

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA



TRABAJO DE GRADUACIÓN

TEMA:

HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN  
LOS NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A CONTROL DE NIÑO  
SANO, EN EL ECOSF SAN JOSÉ, DEL CANTÓN SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO  
DE CHALCHUAPA, SANTA ANA, EN LOS MESES DE MARZO A AGOSTO DE  
2012

PARA OPTAR AL GRADO DE:  
DOCTOR EN MEDICINA

PRESENTADO POR:  
DUARTE FIGUEROA, RONALD ERNESTO  
FUENTES GUADRON, NANCY CAROLINA

DOCENTE DIRECTOR:  
DRA. KATTYA ELIZABETH CIENFUEGOS IBARRA

FEBRERO, 2013

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

VICE-RECTORA ACADEMICA

LICDA. Y MSD. ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO

SECRETARIO GENERAL

DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA

FISCAL GENERAL

LIC. FRANCISCO CRUZ LETONA

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DECANO

LICDO. RAUL ERNESTO AZCUNAGA LOPEZ

VICE DECANO

ING. WILLIAM VIRGILIO ZAMORA GIRON

SECRETARIO DE FACULTAD

LICDO. VICTOR HUGO MERINO QUEZADA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

DRA. MARIA ELENE GARCIA DE ROJAS

# ÍNDICE

Introducción.....	iii
Antecedentes.....	1-2
Justificación.....	3-5
Objetivos.....	6-7
Marco teórico.....	8-23
Diseño metodológico.....	24-26
Análisis de datos.....	27-39
Conclusiones.....	40-41
Recomendaciones.....	42-43
Bibliografía.....	44-45
Anexos.....	46-50

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de graduación, se ha realizado mediante una investigación, tanto bibliográfica, en la cual se han abordado temas como el proceso de crecimiento y desarrollo normal, así como también se abordan los grupos alimenticios y necesidades nutricionales y calóricas de los niños y niñas desde el nacimiento hasta los cinco años de edad.

También se han tomado en cuenta en la investigación bibliográfica las ventajas de la lactancia materna y la influencia de esta en la nutrición de los niños y niñas; en esta parte de la investigación se abordan los puntos cruciales y determinantes en el proceso de sobrepeso y obesidad en niños de esta corta edad.

La segunda parte de este trabajo incluye una investigación de campo la cual trata de describir la incidencia de obesidad en los niños del cantón San José, así como también indagar en los factores alimenticios que influyen en el desarrollo de dicha patología desde el nacimiento hasta la edad de cuatro años.

# ANTECEDENTES

## **SITUACION SOCIOHISTORICA Y CULTURAL**

- **Historia**

En la zona occidental de El Salvador, a 13 km al oeste de la ciudad de Santa Ana y a 78 km de San Salvador, se encuentra Chalchuapa (del náhuatl Chalchihuit-apa, "en agua de jade"). Con una elevación de 720 msnm, se extiende 165.58 km<sup>2</sup>; aproximadamente. En su mayoría está formada por el rural con aproximadamente un 98% de la extensión (162,27 km<sup>2</sup>), y el área urbana municipal con el 2% (3.31 km<sup>2</sup>) de la misma. Actualmente cuenta con una población de 74,038 habitantes según censo del 2007 ocupando la posición número 14 a nivel nacional en población.

El cantón san José, se encuentra aproximadamente a 4 Km del corazón de Chalchuapa, tiene una población de 2656 personas de las cuales los niños entre 2 y cinco años de edad son 133 de los cuales son 69 niños y 64 niñas.

En cuanto a Salud, del cantón san José, ha sido vigilado por años por la Unidad de Salud de Chalchuapa y cubierto únicamente por una promotora de Salud; sin embargo, con el nuevo modelo de atención en Salud, es en Julio de 2010 que se forma el ECOSF-san José, conformado para ese entonces por 1 Médico Coordinador, Lorena Beatriz castillo 1 técnico en enfermería y 2 Promotores de Salud. Desde su origen, el equipo comienza a funcionar con sede en el caserío san Carlos casa propiedad del señor Roberto morales residente en colonia san Luis de san Sebastián salitrillo Chalchuapa, y es el lugar que hasta la fecha mantiene alojados al equipo mientras se establece un terreno propio para la construcción de la clínica del ECOSF. Es para Abril de 2011 que se integran 1 nuevo miembro más al Equipo. Quedando constituido actualmente: 1 Médico Coordinador, 1 Auxiliar en enfermería, 2 Promotores de Salud y 1 Polivalente.

# JUSTIFICACIÓN

La obesidad infantil se está volviendo poco a poco un problema de salud pública, debido al alto índice de niños obesos, lo cual trae consecuencias que afecta la salud tanto física como mentalmente, así como también marca la pauta del patrón nutricional en la adultez, ya que los hábitos alimenticios nocivos como el mantener una dieta no balanceada y la ingesta de golosinas lo vuelve vulnerable a sufrir diferentes enfermedades relacionadas con este problema, como por ejemplo todas las que se engloban en el síndrome metabólico.

Según datos de la FESAL (Encuesta nacional de salud familiar) 2008, en la página 353, indica que “prácticamente no se evidencian problemas de emacian en el área rural ni en el área urbana, ni en ningún departamento en especial, por el contrario, se muestra que en El Salvador se esta experimentando un problema de sobrepeso en las y los niños menores de cinco años. Usando la población de referencia de la OMS (organización mundial de la salud) se estima que el 4% de las y los niños estaba en sobrepeso en 1998, el 5%, en el 2002-2003 y el 6% en el 2008. El Salvador podría esta al inicio de la que podría ser una epidemia de sobrepeso en las nuevas generaciones”. Siendo esto un inicio potencial para el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas como diabetes mellitus tipo 2, cardiopatías, hipertensión arterial, enfermedades articulares y dislipidemias, por lo que ha cambiado el perfil epidemiológico del país.

Además se establece que el incremento de estas patologías es causada por una nutrición inadecuada durante el periodo prenatal, la lactancia y la infancia, seguida de una exposición a alimentos ricos en grasas y calorías y pobres en micronutrientes, así como de una falta de actividad física a medida que el niño va creciendo. Esto nos permite determinar la importancia en una dieta adecuada y balanceada así como establecer o determinar precozmente el inicio de estas patologías y así tomar las medidas pertinentes para reducir sus consecuencias y deterioro de la estabilidad física y emocional en los niños.

La intervención tanto en el ámbito médico como familiar facilita la participación activa del médico con los padres de los niños q presentan este problema para la búsqueda de alternativas para disminuir el riesgo de discapacidades, haciendo

más fácil la aceptación por parte del niño a cambiar su patrón alimenticio y así establecer un buen estilo de vida.

Cabe mencionar que con esta investigación se busca dejar un precedente que sustente el riesgo que sufren los niños del Cantón San José y como los vuelve vulnerables a diferentes patologías asociadas al síndrome metabólico y que al final esta alteración no solamente roba años sino que también brinda una menor calidad de vida, volviéndolos así mismo una carga económica no solo para su familia, sino para el sistema de salud en general. Es por eso que se espera brindar un beneficio real a esta población ya que se hará conciencia acerca de tener buenos hábitos alimenticios, así como todos los beneficios que trae el tener una dieta balanceada.

La razón de la creciente de este problema habría que buscarla en el estilo de vida de los niños, que incluiría, entre otros hábitos, un exceso del consumo de calorías proporcionada por alimentos y que paradójicamente no siempre provocan la saciedad del niño.

Para muchas familias, el tener un hijo con sobrepeso u obeso es todo un logro, una señal de que el niño está bien, fuerte, y lleno de salud, pero lo que importa no es que el niño esté gordo o delgado. Lo que interesa es que el niño este sano. Y es ahí donde podemos definir a la obesidad infantil como una enfermedad emergente.

# OBJETIVOS

#### OBJETIVO GENERAL:

Conocer los hábitos alimenticios en el estado de sobrepeso y obesidad en los niños de 2 a 5 años de edad que acuden a control de niño sano, en el ECOSF San José, del cantón San José, del Municipio de Chalchuapa, en los meses de marzo a agosto de 2012.

- OBJETIVOS ESPECIFICOS:
- Establecer el porcentaje de niños con sobrepeso y obesidad en relación con el total de niños entre dos y cinco años de edad, que asistieron a su control infantil, en los meses de marzo a agosto del año 2012.
- Determinar el principal grupo de alimentos, la frecuencia y cantidad de ingestas que forman parte de la dieta diaria del niño entre 2 y 5 años de edad.
- Conocer acerca de la inclusión de fórmula o leche entera en la alimentación del grupo en estudio.

# MARCO TEÓRICO

## **1. DEFINICION DEL CRECIMIENTO**

Se define como el aumento de volumen de masa de un ser vivo, basado en el incremento del número de células (cuantitativo), que se manifiesta a través de la ganancia de peso, talla, circunferencia cefálica, etc. Es un proceso inminentemente anatómico.<sup>1</sup>

## **2. DEFINICION DEL DESARROLLO**

Es el proceso por el cual los seres vivos logran una mayor capacidad funcional (cualitativo) de sus sistemas a través de la maduración, diferenciación, integración de sus funciones biológicas, psicológicas, sociales.

## **3. FACTORES QUE REGULAN EL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO**

- a) Factores Nutricionales.
- b) Factores Socio-Económicos.
- c) Factores Emocionales.
- d) Factores Genéticos.
- e) Factores Neuroendocrinos

## **4. ETAPAS DE CRECIMIENTO**

- a) Crecimiento Intrauterino
  - Periodo Embrionario
  - Periodo Fetal
- b) Crecimiento posnatal
  - Primera infancia
  - Segunda Infancia
  - Empuje Puberal

## **5. FACTORES DE RIESGO**

- a) Comunidad: Condiciones ambientales adversas, suministro inadecuado de agua, vivienda inadecuada, difícil acceso a los servicios de salud.
- b) Familia: Condiciones económicas insuficientes, nacimientos con intervalos cortos, inestabilidad familiar, número excesivo de hijos.
- c) Madre: Desnutrición, enfermedades, Madre adolescente, baja escolaridad, Hábito de fumar, alcoholismo.

<sup>1</sup> Protocolo de atención médica pediátrica, Dr. José Pedro Rivera

d) Niño: Anomalías genéticas, bajo peso al nacer, ausencia de lactancia materna, comienzo precoz de la alimentación complementaria, enfermedades, carencias afectivas.

## **6. EVALUACION DEL CRECIMIENTO**

La antropometría es uno de los elementos que ayuda en el diagnóstico nutricional ya que constituye un buen reflejo del crecimiento. Consiste en la medición de las dimensiones corporales: peso, talla, circunferencia cefálica, circunferencia braquial y pliegues cutáneos,

a) Peso:

Un niño nace con un peso (considerado dentro de parámetros normales) de 2500-3500 gramos.

El primer año de vida, es la época de más crecimiento físico, maduración y adquisición de competencias, hábitos y organización, psicológica que en un futuro inciden en el comportamiento y relaciones sociales del individuo.

El crecimiento es acelerado el primer año, logrando una ganancia de peso:

- 1° Trimestre: 20-30 gramos/día.
- 2° Trimestre: 15-20 gramos/día.
- 2° Semestre: 10 gramos/día.

El segundo año marca el periodo de desaceleración de crecimiento con una ganancia entre el 1° y 2° año de 10 grs/día.

b) Talla:

Un niño nace con una talla de 50 cm.

- 1° trimestre aumenta 9 cm.
- 2° trimestre aumenta 7 cm.
- 3° trimestre aumenta 5cm
- 4° trimestre aumenta 3 cm
- 1° Año: alcanza 75 cm.
- 2° Año: alcanza 85-87 cm, incrementa la mitad de lo que obtuvo el 1° año.

c) Perímetro cefálico:

El perímetro cefálico tiene su importancia en relación con el crecimiento del cerebro, al nacer, se considera dentro de parámetros normales a un perímetro cefálico entre 33 – 35 cm.

- 1° Trimestre: 2 cm. por mes
- 2° semestre: 0.5cm. por mes.
- Del 1° al 2° año= 48 cm
- Del 2° al 5° año= 50 cm

d) Interpretación de parámetros antropométricos:

P/T(peso para la talla) :

- Normal entre -1 y + 1 DE (desviaciones estándar)
- Riesgo nutricional entre -1 y – 2 DE (desviaciones estándar)
- Desnutrición de Segundo grado -2 y -3 DE (desviaciones estándar)
- Desnutrición de Tercer Grado entre -3 DE (desviaciones estándar)
- Sobre peso entre + 1 y + 2 DE (desviaciones estándar)
- Obesidad mayor a + 3 DE (desviaciones estándar)

T/E (talla para la edad) :

- Normal entre -2 y + 2 DE (desviaciones estándar)
- Talla Baja menor a -2 DE (desviaciones estándar)
- Talla Alta mayor a +2 DE (desviaciones estándar)

CC/E: (peso para la edad)

Normal entre Percentil 5 y 95

e) Índice de Masa Corporal (IMC) Según edad cronológica y biológica.

Se utiliza como criterio de evaluación nutricional para los niños entre los 6 y 18 años.

f) Criterios de calificación del estado nutricional según el IMC(índice de masa corporal) :

- Bajo Peso menor a -1 DE
- Normal entre -1 y + 1 DE (desviaciones estándar)

- Sobre peso entre +1 y +2 DE (desviaciones estándar)
- Obesidad mayor a +2 DE (desviaciones estándar)

El parámetro edad biológica se utiliza una vez iniciada la pubertad, y el cálculo se realiza según el desarrollo de genitales externos en los niños y mamas en las niñas.

## **NUTRICION EN NIÑOS DE 0 A CINCO AÑOS DE EDAD.**

La edad infantil es el periodo de la vida crítico, en el que se establecen hábitos nutricionales óptimos para conseguir el crecimiento adecuado y evitar las enfermedades relacionadas con la dieta. El establecimiento de pautas de alimentaciones cómodas y satisfactorias es crucial para asegurar un aporte de nutrientes adecuado para el niño.

### **DEFINICIONES BÁSICA<sup>1</sup>**

#### a) Dietética

Es la ciencia que estudia la forma y el arte de combinar los alimentos con el fin de confeccionar un modo y estilo de alimentación adecuado en función de las necesidades fisiológicas, psicológicas y socio-culturales de cada persona.

#### b) Nutrición

La Nutrición es la ciencia que estudia los procesos de crecimiento, mantenimiento y reparación del organismo en función de los componentes de los alimentos.

#### c) Alimento

Es toda sustancia o producto de cualquier naturaleza, que por sus características, aplicaciones, preparación y estado de conservación sea susceptible de ser habitualmente o idóneamente utilizado para la normal nutrición humana o como productos dietéticos en casos especiales de alimentación humana.

#### d) Nutrientes

Son todas aquellas sustancias que componen los alimentos y cumplen las funciones de nutrir a nuestro organismo. Los nutrientes que constituyen los alimentos son:

- Hidratos de carbono (4 kcal/g)
- Proteínas (4 kcal /g)

<sup>1</sup> Protocolo de atención médica pediátrica, Dr. José Pedro Rivera.

- Grasas (9 kcal/g)
- Vitaminas, minerales y agua (no aportan calorías).

## **PERIODOS DE ALIMENTACION**

- Periodo de lactancia: comprende los 6 primeros meses de vida. La alimentación debe ser exclusiva con leche materna, en situaciones en las que no se pueda mantener, se sugiere fórmulas lácteas de inicio.
- Periodo transicional: desde los 6 meses hasta los 12 meses, se inicia alimentación complementaria además de lactancia materna y/o fórmulas de continuación si el caso amerita.

## **FUENTE DE ADQUISICION DE LOS NUTRIENTES.**

- Proteínas: Carnes, pescado, huevos, legumbres, cereales, leche y soya
- Grasas Aceite, mantequilla, crema de leche, frutos secos, yema de huevo, cerdo
- Carbohidratos Azúcar, arroz, pastas, mermelada, chocolate, legumbres, plátano, uva, y castaña.
- Fibras Cereales, legumbres, verduras, hortalizas y frutas.
- Hierro Hígado, carnes rojas, yema de huevo, legumbres, espinaca, frutos.
- Calcio Queso, yogurt, leche, frutos secas, verduras, pan blanco, huevos y pescados.
- Vitamina C: Naranja, kiwi, limón, fresas, piña, pimiento, tomate, castaña y perejil.
- Ribloflavina Hígado, huevo, leche, frutas y verduras.
- Vitaminas A YD: Leche, lácteos enteros, mantequilla, hígado, yema de huevo, pescados.

## **RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS.**

### **a) Alimentación 0 – 6 meses:**

Lactancia materna exclusiva o lactancia láctea artificial, cuando la primera es insuficiente o se suspende se incorporará fórmulas de inicio.

### **b) Alimentación 6 – 11 Meses:**

- Se recomienda la introducción de alimentación no láctea a los seis meses de edad a niños que reciben lactancia materna exclusiva y a los cinco meses a los que reciben formulas artificiales.
- La alimentación complementaria se prepara en base a puré de verduras y compota de frutas, incorporando gradualmente los distintos alimentos.
- Se recomienda iniciar la segunda comida dos meses después del almuerzo.
- No se recomienda agregar azúcar o sal a los alimentos.
- Suplementos para el lactante:
  - Hierro: en niños nacidos a término a 2 mg/kg/día hasta el año de vida a partir del quinto mes.

En niños nacidos pre términos, al doblar el peso del nacimiento a 2mg/kg/día durante el primer año de vida

### **c) Alimentación 12 – 24 Meses:**

- Se debe iniciar la alimentación familiar variada, evitando en lo posible el consumo de nabo, rabanitos, pepinos, coles, papa liza y condimentos irritantes.
- Antes del año de edad, no se recomienda el consumo de leche entera, queso, huevo entero, pescado, chocolate, maní, nuez, almendras y vainilla.

### **d) Alimentación del preescolar, escolar y adolescentes:**

El preescolar debe integrarse de forma completa a los hábitos de alimentación de la familia, no debe recibir leche en la noche y no debe usar biberón.

Es una etapa importante para la formación de hábitos alimentarios saludables para la prevención de enfermedades nutricionales.

La recomendación para esta etapa es de cuatro alimentaciones diarias.

## REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA PARA MAYORES DE 1 AÑO<sup>1</sup>

EDAD	PESO <sup>2</sup> (Kg)		ENERGIA <sup>3</sup> (Kcal/Kg./día)	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
1,1 - 2	11,6	10,9	82	80
2,1 - 3	13,5	13,1	84	81
3,1 - 4	15,4	14,9	80	77
4,1 - 5	17,4	17,1	77	74
5,1 - 6	19,7	19,2	74	72
6,1 - 7	22	21,6	73	69
7,1 - 8	24,5	24,3	71	67
8,1 - 9	27,3	27,5	69	64
9,1 - 10	30,4	31,1	67	61
10,1 - 11	34,3	35,2	65	58
11,1 - 12	38,2	39,6	62	56
12,1 - 13	43,3	43,9	60	52
13,1 - 14	48,5	47,8	58	49
14,1 - 15	53,9	50,8	56	47
15,1 - 16	58,5	53,1	53	46
16,1 - 17	62,9	54,6	52	44
17,1 - 18	66	55,7	50	44

- 1 Estos requerimientos están calculados en base a actividad moderada; si la actividad es leve se deben disminuir en un 15% y si es vigorosa aumentar en un 15%.
- 2 Mediana de peso para la edad, datos obtenidos del NCHS. Diciembre 2002.
- 3 FAO/OMS/UNU. Reporte Final de Energía 2004.

## CONSEJOS NUTRICIONALES EN LA ETAPA PREESCOLAR.

El aporte calórico debe ser adecuado a la edad, actividad física y al ritmo de actividades que el niño realiza a lo largo del día. Es necesario fomentar un desayuno adecuado para mantener una buena actividad física e intelectual y no hacer una comida copiosa para evitar la somnolencia postprandial, recomendar una merienda equilibrada evitando los picoteos y calorías vacías y cenas con una 25-30% del ingreso energético diario.

Después de los dos años se debe mantener una proporción adecuada entre los principios inmediatos con 30-35% calorías de grasa, 50-60% carbohidratos y 10-15% proteínas.

Se debe moderar el consumo de proteínas, procurando que procedan de animales y vegetales.

## **SOBREPESO Y OBESIDAD<sup>2</sup>**

Se ha observado un aumento significativo de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estados unidos, a pesar de los esfuerzos nacionales para reducir el consumo de grasas y prevenir la enfermedad cardiovascular. En pediatría, las consecuencias de esta epidemia son la aparición de enfermedades del adulto en los jóvenes, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial e hiperlipidemia.

La definición de obesidad varía según la fuente de información, pero la mayoría de los profesionales sanitarios coinciden en que son obesos aquellos sujetos con un índice de masa corporal (IMC) que supera el percentil 95 específico para su edad y sexo. La persona cuyo IMC se encuentra entre los percentiles 85 y 95 tienen sobrepeso y presentan un mayor riesgo de enfermedad relacionadas a la obesidad.

## **ETIOLOGÍA**

La regulación de los depósitos de grasa corporal y la etiología de la obesidad humana son multifactoriales, lo que refleja la existencia de complejas interacciones entre el sustrato genético, los estímulos ambientales y los procesos del desarrollo, esta interacción gen-ambiente debe tenerse en cuenta en la prevención y el tratamiento de la obesidad.

<sup>2</sup> Nelson, tratado de Pediatría, 18 edición.

Un factor muy importante en el mantenimiento del peso corporal es la relación entre éste y el gasto energético total. La tendencia a volver a un determinado valor estable de peso corporal es intensa y no debe obedecer solo a una reducción del gasto energético total en respuesta a la pérdida de peso, sino también al incremento en un gasto calórico cuando se gana peso. Los factores genéticos también influyen en la menor actividad física y el bajo gasto energético en reposo observado en los niños que más adelante se convertirán en obesos.

La importancia de los factores ambientales en el tamaño corporal está acentuada por el acusado incremento de la obesidad a lo largo de los últimos 20 años, un período cuya brevedad descarta cambios significativos en la dotación genética. La prevalencia de la obesidad está aumentando de forma espectacular no sólo en los adultos, sino también en los jóvenes. La prevalencia es significativamente mayor y la tendencia es incluso más pronunciada entre las minorías étnicas de Estados Unidos, especialmente en las mujeres adultas.

El efecto del ambiente sobre la epidemia de obesidad incluye tendencias desfavorables respecto al consumo de alimentos y la actividad física, así como obstáculos para invertir estas tendencias.

## **EPIDEMIOLOGIA**

La predicción del riesgo de obesidad en la edad adulta durante la infancia se basa en varios factores, tales como presión arterial, concentración de lípidos en sangre y obesidad en la infancia que continúa en la edad adulta. De este modo, la obesidad infantil por sí sola es capaz de predecir la obesidad adulta, así como una morbilidad y mortalidad en los adultos mayores que las esperadas, independientemente de la existencia de sobrepeso en la edad adulta. La prevalencia de trastornos clínicamente significativos relacionados con la obesidad en la juventud está aumentando y pronostica un inicio más precoz de problemas más graves en adultos jóvenes. El aumento de la diabetes mellitus tipo 2 en los niños y adolescentes está directamente relacionado con la epidemia de obesidad.

La obesidad en los padres, especialmente la materna, es un factor predictivo de obesidad infantil. Un elevado peso al nacer también pronostica una obesidad posterior y el factor más importante que contribuye a un peso elevado en el momento del nacimiento es la diabetes materna, en menor grado, la obesidad materna. El riesgo relativo de desarrollar obesidad en la primera etapa de la edad adulta es mayor en los niños pequeños cuyos padres son obesos y en los niños mayores si ellos mismos lo son.

La influencia de la actividad física insuficiente en el desarrollo de la obesidad se refleja marcadamente. La falta de actividad física se relaciona directamente con el hecho de ver la televisión, de modo que las horas de televisión se correlacionan significativamente con el aumento de peso durante los años de crecimiento.

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

En los niños, la obesidad se acompaña a menudo de una estatura elevada, una edad ósea ligeramente avanzada y, en cierto modo, una pubertad precoz. En la mayoría de los pacientes con obesidad, el crecimiento rápido en altura descarta el diagnóstico de hipotiroidismo e hipercortisolismo, por el contrario, el hipotiroidismo y cortisol aumentado causan un retraso del crecimiento y desarrollo esquelético y retraso de la pubertad, muchos jóvenes además presentan **acantosis nigricans**, una hiperpigmentación hipertrófica de la piel que se suele apreciar en la parte posterior del cuello y los pliegues cutáneos, este trastorno se asocia a resistencia a la insulina y un riesgo elevado de diabetes mellitus tipo 2.

En la mayoría de los casos, la obesidad puede diagnosticarse con la mera inspección del paciente. Si es necesario puede representarse el IMC sobre la curva de crecimiento para encontrar a los sujetos que se encuentran por encima del percentil 95.

## **DIAGNOSTICO**

### **ANAMNESIS:**

Los antecedentes familiares de diabetes tipo 2, las etnias de alto riesgo (afroamericano, hispanos, nativos americanos) y la obesidad central aumentan el riesgo de hiperinsulinismo o diabetes de tipo 2. Los síntomas de poluria, nicturia, polidipsia o pérdida de peso inexplicable y rápido se asocian todos a una diabetes de tipo 2. Los antecedentes de diabetes y obesidad materna y el haber sido un bebe pequeño o grande para la edad gestacional aumentan también el riesgo de síndrome metabólico. Roncar, los episodios de crisis de tos nocturnas o la somnolencia diurna excesiva se pueden deber a una apnea obstructiva del sueño, que debe ser estudiada en profundidad mediante remisión a un laboratorio del sueño para realización de una polisomnografía. Los antecedentes de sibilancias, disnea o tos pueden indicar un asma. El dolor de cadera, rodilla o pierna se suele asociar a los problemas ortopédicos. El asma y los problemas ortopédicos pueden necesitar un tratamiento o la modificación de los programas de ejercicio prescritos, de forma que es importante su identificación durante la valoración inicial. Las mujeres con sobrepeso que sufren un síndrome del ovario poli quístico pueden tener irregularidades menstruales.

### **HALLAZGOS DE LABORATORIO Y DETECCION SELECTIVA DE LABORATORIO.**

Una detección cuidadosa de la hipertensión con un manguito de presión del tamaño adecuado es importante. La acantosis nigricans sugiere resistencia a la insulina. Los estadios de Tanner son útiles para identificar los casos de adrenarquia prematura. El hirsutismo, la calvicie de patrón masculino y el acné grave se describen en el síndrome del ovario poli quístico.

### **TRATAMIENTO:**

El éxito del tratamiento de la obesidad plantea dificultades y sus objetos dependen de la edad del niño y la gravedad de las complicaciones del sobrepeso. Los niños

siguen creciendo, de forma que una limitación severa de la ingesta calórica y una pérdida notable de peso pueden resultar perjudiciales. Con frecuencia es más razonable plantearse como objetivo mantener el peso más que perderlo. Conforme el niño aumenta de talla, el IMS se reducirá. Los intentos de pérdida de peso se recomiendan solo en niños maduros a nivel esquelético o que tienen complicaciones graves derivadas de la obesidad. La pérdida de peso debería ser lenta (0.5 kg/semana o menos), dado que una pérdida más veloz exige dietas claramente restrictivas. Un objetivo inicial de reducir el 10% del peso se considera razonable porque se ha demostrado que esta magnitud de pérdida de peso mejora de forma significativa la salud global. Cuando se consigue este objetivo, se debería mantener este peso durante 6 meses antes de tratar una reducción mayor.

El éxito a largo plazo en la pérdida de peso es infrecuente en adultos, a pesar de la amplia variedad de dietas y productos comerciales. Existe una tendencia a recuperar el peso y adoptar comportamientos poco saludables por dietas fantasma repetidas. La aproximación que más éxitos consigue de cara a perder peso o mantenerlo es la que implica cambios en la forma de vida, que incluyen aumento de la actividad física y modificaciones en los estilos alimentarios. Se emplean abordajes similares para prevenir el aumento de peso en niños con riesgo de sobrepeso y para conseguir mantener el peso o perderlo en niños que lo sufren. Los tratamientos suelen combinar dietas, ejercicio, cambios de comportamiento, medicamentos y, en menos casos, cirugía. No se dispone de una opción de tratamiento clara y aceptada de forma universal, aunque existen algunos principios que se aceptan de forma general.

## **TRATAMIENTO EN CONSULTA.**

La prevención y tratamiento del sobrepeso infantil deben formar parte de las orientaciones anticipatorias que se realizan en las consultas de salud habituales, sobre todo en familias, cuyos hijos tienen riesgo de sobrepeso. El cálculo y la representación gráfica del IMC identifican a los niños que sufren un aumento de peso rápido o un rebote de la obesidad precoz. Las normas anticipatorias incluyen

discusión de los beneficios del aumento de actividad física o reducción del sedentarismo y la promoción de unos hábitos alimentarios saludables. La identificación de algunos estilos parentales concretos permite modificar el abordaje de los niños con sobrepeso. Un estilo de alimentación rígido y controlado puede hacer que el niño tenga menos apetencia por los alimentos más sanos. Por el contrario, los padres que tratan de evitar conflictos dejando que el niño decida sus opciones, pueden encontrarse que estas son negativas a nivel nutricional. En el niño con sobrepeso los principios que se enuncian en la orientación anticipatoria deben ser reforzados porque son fundamentales para que el niño consiga perder peso con éxito. Los cambios de conducta de toda la familia se deben centrar en reducir la actividad sedentaria, fomentar la actividad física, mejorar la nutrición, analizar las practicas poco saludables, (comida rápida, saltarse comidas) y mejorar las interacciones familiares. Medidas útiles en este proceso educativo incluyen el uso de diarios de comidas y actividades, que le permiten al médico conocer las prácticas alimentarias y los horarios de las familias muy ocupadas le dan oportunidad de educar a la familia sobre el tamaño de las raciones y la ingesta de bebidas dulces. Mediante la identificación de los obstáculos para la asistencia se pueden sentar objetivos más dirigidos. Por ejemplo, en lugar de plantearse como objetivo “comer menos”, puede ser mejor “encontrar un alimento que la familia pueda preparar junta congelar para comerlo otro día de la semana”. Reconocer la falta de recursos para conseguir alimentos sanos puede permitir la remisión de la familia para un grupo de cooperación en alimentación que puede explicar alternativas saludables a menor precio. Muchos padres carecen de conocimientos sobre la forma de elaborar alimentos o tienen una capacidad parental inadecuada.

### **ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO DE BASE COMUNITARIA.**

Los programas comunitarios para informar a las familias sobre los hábitos alimentarios sanos par cada edad y la planificación del tamaño de las raciones, disminución del tiempo de pantallas y abordajes para mejorar la actividad física son un importante servicio para las familias con niños en riesgo de desarrollar

sobrepeso o que sufren ya un sobrepeso leve a moderado sin patologías asociadas. Los niños y adolescentes con sobrepeso importante y complicaciones derivadas de la obesidad deberían ser tratados por un equipo multidisciplinario. Los modelos de tratamiento que se emplean en la mayor parte de los centros pediátricos incluyen tratamiento conductuales de base familiar, que son los únicos con eficacia demostrada a largo plazo.

El tratamiento incluye asesoramiento dietético, ejercicio y terapia conductual.

### **ASESORAMIENTO DIETETICO.**

Las recomendaciones para conseguir una ingesta saludable deben ser específicas según la edad y lo bastante flexibles como para adaptarse a las preferencias étnicas y familiares de tipo alimentario. En los niños en edad de gatear limitar la ingesta de bebidas edulcoradas suele ser la estrategia inicial más útil. La APP (Asociación Americana de Pediatría). Recomienda una ingesta máxima de 120 a 180 ml de zumo de frutas diarios en niños de 1-6 años y 240-360 ml para niños de 7-18 años. Otras intervenciones sencillas incluyen usar leche desnatada en niños mayores de 2 años y garantizar que se consumen alimentos muy diversos, incluidos opciones con poca densidad calórica, y que se limitan los tentempiés entre las comidas.

A menudo es preciso exponer a los niños más de 10 veces seguidas a un alimento nuevo antes de que lo acepto como parte de su dieta normal. Cuando el niño llega a edad escolar, los horarios apretados y la exposición a los anuncios sobre alimentos suelen incrementar la ingesta de comida rápida.

Las restricciones dietéticas más estrictas solo se deberían utilizar en programas supervisados. Algunos centros han descrito éxito con intervenciones dietéticas específicas, como la dieta del ayuno modificado, que conserva las proteínas, que se suele emplear en el hospital con ingreso o bien de forma ambulatoria bajo una estrecha supervisión.

Los planes de nutrición que se basan en el índice glucémico de los alimentos han resultado muy prometedores en niños con sobrepeso. El índice glucémico se basa en la respuesta de la insulina frente a los hidratos de carbono, de forma que los hidratos simples tienen índices glucémicos más elevados y por ello menos deseables, en comparación con los hidratos de carbono complejos, como las levaduras distintas del almidón y los cereales integrales.

### **ACTIVIDAD FISICA.**

Reducir la actividad sedentaria es fundamental para controlar el peso. El aumento de la actividad no solo incrementa el gasto de calorías, sino que también parece reducir el apetito. En niños menores de dos años, la APP recomienda evitar la televisión y los ordenadores.

Los niños entre 2 y 18 años deberían de ver menos de 2 horas diarias de pantalla, y se deben eliminar las televisiones de las habitaciones infantiles. Reforzar este cambio de conducta resulta complicado salvo que toda la familia reduzca la actividad sedentaria y el tiempo de pantalla. Los niños utilizan ordenadores para sus deberes y este tiempo se debe tener en consideración a la hora de establecer recomendaciones. Aunque puede resultar útil prescribir un régimen de ejercicio, la consulta ambulatoria ofrece pocas opciones de realizar esta orientación. Se pueden plantear medidas sencillas, como paseos diarios. En los niños con un sobrepeso importante, los problemas de tolerancia del ejercicio pueden obligar a remitirlo a un médico experto o fisioterapeuta para conseguir un régimen gradual de ejercicios que resulte seguro.

# DISEÑO METODOLÓGICO

- a) Tipo de estudio: descriptivo, cuantitativo, transversal.
- b) Área de estudio: En la zona occidental de El Salvador, a 13 km al oeste de la ciudad de Santa Ana y a 78 km de San Salvador, se encuentra Chalchuapa.
- c) Población de estudio: niños de 2 a 5 años de edad que acuden a control de niño sano, en el ECOSF San José, del cantón San José del municipio de Chalchuapa, Santa Ana.
- Según las fichas familiares hay 133 niños pertenecientes a dicho ECOSFB de los cuales 48 acudieron a su control de niño sano en los meses estipulados. De estos 48 niños 8 niños presentaron sobrepeso u obesidad.
- d) Fuentes de información: expediente clínico, entrevistas estructuradas, graficas del MINSAL de peso para la talla en niños y niñas entre 2 y 5 años.
- e) Técnica utilizada y recolección de datos: Se realizó una entrevista estructurada, con preguntas orientadas a los objetivos. Estas entrevistas se realizaron luego de haber realizado una revisión de los expedientes de los niños que asistieron a su control de niño sano en los meses que comprende la investigación se procedió a la selección de los cuadros de los niños que cumplían con los requisitos anteriormente mencionados, encontrando ocho niños que cumplían con los criterios de inclusión para formar parte de nuestra investigación. Posteriormente con la ayuda de las promotoras de ambas zonas del cantón San José se realizaron visitas domiciliarias durante varios fines de semana a estos ocho niños y niñas con el objetivo de aplicar el instrumento de investigación a cada madre de familia o encargado del cuidado del menor. Durante la entrevista se explicó el por qué el objetivo de aplicar el instrumento de investigación, así como también se daba una breve explicación de cada ítem, dentro de lo cual cabe mencionar que para la pregunta que se refiere al grupo de alimentos que se ingiere con mayor frecuencia indicábamos una lista la cual incluía: para carbohidratos (tortilla,

arroz, frijol, pan, yuca, papa); para lípidos (aceite o manteca, crema, mantequilla); para proteínas (carne, huevos, leche). Así como también en el momento de referirnos a la ingesta de golosinas explicábamos una lista que incluía (churros, gaseosa, galletas, chocolates, dulces) esto con el fin de lograr una entera comprensión de cada pregunta y la obtención de los datos más fidedignos posibles. Aprovechando la visita se impartía una pequeña charla que incluía las consecuencias y comorbilidades que implicaba la obesidad infantil, tanto a corto como a mediano y a largo plazo. Así mismo se brindaron consejos nutricionales para evitar la progresión del problema que ya se ha identificado.

f) Variables estudiadas:

- principal grupo de alimentos, la frecuencia y cantidad de ingestas que forman parte de la dieta diaria del niño entre 2 y 5 años de edad. Ingesta de fórmula o leche entera en el estado de sobrepeso u obesidad.

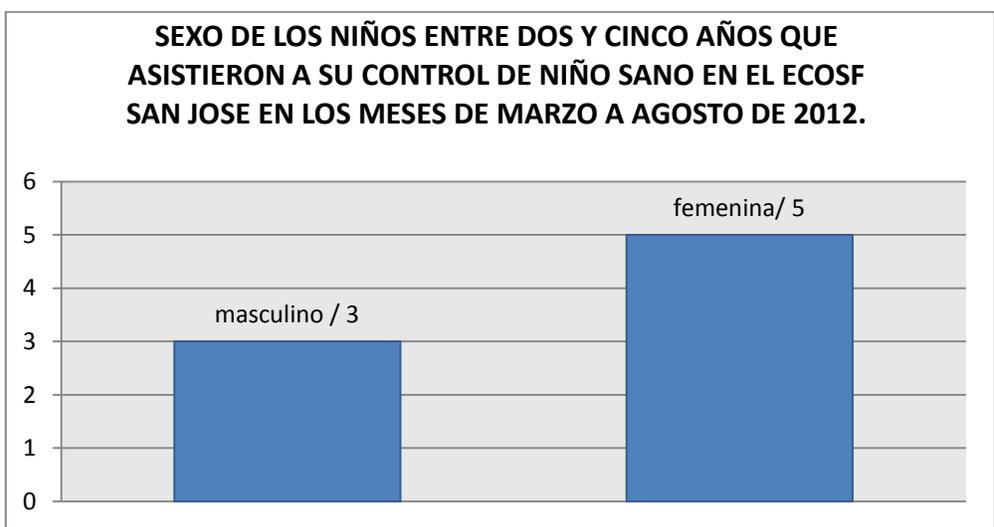
g) Limitantes durante la investigación: Renuencia de parte de algunas madres al momento de realizar la entrevista estructurada, la delincuencia en el cantón San José.

# ANALISIS DE DATOS

Se tomó como objeto de investigación a la totalidad de los niños y niñas entre dos y cinco años de edad que asistieron al control de niño sano; los cuales según las escalas de crecimiento y desarrollo impuestas por el MINSAL se clasificaban dentro de la categoría de sobrepeso y obesidad.

El total de niños entre 2 y 5 años de edad en el cantón san José, según las fichas familiares del 2010 son 133, de los cuales 69 son masculinos y 64 son femeninos. Asistieron a su control de niño sano entre los meses de marzo y agosto 48 niños, de los cuales se detectaron 8 niños con problemas de obesidad o sobrepeso, lo que corresponde al 16% de los niños que asistieron a sus controles de niño sano y a un 6% de la población total.

<b>SEXO DE LOS NIÑOS ENTRE DOS Y CINCO AÑOS QUE ASISTIERON A SU CONTROL DE NIÑO SANO EN EL ECOSF SAN JOSE EN LOS MESES DE MARZO A AGOSTO DE 2012</b>		<b>NUMERO</b>
masculino		3
Femenina		5

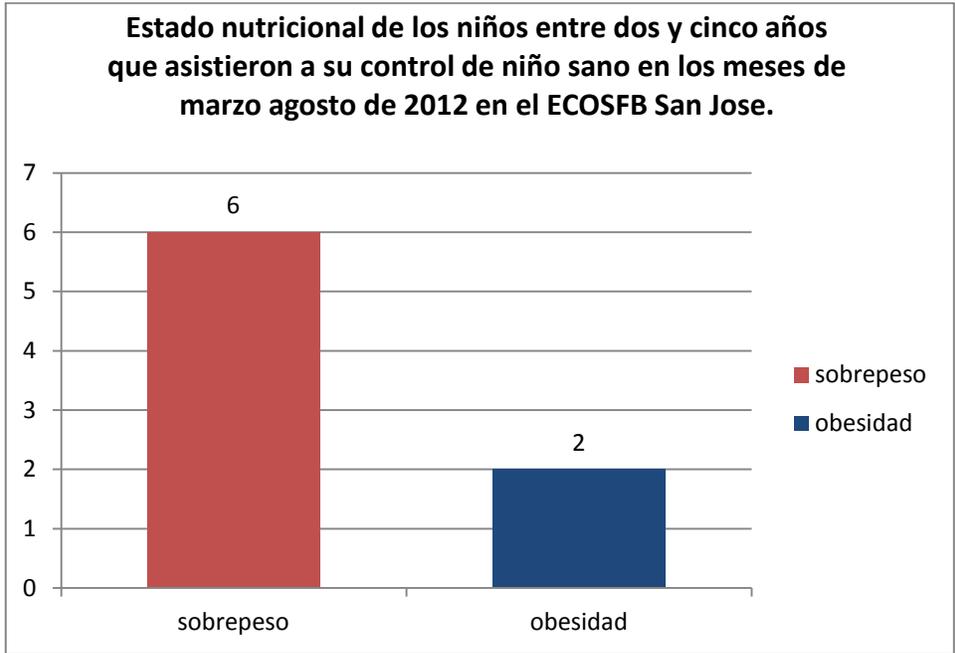


Fuente: Entrevista estructurada.

El total de estos niños fueron 8 de los cuales 3 son niños y 5 son niñas.

Estado nutricional de los niños entre dos y cinco años que asistieron a su control de niño sano en los meses de marzo agosto de 2012 en el ECOSFB San José.	
	NUMERO
Sobrepeso	6
Obesidad	2

Fuente: Entrevista estructurada.



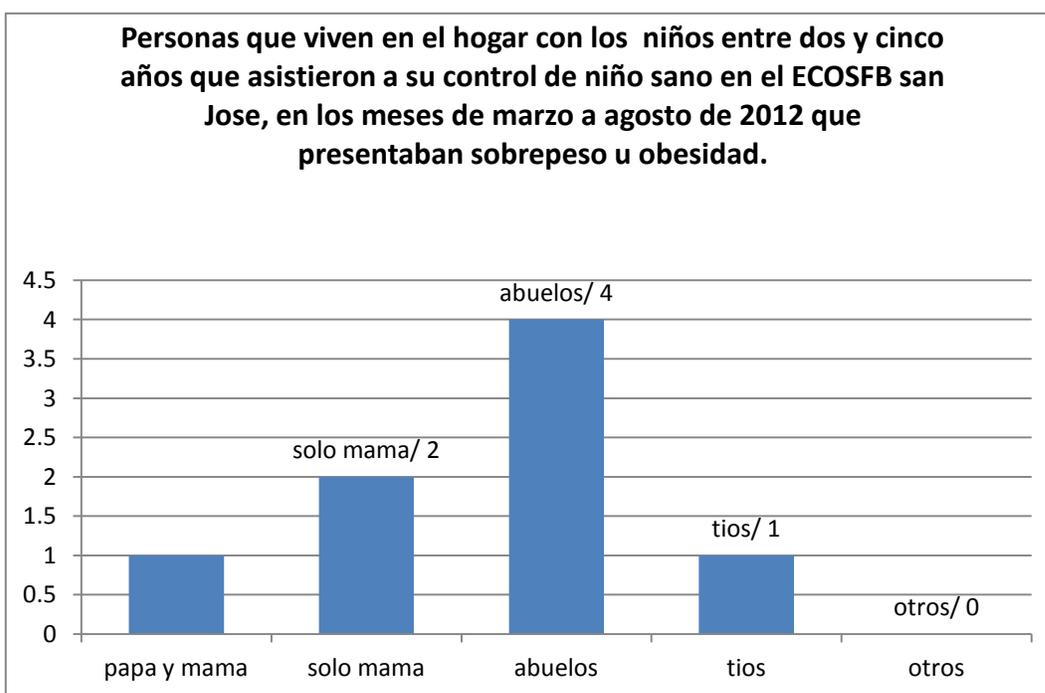
Fuente: Entrevista estructurada.

De todos los niños y niñas estudiados 2 niños sufren de obesidad y 6 se encuentran en sobrepeso.

Personas que viven en el hogar con los niños entre dos y cinco años que asistieron a su control de niño sano en el ECOSFB san José, en los meses de marzo a agosto de 2012 que presentaban sobrepeso u obesidad.

	NUMERO
papa y mama	1
solo mama	2
abuelos	4
tíos	1
otros	0

Fuente: Entrevista estructurada.



Fuente: Entrevista estructurada.

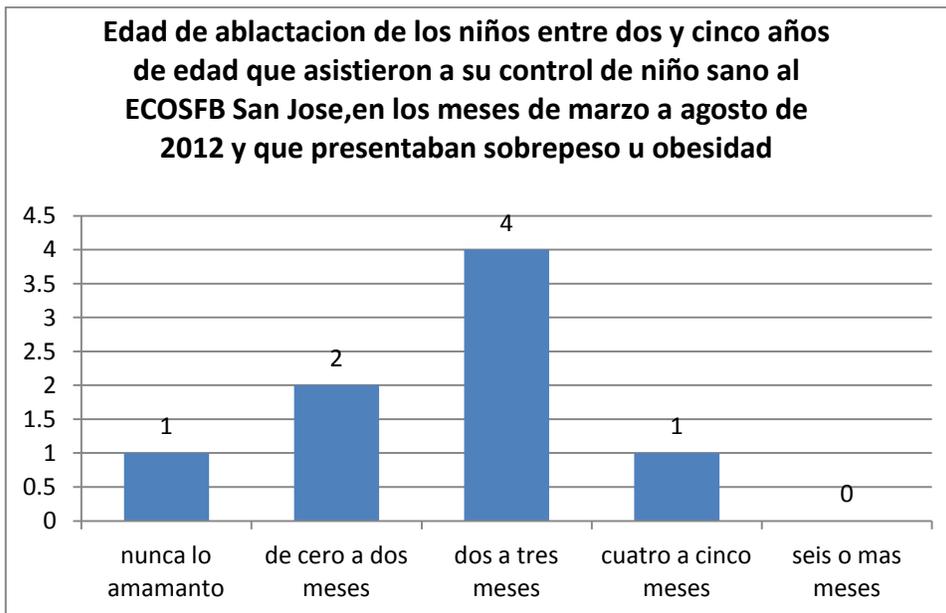
Con respecto a las personas que viven en el hogar con el niño o niña, la gran mayoría viven únicamente con los abuelos representado por un 50% del total de encuestados, luego en orden descendente 12% viven con papa y mama, el 25% solo con mama, 12% con tíos y 0% con otras personas.

Edad de ablactación de los niños entre dos y cinco años de edad que asistieron a su control de niño sano al ECOSFB San Jose, en los meses de marzo a agosto de 2012 y que presentaban sobrepeso u obesidad

Numero

nunca lo amamanto	1
de cero a dos meses	2
dos a tres meses	4
cuatro a cinco meses	1
seis o más meses	0

Fuente: Entrevista estructurada.

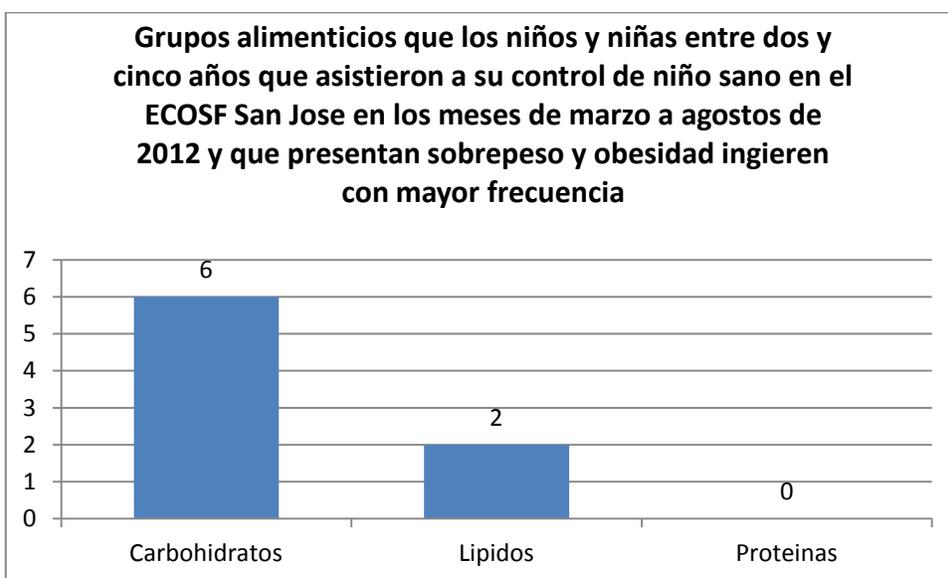


Fuente: Entrevista estructurada.

Con respecto a la pregunta que hace referencia a la edad de la ablactación se encontró que la gran mayoría de niños o niñas estudiados la habían iniciado a entre los dos a tres meses de edad con un 50%, seguido de los niños de cero a dos meses con 25%, luego con un 12% se encuentran los niños que nunca fueron amamantados y los niños que tuvieron su ablactación entre los cuatro y cinco meses de edad con el 13%. Con un 0% se encuentran los niños o niñas cuya ablactación fue después de los seis meses de edad.

Grupos alimenticios que los niños y niñas entre dos y cinco años que asistieron a su control de niño sano en el ECOSF San José en los meses de marzo a agostos de 2012 y que presentan sobrepeso y obesidad ingieren con mayor frecuencia	
	Numero
Carbohidratos	6
Lípidos	2
Proteínas	0

Fuente: Entrevista estructurada.



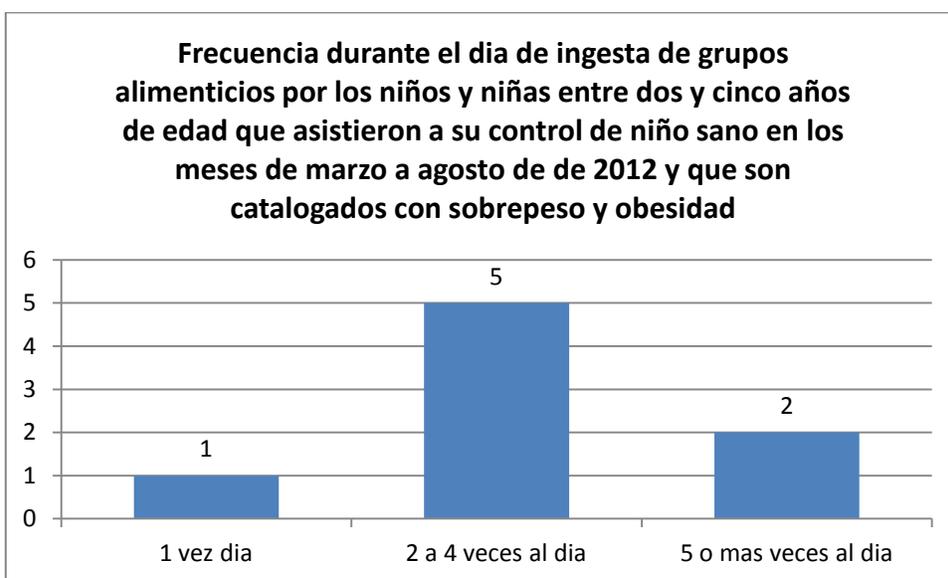
Fuente: Entrevista estructurada.

La pregunta que hacía referencia a los grupos alimenticios que se ingieren con mayor frecuencia mostro que 75% de los niños estudiados ingieren mayormente carbohidratos, seguidos de los lípidos con un 25% y finalmente las proteínas con un 0%.

Frecuencia durante el día de ingesta de grupos alimenticios por los niños y niñas entre dos y cinco años de edad que asistieron a su control de niño sano en los meses de marzo a agosto de de 2012 y que son catalogados con sobrepeso y obesidad

	NUMERO
1 vez día	1
2 a 4 veces al día	5
5 o más veces al día	2

Fuente: Entrevista estructurada.



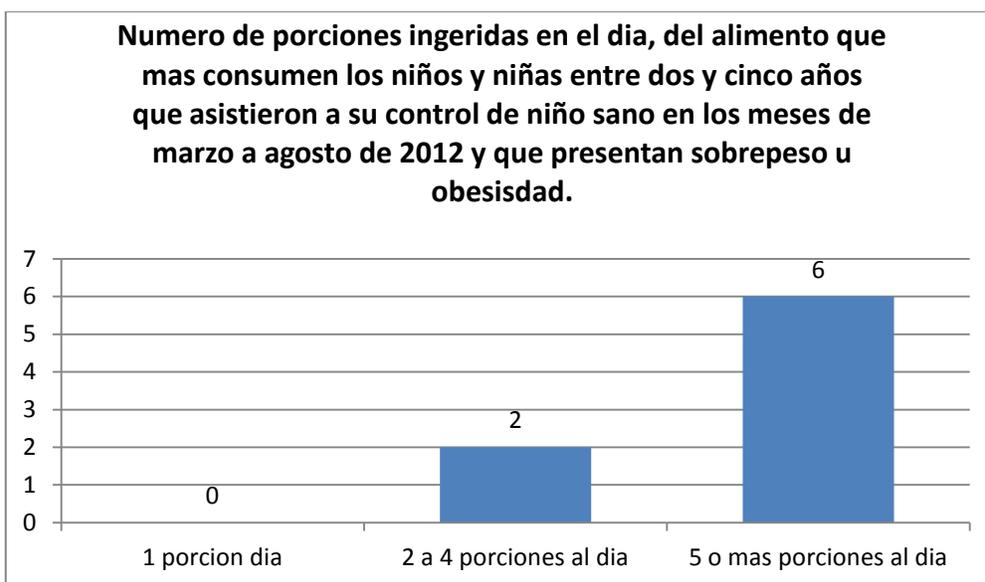
Fuente: Entrevista estructurada.

En la pregunta referente a la frecuencia durante el día en que se ingieren los alimentos que se escogieron como los ingeridos con mayor frecuencia, se encontró que la mayoría ingieren estos alimentos 2 a 4 veces en el día, representado con un 67%, el 25% los ingieren 2 a 4 veces al día y un 12% los ingieren una vez al día.

Numero de porciones ingeridas en el día, del alimento que más consumen los niños y niñas entre dos y cinco años que asistieron a su control de niño sano en los meses de marzo a agosto de 2012 y que presentan sobrepeso u obesidad.

	NUMERO
1 porción día	0
2 a 4 porciones al día	2
5 o más porciones al día	6

Fuente: Entrevista estructurada.



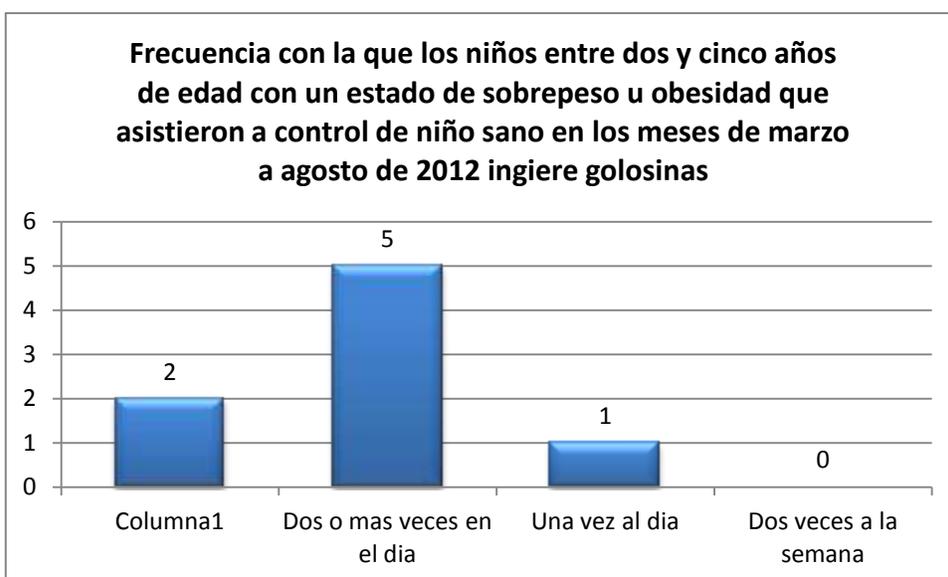
Fuente: Entrevista estructurada.

En referencia al número de porciones ingeridas durante el día, el 75% ingiere 5 o más porciones en el día 25% ingieren cinco o más porciones durante el día y el 0% ingiere una porción al día.

Frecuencia con la que los niños entre dos y cinco años de edad con un estado de sobrepeso u obesidad que asistieron a control de niño sano en los meses de marzo a agosto de 2012 ingiere golosinas

	Numero
Dos o más veces en el día	2
Una vez al día	5
Dos veces a la semana	1
Casi nunca	0

Fuente: Entrevista estructurada.

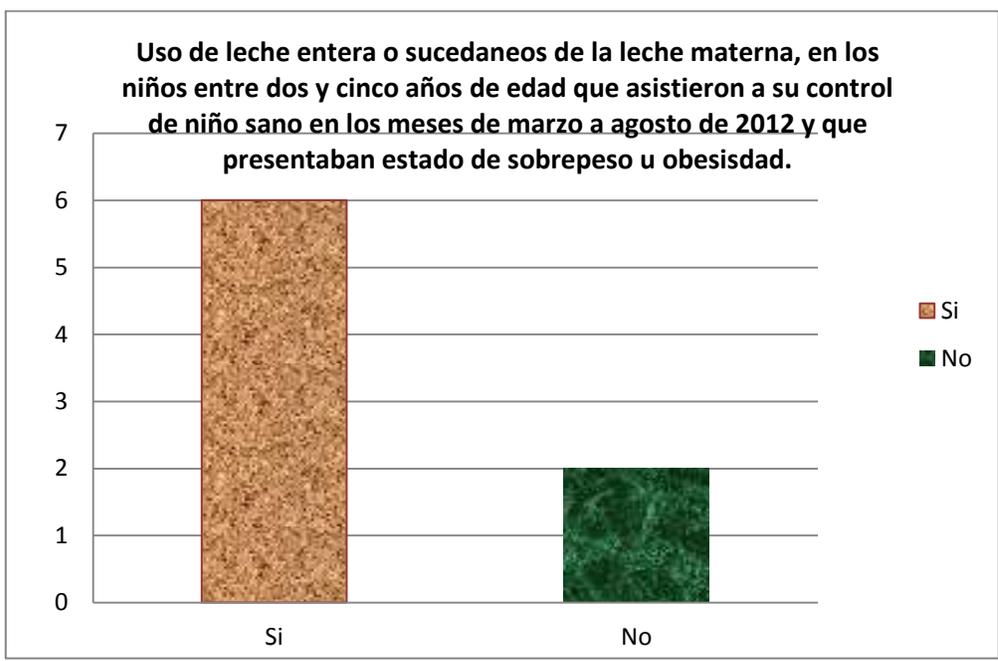


Fuente: Entrevista estructurada.

Se indago acerca de la influencia de las golosinas en la dieta de estos niño o niña, encontrando que el 62% la ingieren al menos una vez al día, el 25% lo hacen dos o más veces al día, el 13% dos veces por semana y el 0% dijo que casi nunca ingerían golosinas.

Uso de leche entera o sucedaneos de la leche materna, en los niños entre dos y cinco años de edad que asistieron a su control de niño sano en los meses de marzo a agosto de 2012 y que presentaban estado de sobrepeso u obesidad.	
	Numero
Si	6
No	2

Fuente: Entrevista estructurada.



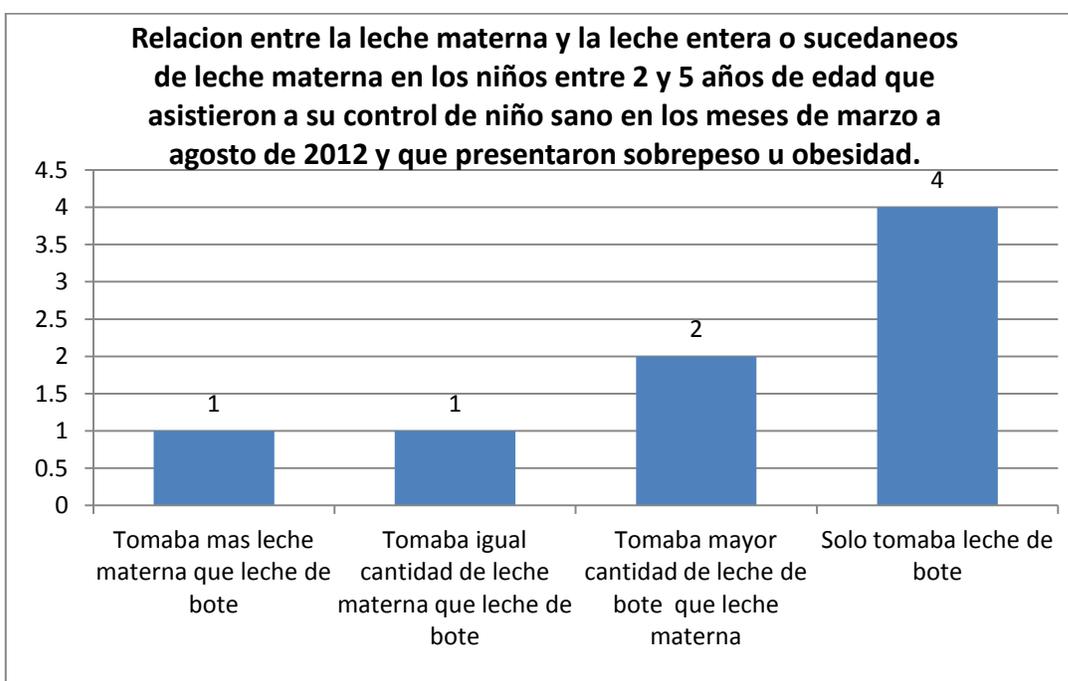
Fuente: Entrevista estructurada.

También en la investigación indagamos en la influencia que ha tenido tanto la leche entera y maternizada en los hábitos alimenticios del grupo estudiado, se encontró que 6 niños de los encuestados usaron en algún momento estas leches, y solamente 2 dijeron que no las usaron.

**Relación entre la leche materna y la leche entera o sucedáneos de leche materna en los niños entre 2 y 5 años de edad que asistieron a su control de niño sano en los meses de marzo a agosto de 2012 y que presentaron sobrepeso u obesidad.**

	Numero
Tomaba más leche materna que leche de bote	1
Tomaba igual cantidad de leche materna que leche de bote	1
Tomaba mayor cantidad de leche de bote que leche materna	2
Solo tomaba leche de bote	4

Fuente: Entrevista estructurada.



Fuente: Entrevista estructurada.

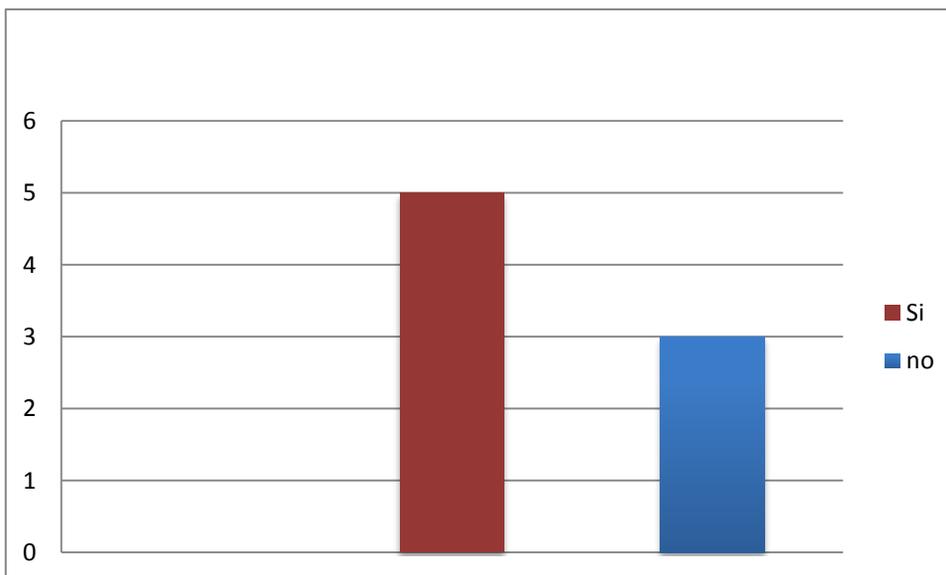
La relación que existe entre las leches enteras o maternizadas y las leche materna, para lo cual encontramos que el 50% solo había ingerido estas leches en cuestión y no había tenido lactancia materna, el 25% refería que había ingerido mayor cantidad de leche entera o maternizada que leche materna, el 13% expreso que ingiere igual cantidad de leche materna y leche entera o maternizada y el 12% dijo que había tomado más leche materna que leche entera o maternizada.

Se mezclaba la leche entera o sucedáneos de la leche materna con algún cereal en los niños entre 2 y 5 años de edad que asistieron a su control de niño sano entre los meses de marzo a agosto de 2012 y que presentaban sobrepeso u obesidad.

	Numero
Si	5
no	3

Fuente: Entrevista estructurada.

**Se mezclaba la leche entera o sucedáneos de la leche materna con  
Algún cereal en los niños entre 2 y 5 años de edad que asistieron a  
Su control de niño sano entre los meses de marzo a agosto de 2012  
Y que presentaban sobrepeso u obesidad.**

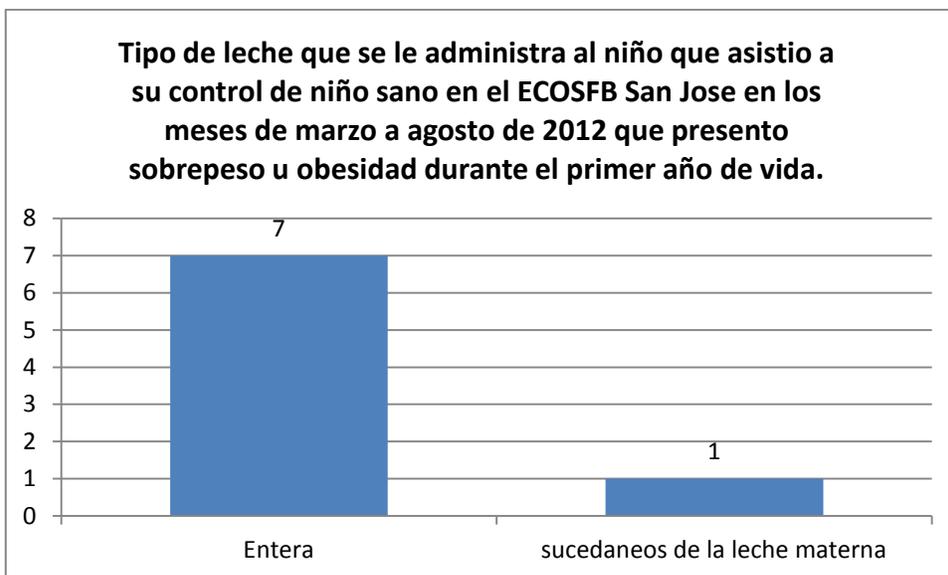


Fuente: Entrevista estructurada.

Con respecto a la mezcla de la leche entera o maternizada con algún otro tipo de cereal o alimento se encontró que 5 niños mezclaban la leche con algún otro alimento, en tanto que la 3 de los niños y niñas estudiados expresaron que no la mezclaban con otro tipo de alimentos.

Tipo de leche que se le administra al niño que asistió a su control de niño sano en el ECOSFB San José en los meses de marzo a agosto de 2012 que presentó sobrepeso u obesidad durante el primer año de vida.	
	Numero
Entera	7
Sucedáneos de la leche materna	1

Fuente: Entrevista estructurada.



Fuente: Entrevista estructurada.

Se encontró también que la gran mayoría de niños había ingerido leche entera desde un principio representado esto por un 87% de los niños estudiados, en tanto que únicamente un 13% expreso que había ingerido algún tipo de sucedáneos de la leche materna.

# CONCLUSIONES

1. Asistieron a su control de niño sano entre los meses de marzo y agosto 48 niños, de los cuales se detectaron 8 niños con problemas de obesidad o sobrepeso, lo que corresponde al 16% de los niños que asistieron a sus controles de niño sano y a un 6% de la población total. Lo cual demuestra el gran incremento de este trastorno alimenticio en la población infantil lo cual pone de manifiesto una verdadera amenaza epidemiológica para la población adulta del futuro no muy lejano.
2. Con respecto al principal grupo alimenticio que ingiere esta población, encontramos que la gran mayoría ingiere carbohidratos, con una frecuencia de 2 a 4 veces al día, y un número de porciones aproximadas de 5 o más porciones al día.
3. Con respecto a la influencia de las leches enteras y maternizadas se evidencia que la gran mayoría las incluyo dentro de su dieta desde los primeros meses de vida, teniendo esta una gran influencia ya que el 50% refirió que solo había ingerido este tipo de leche y no habían tenido lactancia materna. Así mismo se encuentra que estos niños no tuvieron acceso a algún tipo de leche maternizada ya que la gran mayoría expreso que solamente habían ingerido leche entera, es de hacer notar también que la gran mayoría de la población estudiada mezclo en algún momento estas leches con algún tipo de alimento o cereal lo cual volvía el alimento mucho más rico calóricamente.
4. Otros hallazgos importantes son que la gran mayoría de niños estudiados, viven en familias desintegradas, ya sea que vivan únicamente con abuelos o solamente con la madre lo que los obliga a tener una ablactación temprana como se evidencia en la investigación en donde se encuentra que la gran mayoría inicia este proceso entre los dos y cuatro meses con una lamentable adquisición de malos hábitos alimenticios en donde los dulces y golosinas también tienen una gran influencia ya que se encuentra que la mayoría de niños las ingiere al menos una vez al día.

# RECOMENDACIONES

1. Establecer dentro de los programas preventivos así como en lo que respecta a promoción de la salud, planes que incentiven un estilo de vida saludable, que incluyan hábitos alimenticios balanceados, con control más ensimático de estos pacientes, que involucre desde el promotor de salud hasta el médico y el nutricionista.
2. Concientizar a la población en general y principalmente a los encargados del cuidado de estos niños de la importancia que tiene una alimentación saludable que incluya de manera balanceada los tres grupos alimenticios, y trabajar en conjunto para borrar el estigma de que un niño o niña entre mayor sobrepeso u obesidad presenta, más saludable es.
3. Realizar grandes esfuerzos para que se logre una mayor conciencia acerca de la importancia de la lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida de los bebés y de los riesgos tanto nutricionales como inmunológicos que conlleva el uso de leches enteras o maternizadas. Dar a conocer el uso de incaparina como una alternativa más inocua y nutricionalmente adecuada.
4. Crear programas dirigidos a crear conciencia en lo dañino de la ingesta de golosinas y dulces en el alto contenido calorías vacías.

# BIBLIOGRAFÍA

**Libro de texto:**

Bherman – Kliegman – Jenson. **Nelson Tratado de Pediatría.** Decimoséptima edición. Editorial elsevier año 2004, España. Capítulo 44.

Dr. José Pedro Rivera. **Protocolo de Atención Medica Pediátrica.** Primera edición. Bolivia año 2011, Capítulos 1, 2 y 3.

Eladio SacariasOrtez. **Asi se investiga: Pasos Para Hacer Una Investigación.** Segunda edición, editorial clásicoRoxsil. Santa Tecla.

Silvia Machado de Ponte. Nutrición Pediátrica, Editorial Panamericana, año 2009, Venezuela. Capítulos 1,2, y 10.

# ANEXOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

ENTREVISTA.



TEMA: Hábitos alimenticios en el estado de sobrepeso y obesidad en los niños de 2 a 5 años de edad que acuden a control de niño sano, en el ECOSF San José, del cantón San José del Municipio de Chalchuapa, Santa Ana, en los meses de marzo a agosto de 2012.

OBJETIVO: Determinar por medio de las siguientes preguntas los principales alimentos que los niños ingieren con mayor frecuencia.

INDICACIONES:

Edad del niño \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses sexo \_\_\_\_\_.

Peso actual: \_\_\_\_\_ Kg. Talla \_\_\_\_\_ cm.

1) ¿Quiénes viven en el hogar con el niño?

- a. Papa y mama
- b. Solo mama
- c. Abuelos
- d. Tíos
- e. Otros

2) ¿A qué edad le empezó a quitar el pecho a su bebe y a darle de comer?

- a. Nunca le dio de mamar que no quiso agarrar el pecho o no le salía leche.
- b. De cero a dos meses de edad.
- c. Dos a tres meses.
- d. Cuatro a cinco meses.

e. Seis meses o más.

3) ¿Cuál de los siguientes grupos de alimentos ingieren con mayor frecuencia su hijo?

- a. Carbohidratos ( tortilla, pan dulce, papa, yuca, maíz, golosinas, dulces, frijoles, arroz)
- b. Lípidos (crema, queso, margarina, manteca, aceite).
- c. Proteínas (carne, huevos, quesos, chorizos, leche).

4) ¿Cuántas veces al día come los alimentos que escogió en la pregunta anterior?

- a. 1 vez.
- b. 2 a 4 veces
- c. 5 veces o más.

5) Del alimento que su hijo come con mayor frecuencia ¿cuántas porciones ingiere al día?

- a. 1.
- b. 2 a 4.
- c. 5 o más porciones.

6) ¿Con que frecuencia ingiere golosinas su hijo?

- a. Dos o mas veces al día
- b. Una vez al día
- c. Dos veces a la semana
- d. Casi nunca.

7) ¿Alimentó a su hijo con leche de bote durante sus primeros seis meses de vida?

- a- Si

b- No

8) Si respondió afirmativamente a la pregunta anterior, escoja una de las siguientes opciones:

- a. Tomaba más Leche materna que leche de bote.
- b. Tomaba igual cantidad de leche materna y de bote.
- c. Tomaba más leche de bote que leche materna.
- d. Solo tomaba leche de bote.

9) ¿Mezclaba usted la leche de bote que le daba a su hijo con algún otro alimento?, como por ejemplo: avena, maicena, incaparina, arroz o algún otro cereal:

- a. Si
- b. No

10) La leche de bote que le daba a su hijo el primer año de vida era:

- a. Leche entera (nido, australian, pinito, anchor)
- b. Sucedáneos de la leche materna como por ej. Similac, enfamil, Nan, Nutrilon. Etc.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

actividades	Meses (semanas)																											
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto							
Elaboración del perfil	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Recopilación de datos	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Elaboración de protocolo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
Análisis e interpretación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
Elaboración del informe	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
Conclusiones y recomendaciones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Presentación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■