrepeso u obesidad, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015



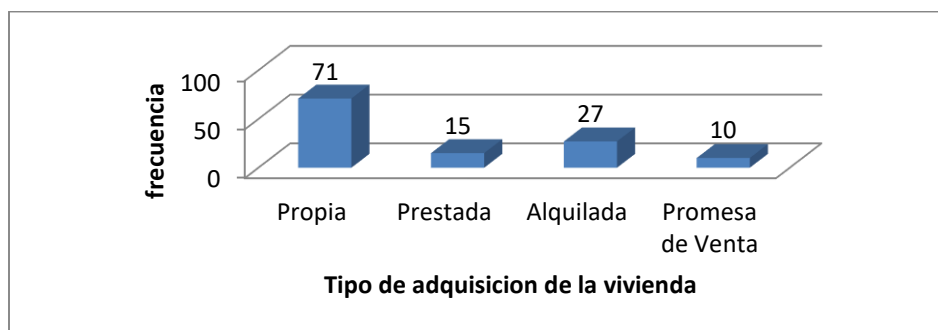
Es importante considerar que del total de encuestados se obtuvo que 98(80%) entrevistados tienen por lo menos un familiar dentro del hogar que presentan sobrepeso y solo 25 (20%) no tienen familiares dentro del hogar con sobrepeso.

GRÁFICO 5: Familiares dentro del hogar con trabajo, formal e informal, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



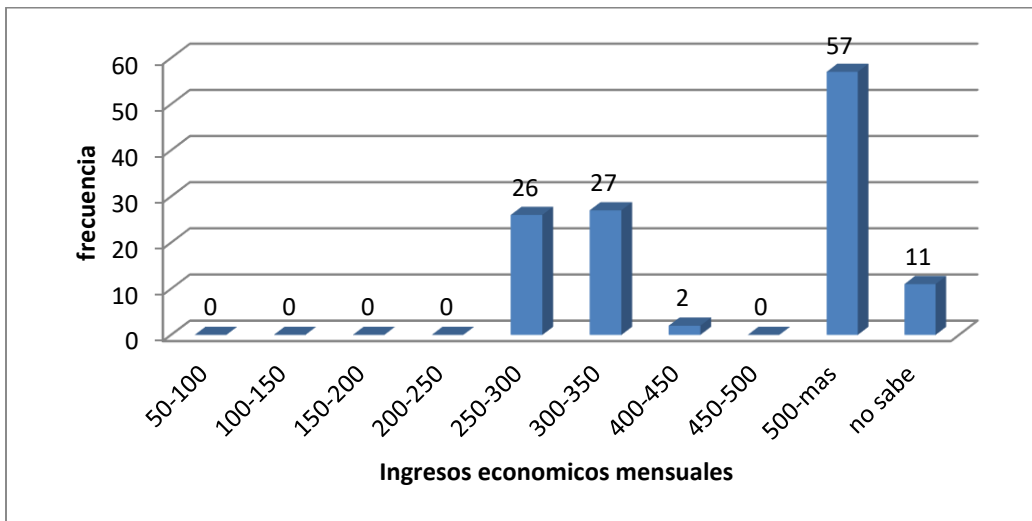
Se encontró que del total de los integrantes de la familia 210 personas poseen un trabajo, de ellos 113 (57%) tienen trabajo formal y 97 (43%) es informal.

GRÁFICO 6: Tipo de vivienda de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015



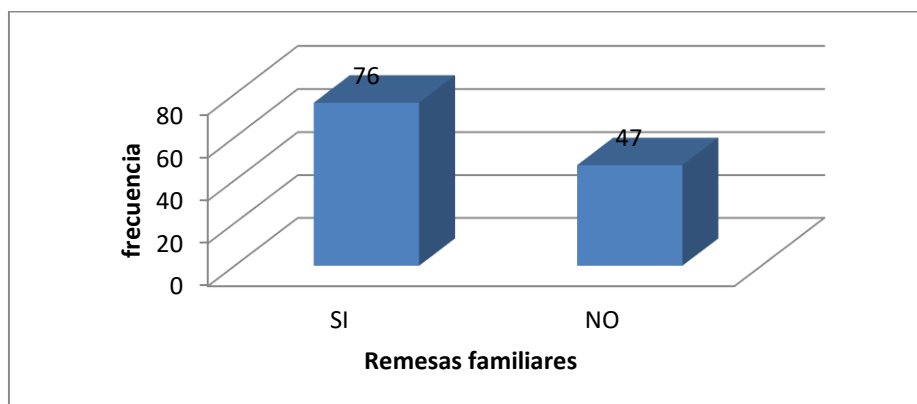
Del total de entrevistados 71 (58%) de ellos viven en casa propia, 27 (22%) viven en casa alquilada; y 15 (12%) en casa prestada y el 8% con promesa de venta. En cuanto al tipo de vivienda los 123 hogares (100%) de los encuestados poseen una tipo mixta; teniendo acceso a los servicios básicos, como agua potable, electricidad, teléfono y recolección de basura así como también a la tecnología.

GRÁFICO 7: Ingresos económicos mensuales del grupo familiar, de los participantes de la investigación realizada en; Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



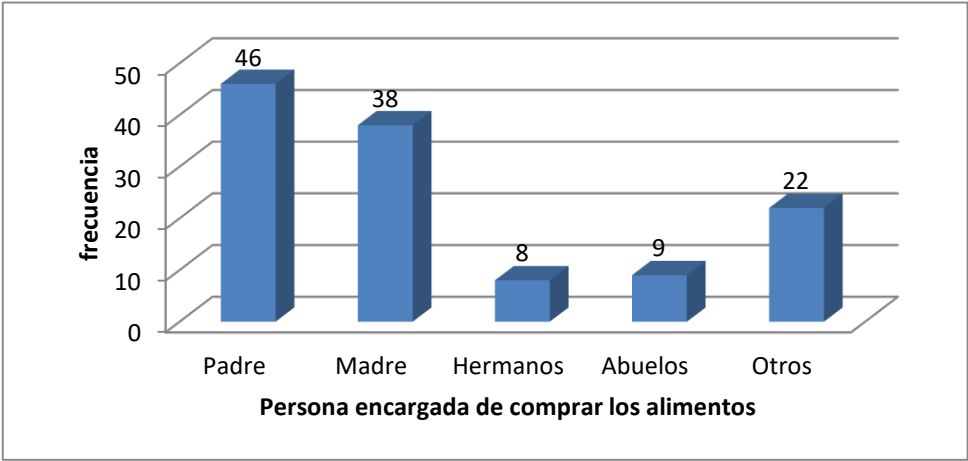
En cuanto a las determinantes económicas del grupo entrevistado, se obtuvo que 57 (47%) de ellos fueron superiores a 500 dólares mensuales, 27 (22%) de trescientos a trescientos cincuenta; 26 (21%) de doscientos cincuenta a trescientos y solo 11 (8%) de los entrevistados no sabe los ingresos mensuales.

GRÁFICO 8: Familias que reciben remesas mensuales, de los participantes de la investigación realizada en; Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015



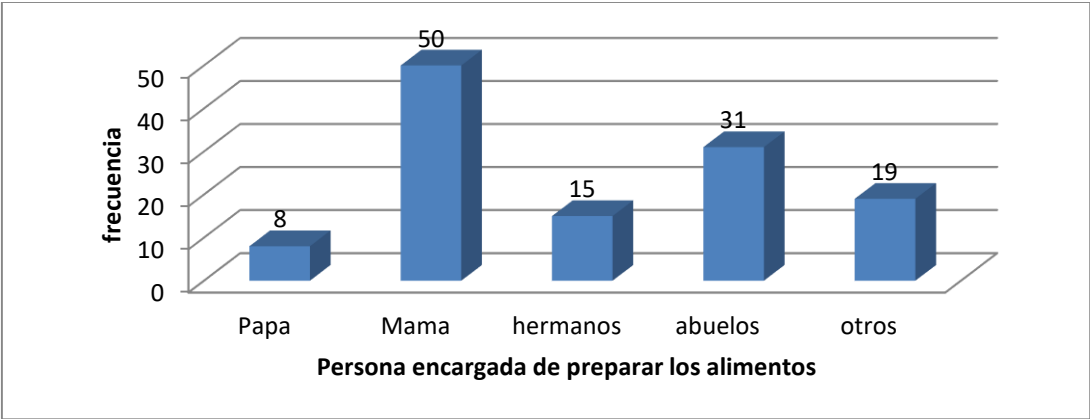
Es de destacar que 76 (62%) de los entrevistados reciben remesas familiares mensuales y solo 47 (38%) no reciben.

GRÁFICO 9: Persona que compra los alimentos del grupo familiar, en la investigación realizada en; Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



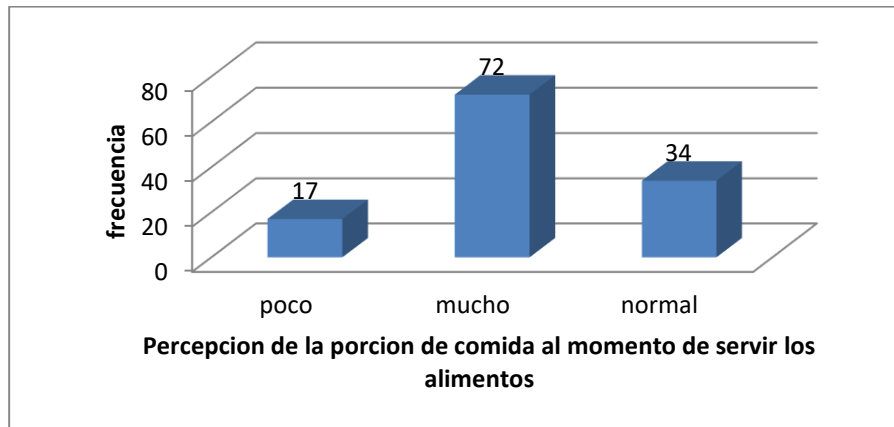
Al momento de la compra de los alimentos para el hogar el padre obtuvo el más alto número con 46 (38%), seguido por 38 (31%) de la madre.

GRÁFICO 10: Persona encargada de preparar los alimentos del grupo familiar, en la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



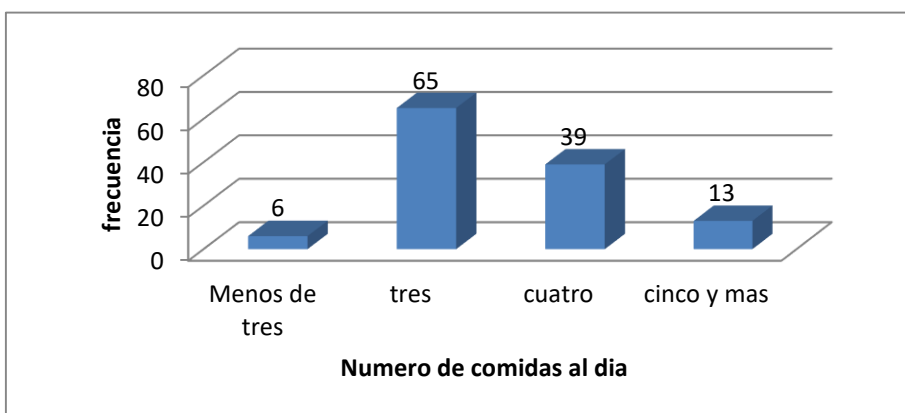
Del total de encuestado respondió que la persona encargada de la preparación de los alimentos es la madre con 50 (41%), seguido por 31 (25%) entrevistados por los abuelos.

GRÁFICO 11: Percepción de los encuestados en cuanto a la porción de comida al momento de servir los alimentos. En la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



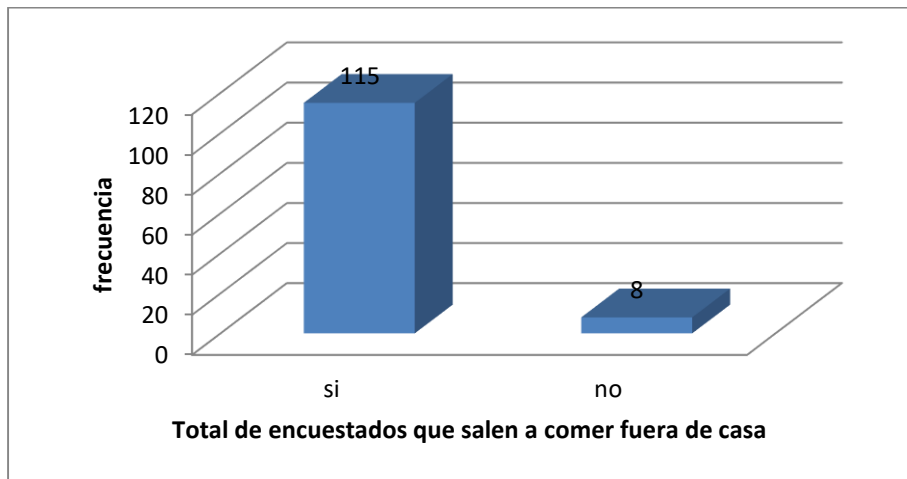
En cuanto a la percepción de los encuestados al momento de servir los alimentos 72 (58%) respondieron que era mucho y 34 (28%) que era normal.

GRÁFICO 12: Número de comidas por día, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



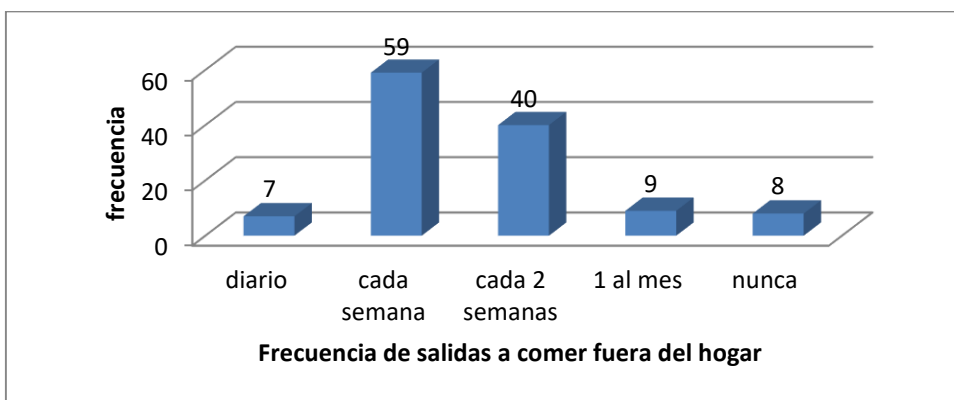
65 (53%) de los entrevistados consume tres comidas al día, y algo significativo que solo 39 (32%) consume más de cuatro comidas al día.

GRÁFICO 13: Salidas a comer fuera del hogar, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



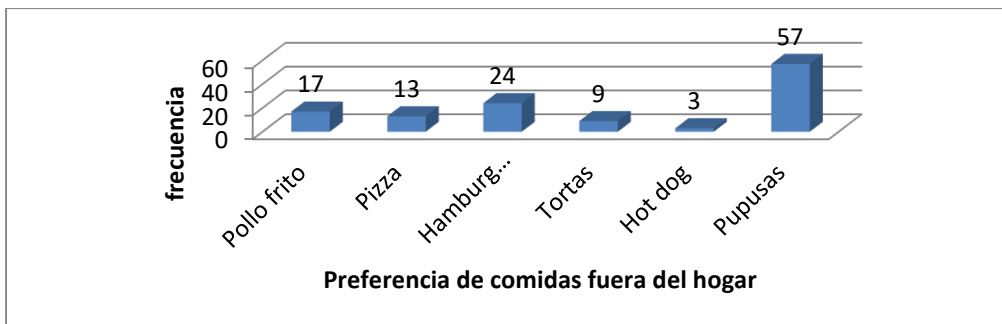
Se obtuvo que 115 (93.5%) de los entrevistados salen a comer fuera del hogar y solo 8 (7%) respondió que no.

GRÁFICO 14: Frecuencia de salidas a comer fuera del hogar, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



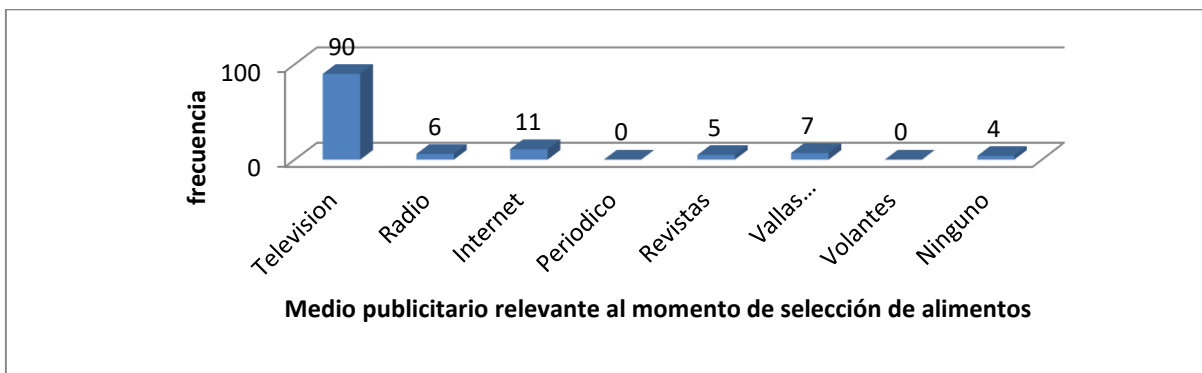
59 (48%) de los entrevistados salen a comer fuera del hogar por lo menos una vez a la semana; seguido por 40 (33%) cada dos semanas.

GRÁFICO 15: Preferencia de comidas al momento de consumir alimentos fuera del hogar, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



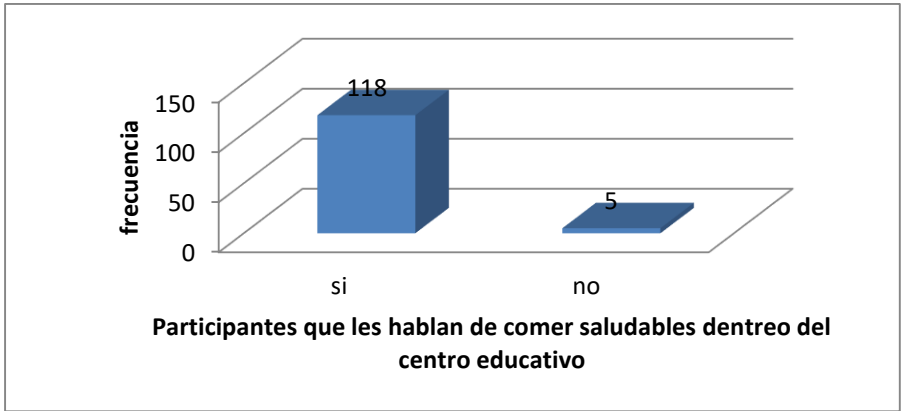
Evidenciando que los 115 (100%) de los entrevistados que salen a comer fuera consumen alimentos altos en carbohidratos y rica en grasas (pupusas, pizza, pollo frito, hamburguesas), siendo de bajo costo y accesible para las familias.

GRÁFICO 16: Medio de comunicación que influye al momento de la elección de las comidas, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



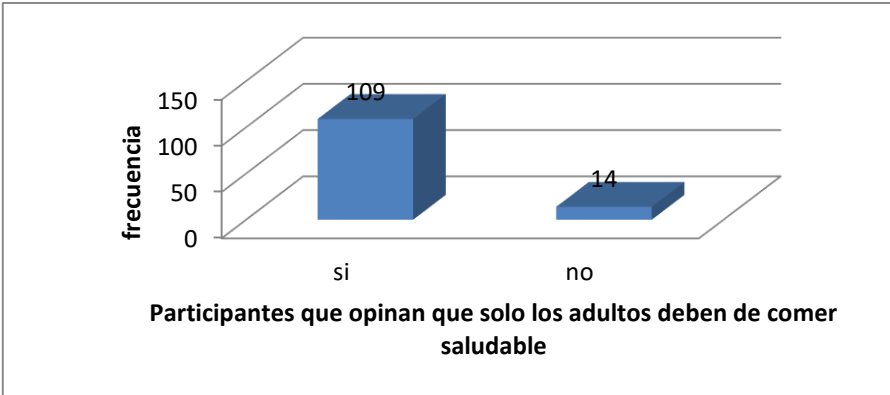
En cuanto al aspecto cultural se evidenció que 90 (73%) de los entrevistados se ven influenciados al momento para la elección de las comidas por la televisión, siendo éste el principal medio de comunicación que se utiliza en la industria de alimentos, para promocionar sus productos en la población infantil.

GRÁFICO 17: Total de participantes que les hablan de comer saludable, en los centros escolares; de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



118 (96%) de los entrevistados les hablan de comer saludables y solo a 5 (4%) no les hablan de comer saludable.

GRÁFICO 18: Total de participantes que opinan que solo los adultos deben de comer saludable, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.



119 (89%) de los participantes opina que solo los adultos deben de comer saludable, frente a solo 14 (11%) que se debe comer saludable desde la infancia.

VI. DISCUSIÓN

En El Salvador son pocos los estudios que se han realizado sobre sobrepeso y obesidad, aún el problema, no ha sido considerado en su totalidad como un problema de Salud Pública.

Con base al estudio realizado se puede observar la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, en donde se obtuvo los siguientes resultados; el cual es un riesgo potencial para la obesidad del adulto.

En la actualidad, se evidencia que la obesidad en niños y adolescentes constituye un problema de Salud Pública, ya que éstos poseen un mayor riesgo de padecer obesidad en la etapa adulta. Esta prevalencia está aumentando de forma alarmante en todo el mundo y a cualquier edad; sin embargo no es uno de los principales motivos de consulta en la edad pediátrica, a pesar que las complicaciones aparecen cada vez en edades más tempranas.

En el ámbito internacional Arrieta Zulueta en Cuba reportó 19% de adolescentes con sobrepeso, mientras que 9.5% eran obesos; Poletti estudió adolescentes de Argentina, reportando una prevalencia de 17.1% con sobrepeso y 4.7% con obesidad. Un estudio realizado en Costa Rica por Fernández-Ramírez determinó que la prevalencia de sobrepeso en adolescentes costarricenses oscila entre un 15 a 23% y la de obesidad entre 2.2 a 9.8%.

En otra investigación realizada en el Estado de Chiapas, México Velasco-Martínez observó en adolescentes de 15 años, alta prevalencia de sobrepeso con un 19% y obesidad 13%.

Dichos datos se ven apegados a los resultados obtenidos en el presente estudio ya que se encontró un alto porcentaje de sobrepeso y obesidad (54.45%).

En cuanto a las determinantes sociodemográficas.

La población estudiada, estuvo conformada por ciento veintitrés niños y adolescentes de 10 a 15 años de la residencial Ciudad Versailles, Villa Burdeos, San Juan Opico, La Libertad; en donde se obtuvieron los siguientes resultados

sobrepeso 32%, Obesidad tipo I un 11%; obesidad tipo II 7% y Obesidad tipo III 7%; conformando así un 55% de la población estudiada.

Actualmente la obesidad es una pandemia, diariamente los medios informativos hacen referencia a este problema, así como los políticos discuten leyes y reglamentaciones para tratar de paliarlo.

El sobrepeso y la obesidad forman parte de conversaciones cotidianas y la publicidad, bombardea ofreciendo curas milagrosas para éste problema, mientras se está sumergido en un entorno social que enaltece un modelo corporal exageradamente esbelto.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), en 2005 había aproximadamente 400 millones de adultos obesos y se estima para el año 2015 se irán aproximadamente 2, 300 millones de personas con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.

Durante los últimos 20 años en los países en desarrollo, entre los que se encuentra México, las cifras de obesidad se han triplicado en la medida que se ha modificado el estilo de vida, aumentó el consumo de comida económica de alto contenido calórico y con la globalización, la población se ha hecho cada vez más sedentaria.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes, son una población sensible a adquirir estilos de vida saludables. La adquisición de actitudes sociales y cognitivas, hábitos y estrategias para controlar la vida, el bienestar y la salud, se realizan con mayor facilidad en estas etapas que en periodos posteriores.

Para atender las necesidades de promoción de la salud, y en especial para alentar la adopción de regímenes alimentarios saludables, la realización de actividades físicas la OPS propone lo siguiente: promover y adoptar hábitos alimentarios saludables, modos de vida activos, y controlar la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición, y formular políticas públicas y directrices. También realizar cambios institucionales, adoptar estrategias de comunicación, y llevar a cabo investigaciones relacionadas con los regímenes alimentarios y la

actividad física, y aplicar estrategias de promoción de la salud y prevención de las enfermedades.

En cuanto a las determinantes socio-económicas, el problema del exceso de peso, lo podemos ver reflejado en todos los estratos socioeconómicos; se obtuvo que los ingresos mensuales familiares, el 47% fueron superiores a 500 dólares, un 22% de trecientos a trecientos cincuenta, el 21% de doscientos a trecientos y solo un 8% no sabe los ingresos. Es importante de destacar que un 62% de encuestados reciben remesas familiares mensuales.

Los resultados de estudio indican, que no solamente el problema es de los estratos socioeconómicos altos, como se evidencia en algunos estudios de países desarrollados y en vía de desarrollo.

Los niños y adolescentes de este estudio pertenecen a los estratos socioeconómicos medio ya que el 100% de ellos viven en una residencial teniendo así acceso a todos los servicios básicos.

Este estudio proporciona muestras sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad, reforzando la aseveración de que América Latina se encuentra en medio de una epidemia de obesidad que despierta preocupación, al afectar no sólo a niveles socioeconómicos altos, sino también a los medios y bajos.

Es evidente que existen períodos durante el crecimiento y desarrollo, en donde el riesgo de desarrollar el sobrepeso y obesidad es más alto, que se debe no solo por la etapa biológica en la que se encuentran, sino también por el tipo de hábitos alimentarios que se tienen: no desayunar, el consumo de comidas altas en hidratos de carbono refinados y lípidos, así como la reducción de la actividad física. Es decir, cada vez se hacen menos actividades moderadas y ejercicio físico, y se realizan más actividades sedentarias, como el ver por muchas horas televisión o dedicárselas a los juegos de video o internet.

Se evidencio en el estudio que un 80% de los encuestados tienen por lo menos un familiar con sobrepeso u obesidad en su hogar; siendo ellos los responsables de llevar la nutrición familiar, ya que el simple hecho que exista un antecedente familiar, predispone al individuo a desarrollar estos mismos padecimientos; esto se

relaciona con la idea de la “familia obesogénica”, la cual hace referencia a la existencia de ambientes o patrones de conducta alimenticios inadecuados con poca actividad física creados por los padres, las cuales contribuyen a que se presente sobrepeso y obesidad en los niños y adolescentes.

En lo que respecta a El Salvador se han escrito algunos artículos sobre como en la población Salvadoreña, aumenta cada día más la obesidad.

Florencia Cautto, del Diario de Hoy en el año de 2006, señaló en ese entonces que las estadísticas oficiales eran alarmantes, ya que cinco de cada diez Salvadoreñas padecían sobrepeso, y los hombres no estaban lejos de la misma realidad.

Los malos hábitos alimenticios, el abuso de comidas típicas como las pupusas y comida chatarra son algunos de los responsables de este problema de salud.

En cuanto a los determinantes culturales se evidencio que el 73% de los encuestados se ven influenciados al momento para la elección de las comidas por la televisión, siendo este el principal medio de comunicación que se utiliza en la industria de alimentos para promocionar sus productos en la población infantil.

Las estrategias publicitarias se dirigen a desarrollar en los niños conciencia y reconocimiento de marca y preferencia.

Las estrategias publicitarias se dirigen a desarrollar en los niños conciencia y reconocimiento de marca y preferencia.

La publicidad dirigida a los niños se ven con relativa frecuencia comerciales que exageran indebidamente las cualidades de los productos y les hacen creer que adquirirán cualidades extraordinarias al consumirlos; se trata en definitiva de publicidad engañosa. Incluso podemos afirmar que la estrategia de la mercadotecnia nos lleva a un problema de desinformación y en este caso podríamos estar frente a una obligación del Estado de proteger a los niños e inclusive a los adultos de la desinformación, no solamente por el reconocimiento del derecho a la protección de la salud, sino también por el derecho a la información previsto en nuestra Constitución.

El acceso a la tecnología como internet y videojuegos, es un problema que fomenta el sobrepeso y obesidad ya que no tienen la actividad física suficiente

para llevar una vida saludable. La recomendación actual es que los niños deben ver menos de 2 horas de televisión al día e, idealmente menos de una (America Academy of Pediatrics).

Aunque el 73% del grupo consumen alimentos saludables y que en sus centros educativos reciben información sobre el tema se encontró un impacto solido en el grupo.

Las determinantes en salud pública son las variables, condiciones o factores que determinan el nivel de salud de la población como las mencionadas en el estudio sociodemográficas, económicas y culturales siendo estas últimas las que influyen el estilo de vida, comportamientos y hábitos por lo tanto modificables, mediante actividades y promoción de la salud; esto implica una base firme en un medio que apoye, acceso a la información y poseer las aptitudes y oportunidades que lleven a las personas, a hacer sus opciones en términos de salud. Las personas no podrán alcanzar su plena salud potencial a menos que sean capaces de asumir el control de todo lo que determina su estado de salud.

VII. CONCLUSIONES

1. En el grupo estudiado se encontró una prevalencia de sobrepeso de 31.7% y obesidad 22.75% respectivamente. Siendo en esta edad en donde se empieza a prepararse el organismo para el crecimiento de la pubertad, y es un momento crítico para el desarrollo de la obesidad.

2. Frente al comportamiento de los determinantes sociales de la salud, se encontró que la mayoría de los participantes pertenece al estrato socioeconómico medio; teniendo así acceso a todos los servicios básicos, (Agua potable, electricidad, teléfono y recolección de basura).

3. En el grupo estudiado, el medio de comunicación que más influye al momento de elección de la comida es la televisión por lo que se deduce el alto porcentaje del 94% de salidas a comer fuera del hogar; evidenciando que el 100% de los encuestados consumen alimentos altos en carbohidratos y rica en grasas, (pupusas, pizza, pollo frito, hamburguesas), siendo de bajo costo y accesible para las familias.

4. El 96% afirma que en sus centros educativos le hablan sobre comer saludablemente, el 92% cree que es bueno comer saludable y un 87% dice comer alimentos saludables por lo menos una vez al día.

5. Es importante destacar que del total encuestados un 89% opina que solo los adultos deben de comer saludables ya que son en estas edades donde se crea el patrón de alimentación y se definen aspectos culturales y de hábitos.

6. Se concluyó que los determinantes que influyen en el sobrepeso y la obesidad son los culturales, ya que estos sin lugar a dudas están íntimamente ligados a la alimentación ya que dichas creencias son reflejo de lo que la comida significa

para nosotros y qué tanto es atractiva, una amenaza, saludable o aburrida. Dichas creencias facilitan, dificultan o prohíben el consumo de determinados productos, así como influyen en nuestros gustos y aversiones.

7. El fenómeno del sobrepeso y la obesidad infantil es un serio problema de salud pública, el cual debe abordarse de forma multidisciplinaria, afrontando decididamente los distintos vértices que con fluyen en él.

8. Las prácticas de los padres en la alimentación infantil son centrales en el ambiente temprano del niño, pues tienen efectos directos sobre el resto de su vida e influyen en las preferencias por ciertos alimentos y en la regulación de su consumo de energía.

VIII. RECOMENDACIONES

La situación epidemiológica encontrada en la población, hace indispensable realizar acciones de promoción de la salud y prevención del sobrepeso y la obesidad. Dentro de las acciones que se proponen a partir de los resultados de este estudio, están:

Al Ministerio de Educación:

1. Involucrar en los programas escolares un abordaje integral en los adolescentes, desde acciones de promoción y prevención orientadas al logro del autocuidado de la salud e involucrar en este proceso al representante legal del adolescente.
2. Establecer acciones o programas que permitan identificar tempranamente desórdenes alimentarios que generan situaciones de riesgo y puedan llevar al sobrepeso y la obesidad en este grupo poblacional, y establecer programas que fortalezcan el desarrollo psicosocial del adolescente.

Al Ministerio de Salud:

3. Teniendo en cuenta que el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para la presencia de patologías que generan altos índices de morbimortalidad en toda la población, es necesario retomar los resultados de este estudio para identificar y orientar acciones que minimicen estos efectos y mejoren la calidad de vida.
4. Siguiendo la recomendación de la Academia Americana de Pediatría el principal objetivo de la prevención y tratamiento de la obesidad debe ser un cambio en los hábitos de ingesta y la actividad física y no la baja de peso.

Al padre de familia, (encargado de la dieta familiar):

5. Debe considerarse el tipo de alimentos, las combinaciones y los horarios de cada comida y promover hábitos alimenticios saludables que sean practicados no solo por el adolescente, sino por todos los miembros de la familia, realizando la mayoría de los tiempos de comida en familia, evitando la comida rápida o comidas con alto contenido de grasas saturadas y

azúcar al momento de realizar las compras, y en su lugar comprar más frutas, vegetales y legumbres

6. Se deben realizar cambios pequeños pero mantenidos de la dieta básica, dirigidos principalmente a la disminución de los productos hipercalóricos acompañados de la actividad física, permitiendo un mayor éxito a mediano y largo plazo.
7. Que los padres de familia sirvan de ejemplo promoviendo una vida saludable, control de peso y actividad física.

A las directiva de Villa Burdeos

8. Gestionar con organizaciones (ONG, empresa privada) apoyo para la realización de centros que promuevan la actividad física, cuidados en la alimentación para la prevención del sobrepeso y la obesidad.
9. Realización de investigaciones que apoyen la prevención de obesidad y sobrepeso (eliminar o las reubica porque este largo plazo no existe en las recomendaciones)
10. Apoyo de actividades físicas dirigidas a niñas y mujeres.

A las autoridades del Municipio de San Juan Opico:

11. Se requiere de espacios recreativos públicos, accesibles y seguros para motivar a los adolescentes a realizar actividad física en sus comunidades; que las familias puedan retomar, para desarrollar actividades físicas

BIBLIOGRAFÍA

1. Alor RI, Francisco G. Obesidad en adolescentes como problema social. [Trabajo de Grado Licenciado en Trabajo Social]. México: Universidad Veracruzana. Facultad de Trabajo Social; 2009.
2. AMERICAN OBESITY ASSOCIATION, Childhood Obesity, Prevalence and Identification [online]. May 2, 2005.
3. Berra S, López L, López-Aguilà S, Audisio Y, Rajmil L. Sobrepeso en la población adolescente: calidad de vida, acceso a los servicios sanitarios y efectividad de las intervenciones. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias,. AATRM núm. 2007/06.
4. Berra S, López L, López S, Audisio Y, Rajmil. Sobrepeso en la población adolescente: calidad de vida, acceso a los servicios sanitarios y efectividad de las intervenciones. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009.
5. Bradford A. The Environment and Disease. Association or Causation. Proc R oc Medicine 1965; 58: 295–300.
6. Breilh J. Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad". México: Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco; 1977.
7. BRIZ HIDALGO, F. J. COS BLANCO, A. I. y AMATE GARRIDO, A. M. Op. cit., p. 471-7. 12.- BRAGUINSKY, Jorge. Op. cit., p. 109-115.

8. Casillas E, Montaña N, Reyes N, Bacardí M, Jiménez-Cruz A. A mayor IMC mayor grado de insatisfacción de la imagen corporal. *Rev Biomed.* 2006;17:243-24.
9. CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. National Center for Health Statistics. National Health and Nutrition Examination Survey. CDC growth Charts: United States. 2001.
10. Cabrera de León A et al. Sedentarismo: tiempo de ocio activo frente a porcentaje del gasto energético. *Rev Esp Cardiol.* 2007;60(3):244-50.
11. Chinn S., Rona R.J. Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross sectional studies of British children 1974- 94. *BMJ* 2001; 322: 24- 26.
12. David A. McCarron, Ninon Richartz, Steve Brigham, Molly K. White, Stephen P., Klein and Samuel S. Kessel. Community-Based Priorities for Improving Nutrition and Physical Activity in Childhood. *Pediatrics.* 2010;126;S73.
13. DIETZ, Williams. Used of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. In: *J. Pediatr.* 1998, vol. 132, p. 191-193.
14. Fernandez JR, Redden DT, Pietro Belli A, Allison D. Waist circumference percentiles in Nationally representative samples of African American, European American, Mexican
15. Gennuso J., Epstein L.H., Paluch R.A., Cerny F. The relationship between asthma and obesity in urban minority children and adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998; 152:1197-1200.
16. Grisales H, Arbeláez MP. Metodología para el diseño de un índice de condiciones de vida para los adolescentes jóvenes. *Revista Facultad Nacional Salud Pública.* 2008;26(2):178-195.

17. Hajer GR, van Haeften TW, Visseren FL. Adipose tissue dysfunction in obesity, diabetes, and vascular diseases. *Eur Heart J.* 2008;29:2959-71.
18. Hidalgo CA, Hidalgo-San Martín A. Percepción del peso corporal, comportamiento de control de peso y calidad de vida en adolescentes mexicanos estudiantes de secundaria. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios/Mexican Journal of Eating Disorders.* 2011;2(2):71-81.
19. INTERNATIONAL OBESITY TASKFORCE. Childhood obesity “out of control” [online]. IOTF childhood obesity report. May. 2004. Available from Internet: <http://www.iaso.org/iotf/>
20. Kinugasa A., Tsunamoto K., Sawada T., Kusunoqui T., Shimada N. Fatty liver and fibrous change found in simple obesity of children. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr* 1984; 3: 408- 414.
21. Körner A, Blüher S, Kapellen T, Garten A, Klammt J, Kratzsch J., et al. Obesity in childhood and adolescence: a review in the interface between adipocyte physiology and clinical challenges. *Hormones.* 2005;4:189-99.
22. Lama RA, Franch A, Gil CM. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. *Anales de Pediatría.* 2006;65:606-615 [en línea]. [consultado 2011 Enero 31]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13095854>
23. Maddaleano M, Morello P, Infante F. (2003). Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década. *Salud Pública.* 2002;45:132-139.

24. MORENO, B. MONEREO, S y ALVAEZ, J. Obesidad, la epidemia del siglo XXI. Op. cit., p. 110.

25. Nadeau K, Kolotkin R.L, Boex R Boex R , Witten T, McFann K, Zeitler P , Walders-Abramson N . Health-Related Quality of Life in Adolescents With Comorbidities Related to Obesity. Journal of Adolescent Health. 2011;49(1):90-92.

26. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Lactantes y niños. En: El estado físico: Uso e interpretación de la antropometría. Cap. 5. Informe de un comité de expertos de la OMS. Ginebra. 1995, p. 190-

27. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). Obesidad. En: Conocimientos actuales sobre nutrición. Cap. 4. 6a. ed. Washington D.C. 1990, p. 28-46.

28. Organización Mundial de la Salud, Ginebra. The global burden of disease: 2004 update. Geneva. 2008.

29. Organización Mundial de la Salud, Ginebra. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009.

30. Organización Mundial de la Salud. Grupo sobre la Calidad de Vida. ¿Qué calidad de vida? Foro Mundial de la Salud. 1996;17(4):385-87.

31. Pérez EC, Sandoval MJ, Schneider SC, Azula LA. Epidemiología de la Obesidad en Niños y Adolescentes. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2008;179:16-20.

32. Poletti OH, Barrios L. Obesidad e Hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes: Argentina. Arch Argent Pediatr. 2007;105(4):293-298.

33. Poves I, Macías G, Cabrera M, Situ L, Ballesta C. Calidad de vida en la obesidad mórbida. Rev. esp. enferm. dig. 2005;97(3):187-195 [en línea].
34. Rashid M., Roberts E. A. Nonalcoholic steatohepatitis in children. . J. Pediatr. Gastroenterolol. Nutr 2000; 30: 48- 53
35. ROJAS M., C y GUERRERO L. Obesidad. Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. Op. cit., p. 159-164.
36. Ruiz MA, Pardo A. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2005. p. 31-43.
37. Rivera Barragán María del R. Hábitos alimentarios en estudiantes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2006 [citado 24 de junio de 2014];32(3). Recuperado a partir de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662006000300005&script=sci_arttext
38. SERRA, Majem et al. Obesidad infantil y juvenil. Estudio EnKid. Barcelona: Editorial Masson, 2001, p. 109-28.
39. Serra-Majem L, Ribas BL, Aranceta J, Pérez RC, Saavedra SP. Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). En: Serra-Majem L, Aranceta BJ, editores. Obesidad infantil y juvenil: estudio enKid. Barcelona: Masson; 2001. p. 81-108.
19. Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. JAMA. 2003;289:1813-9.
40. Simón E., Del Barrio A. S. Leptina y obesidad. ANALES Sis San Navarra. 2002;25 (Supl. 1): 53-64.

41. Swallen KC, Reither EN, Haas SA, Meier AM. Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Pediatrics*. 2005;115:340-7.

42. Ureña P, Araya F, Sánchez B, Salas J, Blanco LA. Perfil de calidad de vida, sobrepeso-obesidad y comportamiento sedentario en niños (as) escolares y jóvenes de secundaria guanacastecos. *Rev. Electrónica Educare*. 2010;XIV(2):207-224.

43. Williams J, Wake M, Hesketh K, Maher E, Waters E. Health-Related Quality of Life of Overweight and Obese Children. *JAMA*. 2005;293:70-6.

CONSULTAS EN LA WED:

44. AMERICAN OBESITY ASSOCIATION, Childhood Obesity. Op. cit., <http://www.obesity.org/subs/childhood/prevalence.shtml>

45. <https://es.wikipedia.org/wiki/Prevalencia>.

46. <http://www.uees.edu.sv/carreras/publicacionesfacmed/escuelautricion/investigaciones/noni--erdida-pe>

47. <http://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/7222/3/158.1-A175a-Capitulo%20II.pdf>

48. <http://ri.ues.edu.sv/144/1/10135716.pdf>

49. <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/773/1/0001100-ADTESBS.pdf>

50. <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/773/1/0001100-ADTESBS.pdf>

51. http://www.minsa.gob.pe/dgsp/archivo/salud_mental_documentos/12_Determinantes_Sociales_Salud.pdf

52. http://www.medicina.ues.edu.sv/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=503&Itemid=8

53. <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/10083/sorli.pdf?sequence=1>
54. <https://www.salud.gob.sv/novedades/noticias/noticias-ciudadanosas/329-junio-2015/2969--11-06-2015-se-o>
55. <http://www.ins.salud.gob.sv/index.php/temas/investigacion/investigacionensaludrenal>
56. http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_estado_nutricional_ciclo_vida_291120
57. <http://www.lapagina.com.sv/nacionales/84241/2013/07/14/Ministerio-de-Salud-registra-incremento-en-cas>
58. http://www.paho.org/els/index.php?gid=926&option=com_docman&task=doc_download

ANEXOS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA



GUIA DE ENTREVISTA PARA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL (SOBREPESO Y OBESIDAD).

Esta encuesta tiene como finalidad recolectar información que permita interpretar, las determinantes sociales relacionados con el sobrepeso y obesidad, en niños y adolescentes de 10 - 15 año; que residen en vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a diciembre 2015.

Instrucciones: En la presente encuesta, marque con una "X" la casilla seleccionada y conteste adecuadamente las preguntas.

Nombre del entrevistador: _____

1. DETERMINANTES SOCIODEMOGRAFICAS

1. Nombre y Apellidos del entrevistado

2. Género:

Femenino:

Masculino:

3. Escolaridad: _____

4. DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Peso: _____ Kg (con un decimal)

Talla: _____ cm (con un decimal)

5. Número de integrantes de la familia _____

6. Cuantos presentan sobrepeso u obesidad _____

7. Cuantos trabajan en la familia _____

8. Tipo de trabajo: Formal: _____ informal: _____

9. ¿La casa en que viven es?

1	Propia	
2	Prestada	
3	Alquilada	
4	Promesa de venta	
5	Otra:	

10. ¿En su casa el piso de que material es?

1	cerámico	
2	ladrillo	
3	cemento	
4	tierra	
5	Otro:	

11. ¿Qué clase de paredes tiene su casa?

1	ladrillo	
2	adobe	
3	lamina	
4	madera	
5	Otro:	

12. ¿En su casa el techo de que material es?

1	Duralita	
2	Teja	
3	Lamina	
4	Otra:	

13. ¿Con cuáles de los siguientes servicios cuenta?

1	Agua potable	
2	electricidad	
3	Teléfono	
4	Recolección de basura	

2.- DETERMINANTES ECONOMICAS

14. INGRESOS:

1	500-100	
2	100-150	
3	150-200	
4	200-250	
5	250-300	
6	300-350	
7	400-450	
8	500- mas	
9	No sabe	

15. Recibe remesa la familia:

SI		N0	
----	--	----	--

16. ¿Con cuales electrodomésticos cuentan en su casa?

1	televisor	
2	cocina	
3	refrigeradora	
4	lavadora	
5	Horno microondas	

17. ¿cada cuánto compran la comida?

1	Diario	
2	Semanal	
3	Quincenal	
4	Mensual	

18. ¿Cuántas comidas consumen en el día?

1	Menos de 3comidas/día	
2	3 comidas/día	
3	4 comidas/día	
4	5 comidas/día	

19. ¿Quién prepara los alimentos en la familia?

1	Madre	
2	Padre	
3	Hermanos	
4	Empleada	
5	Otro	

20. ¿Qué cantidad de comida consume?

1	poco	
2	mucho	

21. ¿La familia acostumbra a salir a comer fuera de casa? (si su respuesta es **no** pase a la pregunta 24)

1. SI 2. NO

22. ¿Cada cuánto?

1	Diario	
2	Cada semana	
3	Cada 2 semanas	
4	Una vez al mes	
5	Nunca	

23. ¿Cuando salen a comer en familia ¿Qué tipo de comida prefieren?

	TIPO DE COMIDA	
1	pollo frito	
2	Pizza	
3	Hamburguesas	
4	Pupusa	
5	Tortas	
6	hot dog	
7	sodas o gaseosas	
8	Tamales	

3.- ASPECTOS CULTURALES

24. ¿Qué medio publicitario es más relevante para la selección de los alimentos?

1	TV	
2	Radio	
3	Por internet	
4	Periódico	
5	Revistas	
6	Vallas publicitarias	
7	Volantes	
8	Ninguno	

25. ¿consumen alimentos saludables?

si	No
----	----

26. ¿con que frecuencia?

1	Diario	
2	Semanal	
3	Quincenal	
4	Mensual	

27. ¿En tu escuela te hablan sobre buena alimentación o alimentos saludables?

si	No
----	----

28. ¿con que frecuencia?

1	Diario	
2	Semanal	
3	Quincenal	
4	Mensual	

29. ¿crees que es bueno comer saludable desde hoy?

si	No
----	----

30. ¿crees que solo los adultos deben comer saludable?

si	no
----	----

31. ¿crees que come saludable evita enfermedades?

si	no
----	----

DETERMINANTES SOCIODEMOGRAFICAS

TABLA 1: Distribución por sexo de participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a diciembre 2015.

SEXO	TOTAL	PORCENTAJE %
Masculino	71	58
Femenino	52	42
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 2: Distribución según edad de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

EDAD	TOTAL	PORCENTAJE %
10 años	42	34
11 años	16	13
12 años	20	16
13 años	16	13
14 años	16	13
15 años	13	11
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 3: Distribución por grado de escolaridad en curso, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

ESCOLARIDAD	TOTAL	PORCENTAJE %
4° grado	42	34
5° grado	16	13
6° grado	20	16
7° grado	16	13
8° grado	16	13
9° grado	13	11
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 4: Distribución por peso de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

CLASIFICACION	TOTAL	PORCENTAJE %
Bajo peso	4	3
Normal	53	43
Sobrepeso	39	31
Obesidad tipo I	14	11
Obesidad tipo II	7	7
Obesidad tipo III	6	5
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 5: Familiares dentro del hogar con sobrepeso u obesidad, de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE
Familiares con sobrepeso	98	80
Familiares sin sobrepeso	25	20
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 6: Tipo de vivienda de los participantes de la investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015

	TOTAL	PORCENTAJE %
Propia	71	58
Prestada	15	12
Alquilada	27	22
Promesa de Venta	10	8
	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 7: Acceso a servicios básicos, de los participantes de la investigación realizada en; Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
Agua potable	123	100
Electricidad	123	100
Teléfono	123	100
Recolección de Basura	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

DETERMINANTES ECONOMICAS

TABLA 8: Ingresos económicos mensuales del grupo familiar, de los participantes de la investigación realizada en; Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

INGRESOS	TOTAL	PORCENTAJE %
50-100	0	0
100-150	0	0
150-200	0	0
200-250	0	0
250-300	26	21
300-350	27	22
400-450	2	2
450-500	0	0
500-mas	57	46
no sabe	11	9
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 9: Familias que reciben remesas mensuales, de los participantes de la investigación realizada en; Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la Libertad. Julio a diciembre 2015

REMESA	TOTAL	PORCENTAJE %
SI	76	62
NO	47	38
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 10: Tipo de electrodomésticos del grupo familiar, en la investigación realizada en; Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la Libertad. Julio a diciembre 2015.

ELECTRODOMESTICO	TOTAL	PORCENTAJE %
Televisor	123	100
cocina	123	100
refrigeradora	123	100
lavadora	97	79
horno microondas	107	87

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 11: Persona que compra los alimentos del grupo familiar, en la investigación realizada en; Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
Padre	46	37
Madre	38	31
Hermanos	8	7
Abuelos	9	8
Otros	22	17
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 12: Período de tiempo en comprar los alimentos del grupo familiar, en la investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
Diario	15	12
Semanal	62	50
Quincenal	43	35
Mensual	3	3
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Villa Burdeos de Ciudad Versailles, San Juan Opico, La Libertad. Julio a Diciembre 2015

TABLA 13: Persona encargada de preparar los alimentos del grupo familiar, en la investigación realizada en; Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
Papa	8	7
Mama	50	41
hermanos	15	12
abuelos	31	25
otros	19	15
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la Libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 14: Numero de comidas por día; de los participantes de la investigación realizada en; Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

COMIDAS	TOTAL	PORCENTAJE %
Menos de tres	6	4
tres	65	53
cuatro	39	32
cinco y mas	13	11
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la Libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 15: Percepción de los encuestados en cuanto a la porción de comida al momento de servir los alimentos. En la investigación realizada en; Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
poco	17	13
mucho	72	59
normal	34	28
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 16: Salidas a comer fuera del hogar, de los participantes de la investigación realizada en; Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
si	115	94
no	8	6
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 17: Frecuencia de salidas a comer fuera del hogar, de los participantes de la investigación realizada en; Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
diario	7	6
cada semana	59	48
cada 2 semanas	40	33
1 al mes	9	7
nunca	8	6
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 18: Preferencia de comidas al momento de consumir alimentos fuera del hogar, de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
Pollo frito	17	15
Pizza	13	11
Hamburguesas	24	19
Tortas	9	7
Hot dog	3	2
Pupusas	57	46
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

DETERMINANTES CULTURALES

TABLA 19: Medio de comunicación que influye al momento de la elección de las comidas, de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
Televisión	90	73
Radio	6	5
Internet	11	9
Periódico	0	0
Revistas	5	4
Vallas publicitarias	7	6
Volantes	0	0
Ninguno	4	3
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 20: Total de participantes que consumen alimentos saludables,; de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
si	107	87
no	16	13
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 21: Frecuencia de consumo de alimentos saludables, de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
diario	90	73
semanal	16	13
quincenal	17	14
mensual	0	0
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 22: Total de participantes que les hablan de comer saludable, en los centros escolares; de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
si	118	96
no	5	4
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 23: Total de participantes que creen que es bueno comer saludable desde hoy, en los centros escolares; de los participantes de la investigación realizada en

Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

	TOTAL	PORCENTAJE %
si	113	92
no	10	8
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 24: Total de participantes que creen que solo los adultos deben comer saludable; de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

Columna1	Columna2	Columna3
si	109	88.61
no	14	
TOTAL	123	

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015

TABLA 25: Total de entrevistados que creen que comer saludable evita enfermedades; de los participantes de la investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico La Libertad. Julio a diciembre 2015.

Columna1	Columna2	Columna3
si	112	91
no	11	9
TOTAL	123	100

Fuente: Investigación realizada en Vía Burdeos de ciudad Versailles, San Juan Opico la libertad. Julio a diciembre 2015