

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**ESCUELA DE MEDICINA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN**

**IMPACTO DEL PROGRAMA AIEPI EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN MIGUEL DE MERCEDES EN EL AÑO 2009 DEPTO. CHALATENANGO.**

**Presentado por:**

**Jacqueline Iliana Méndez González**

**Virginia de los Ángeles Peñate Mena**

**Ehudy Yohalmo Campos Monge**

**A optar por:**

**Doctorado en medicina.**

**Asesor:**

**Dr. Rafael Antonio Monterrosa.**

**SAN SALVADOR ENERO 2010**

## ÍNDICE

➤ DEDICATORIA		
➤ RESUMEN	1	
➤ INTRODUCCIÓN	2	
➤ ANTECEDENTES		5
➤ JUSTIFICACIÓN	7	
➤ OBJETIVOS	9	
➤ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10	
➤ MARCO TEÓRICO	11	
➤ DISEÑO METODOLOGICO	22	
➤ FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	23	
➤ RESULTADOS	24	
➤ DISCUSIÓN	28	
➤ CONCLUSIONES		30
➤ RECOMENDACIONES	31	
➤ BIBLIOGRAFIA	34	
➤ ANEXOS	35	

## DEDICATORIA

NUESTRA TESIS ESTA DEDICADA PRIMERO A DIOS NUESTRO SEÑOR POR LA OPORTUNIDAD DE VIVIR, DE SER PARTE DE NUESTRAS FAMILIAS, POR PERMITIRNOS FORMAR PARTE DE ESTE BATALLÓN DE BATAS BLANCAS Y POR PERMITIRNOS REGRESAR A NUESTRO PAÍS Y PODER SERVIRLO CON LA MARAVILLOSA HERRAMIENTA QUE NOS PERMITIÓ OBTENER, LA CIENCIA.

CON AMOR A NUESTROS PADRES PORQUE SIN IMPORTAR LA DISTANCIA CONTAMOS CON ESE APOYO INCONDICIONAL QUE FUE EL MOTOR QUE NOS IMPULSO PARA TERMINAR LA META PROPUESTA HACE AÑOS ATRÁS, FUE POR CONFIANZA QUE DEPOSITARON EN NOSOTROS Y ESE EJEMPLO DE LUCHA, SERVICIO AL PRÓJIMO, FORTALEZA Y FE QUE HOY HEMOS ALCANZADO ESTE SUEÑO QUE SE VOLVIÓ REALIDAD.

A NUESTRA OTRA PATRIA CUBA, QUE NOS RECOGIÓ, NOS TOMO ENTRE SUS MANOS Y NOS FORJO COMO PROFESIONALES DE LA SALUD PERO NOS REGALO MUCHO MAS QUE ESO NOS DIO LA OPORTUNIDAD DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL, AL PERMITIRNOS CONOCER SU CULTURA, COMPAÑERISMO Y AMISTAD, POR ESO A TODOS ESOS CUBANOS Y CUBANAS QUE SE TOMARON EL TIEMPO NECESARIO PARA ENSEÑARNOS HASTA LO MAS MÍNIMO GRACIAS MUCHAS GRACIAS.

A NUESTRO QUERIDO ASESOR DOCTOR RAFAEL MONTERROSA POR BRINDARNOS SUS CONOCIMIENTOS Y GUIARNOS CON ÉXITO PARA CULMINAR NUESTROS ESTUDIOS.

A NUESTROS COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS DE LAS UNIDADES DE SALUD DONDE REALIZAMOS EL AÑO SOCIAL POR SU COLABORACIÓN EN EL APORTE DE NUEVOS CONOCIMIENTOS Y POR EL ESFUERZO VALIOSO QUE REALIZAN PARA MEJORAR LA DESNUTRICIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS RESIDENTES EN SAN MIGUEL DE MERCEDES, CHALATENANGO Y DEMÁS UNIDADES E SALUD DEL PAÍS.

A EL SALVADOR NUESTRA PATRIA POR RECIBIRNOS COMO HIJOS SUYOS Y DARNOS LA OPORTUNIDAD DE SERVILES CON NUESTRAS HERRAMIENTAS, CIENCIA MEDICA, AMOR AL PRÓJIMO, CALIDAD DE SERVICIO, LO CUAL BRINDAREMOS CON AHÍNCO Y DEDICACIÓN.

## RESUMEN

En El Salvador según el programa mundial de alimentos de las naciones unidas (PMA) un 16.9% de las familias en las áreas rurales viven en extrema pobreza esto quiere decir que sus ingresos no le permiten cubrir el costo de una canasta básica alimentaria según el coeficiente de Gini ( El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y 1 corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno) el ingreso per cápita en El Salvador es de 0.50 lo cual indica que la distribución de ingresos es altamente desigual ;por tanto tal característica condiciona la escasa disponibilidad de alimento en este grupo vulnerable de población(8). La estadística de desnutrición crónica según el PMA para el 2008 a nivel nacional y en los niños menores de 5 años todavía muestra un promedio de 18.9% que sube al 25.6% en las áreas rurales (11% en el área urbana), (11). Esto quiere decir que 1 de cada 5 niños en El Salvador es desnutrido crónico, un nivel que llega a uno de cada dos niños en las áreas mas pobres de nuestro país.

Antagónicamente a los factores asociados a la desnutrición en El Salvador de los países donde mas la población (sobre todo en el área urbana) presenta hábitos alimenticios inadecuados, ingesta excesiva de comidas típicas y la llamada comida rápida o chatarra cuyo denominador común es una dieta falta de calidad nutricional y alta en calorías, que condiciona el desarrollo de desequilibrios nutricionales por exceso ya sea sobrepeso u obesidad, se dice que de manera general que 5 de cada 10 salvadoreños ha desarrollado cualquiera de los desequilibrios antes mencionados.

Por tanto cuando se valora el estado nutricional en la población atendida en los establecimientos de salud del MSPAS se cuenta con el programa AIEPI como única herramienta para valorar, tratar y clasificar dicho componente en los niños menores de 5 años, pero entonces resultan la siguiente pregunta: ¿Cuál es el impacto del programa AIEPI en el estado nutricional en los niños menores de 5 años de la unidad de salud de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009?, existen diferentes elementos del AIEPI que hay que tomar en cuenta, este es un programa implementado por la OMS y puesto en marcha en nuestro sistema de salud desde el año 1997 por tanto en este programa la valoración del estado nutricional se realiza utilizando el estándar y los criterios de clasificación de NCHS/OMS, en el cual se utilizan tablas estándar sugeridas por la OMS a partir de la relación peso/edad y peso/talla específicamente en los niños menores de 5 años de la población atendida por la unidad de salud de san Miguel de mercedes, Chalatenango 2009.

Es así como obtenemos importantes resultados a partir de nuestra investigación que son descritos en cada una de las tablas en el desarrollo del mismo.

En nuestra población se observó que hay un predominio de niños con trastornos nutricionales por déficit (desnutrición) constituyendo el 24% que por sobre nutrición (sobre peso y obesidad), además este trastorno nutricional es más frecuente en el sexo femenino que en el masculino. Por otro lado se obtuvo a partir de los resultados, que hay factores puntuales que contribuyen a mantener un estado nutricional adecuado en los niños de nuestra población, estos factores pueden ser importantes desde la etapa prenatal como la asistencia puntual a los controles de embarazo y la consejería que la

madre reciba sobre la importancia de la lactancia materna exclusiva y ablactación adecuada del niño, que en nuestro trabajo se observó que la mayoría de las madres cumplen con estos factores.

Hay un factor importante que es determinante para mantener un estado nutricional adecuado en los niños menores de 5 años, y es la disponibilidad en cantidades suficientes y la calidad de alimentos, que específicamente en nuestra población se observó que hay dificultades económicas a partir de las personas que laboran en cada familia, esto limita la facilidad de obtener alimentos para los niños sobre todo en el área rural de la comunidad.

Finalmente el programa AIEPI es la única herramienta para la valoración nutricional de los niños menor de 5 años en la Unidad de salud de San Miguel de Mercedes y a formado parte relevante para la disminución de algunos factores de riesgo que influye en la desnutrición infantil del municipio antes mencionado.

## INTRODUCCIÓN

En el desarrollo del individuo según se presente cada una de las etapas de la vida, se necesitan diferentes nutrientes que permitan adquirir las necesidades energéticas de cada persona, así de manera general en el recién nacido es la lactancia materna la que brinda a través de la leche los requerimientos energéticos necesarios para su crecimiento y desarrollo, posteriormente la dieta de un niño debería incluir por lo menos tres porciones diarias del grupo de lácteos, una del grupo de carnes, tres del grupo de vegetales y frutas, dos del grupo de cereales y derivados, y cuatro del grupo de cuerpos grasos. Por tanto es a partir del equilibrio entre las calorías ingeridas y las utilizadas lo que determina el estado nutricional.

El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes entonces y evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar, dicha evaluación debe realizarse sistemáticamente y en los diferentes grupos etarios, pero es en la niñez; la etapa donde resulta más que importante, indispensable, mantener un estado nutricional adecuado que permita un crecimiento y desarrollo óptimo ,además es durante la infancia y la adolescencia ,cuando los hábitos dietéticos y el ejercicio pueden marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores.

En nuestra sociedad, determinados hábitos han propiciado la tendencia al desequilibrio nutricional como el sobrepeso y obesidad de la población infantil, con la consiguiente predisposición a padecer en la edad adulta enfermedades nutricionales (obesidad, hipertensión arterial, aterosclerosis).

Pero también se sufre desnutrición como consecuencia de alimentación inadecuada en cantidad y/o calidad (malnutrición primaria) o por procesos orgánicos que desencadenan un balance energético negativo (malnutrición secundaria).

La evaluación del estado nutricional pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia (desnutrición) al exceso (obesidad), para ello se utilizan métodos médicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal y exámenes de laboratorio; que identifiquen aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales.

Con ellos es posible detectar a niños malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional. El sistema de salud de nuestro país cuenta en la actualidad con el programa de Atención integral de las enfermedades prevalentes en la infancia AIEPI, implementada desde 1997, el cual contempla el cuidado integral realizando un esfuerzo conjunto entre los servicios de salud, la familia y la comunidad dentro de los primeros 5 años de vida y principalmente los primeros 2 años, este programa permite valorar y clasificar el estado nutricional de cada niño partiendo de la utilización de graficas con valores estándar (grafica de peso /edad de 0 a 24 meses y peso/talla de 2 a menor de 5 años) que permiten identificar en las diferentes edades cualquier tipo de desequilibrio nutricional, para realizar tratamiento oportuno de dichas patologías tomando en cuenta que con una nutrición adecuada se logra un crecimiento y desarrollo óptimo y libre de enfermedades asociadas.(6).

Nuestro país cuenta en la actualidad con el programa de Atención integral de las enfermedades prevalentes en la infancia - AIEPI, implementada desde 1997, el cual contempla el cuidado integral realizando un esfuerzo conjunto entre los servicios de salud, la familia y la comunidad dentro de los primeros 5 años de vida y principalmente los primeros 2 años, este programa permite valorar y clasificar el estado nutricional de cada niño partiendo de la utilización de graficas con valores estándar (grafica de peso /edad de 0 a 24 meses y peso/talla de 2 a menor de 5 años) que permiten identificar en las diferentes edades cualquier tipo de desequilibrio nutricional, para realizar tratamiento oportuno de dichas patologías tomando en cuenta que con una nutrición adecuada se logra un crecimiento y desarrollo óptimo y libre de enfermedades asociadas.

Debido a la necesidad, en nuestro medio, la desnutrición sigue siendo un tema de relevancia en hogares, unidades de salud, hospitales y morgues de nuestro país. Por ello es importante llamar la atención de todos los sectores involucrados a no olvidar la importancia que reviste la nutrición infantil para el desarrollo de nuestro país. Si se logra una mejor nutrición, se tendrán mejores estudiantes, así como mejores profesionales; por lo tanto un mejor país.

Este documento plantea el control de la desnutrición ya sea por déficit o exceso dirigiéndose por la guía de atención de enfermedades en la infancia de menores de cinco años en el periodo 2008-2009 en la unidad de salud San Miguel de Mercedes de Chalatenango, tomando en gran valor los factores extrínsecos que fortalecen la prevalencia de la misma, y la acción que toman las madres y padres de familia en su rol de alimentación a los menores, así como factores de riesgo socioculturales y económicos, además de cómo la atención temprana a enfermedades prevalentes a tiempo y con seguimiento continuo se ha reducido o mantenido la desnutrición infantil en la unidad de salud san miguel de mercedes periodo 2009

Para lo cual utilizaremos como base la guía de atención a menores de cinco años, expedientes de pacientes menores de edad de la Unidad de salud San Miguel de Mercedes periodo 2009, tablas nutricionales de la organización mundial de la salud adaptadas a nuestro país, guías nutricionales nacionales e internacionales, documentos relacionados con nutrición infantil en la web, encuestas realizada por los investigadores para la recolección de datos en la comunidad.

## ANTECEDENTES

Desde el año de 1997 que se comenzó a implementar el programa AIEPI para la evaluación, clasificación y tratamiento de las enfermedades prevalentes de la infancia en la atención primaria de salud en nuestro país, según datos estadísticos de la encuesta nacional de salud familiar FESAL, en el 2008 ha disminuido considerablemente la prevalencia de niños con alteraciones en el estado nutricional, en el caso de la desnutrición; esta presenta una prevalencia de 8.6% siendo mas alta en el área rural 10.8% que el área urbana 6.2% y para el año 2003 según misma encuesta era de 10.3%(11).

Por otro lado en lo que respecta a los trastornos nutricionales por exceso (sobrepeso y obesidad) aun no se tiene estudios estadísticos que reflejen el comportamiento en los niños, pero en sentido general se dice que 5 de cada 10 salvadoreños presentan ya sea sobrepeso u obesidad como trastorno nutricional.

Aunque en el Ministerio de Salud se maneja la tesis de que los programas para nutrición y asistencia de mujeres embarazadas y niños hasta los cinco años son exitosos, también aceptan que la desnutrición no ha disminuido. La licenciada María de Morán, coordinadora de Nutrición y Seguridad Alimentaria, dice que los porcentajes se han mantenido (11.8% según peso y edad; 23%, talla y edad, y 1.2% según talla y peso) y que si bien no se ha mejorado en calidad de vida se ha disminuido el riesgo de muerte. Esos logros en nada contrastan con los datos que FUSADES ha recopilado a través de estudios, en los que se afirma que el sistema de salud está centralizado y es inefectivo. Algunos indicadores refieren que la esperanza de vida al nacer no alcanza los 70 años debido a las condiciones sociales y económicas del país.(2)

Según la Encuesta de Salud Familiar 1998 (FESAL), en El Salvador solo uno de cada cuatro niños menores de tres meses recibe lactancia materna exclusiva; un 6.6% de niños en ese mismo rango de edad ya no es lactado y una mayoría recibe suplemento (12). En los últimos años, el Programa Mundial de Alimentos, organismo de Naciones Unidas que trabaja por disminuir el hambre en el mundo, habría beneficiado a unos 308,000 salvadoreños entre niños y mujeres que recibieron comida en las zonas más afectadas por la pobreza. Pero la realidad es todavía crítica. La alimentación deficiente sigue avanzando y no es extraño que en el campo y aun en las zonas urbano-marginales los niños sigan comiendo frijoles, café amargo y tortillas en el desayuno, almuerzo y cena.

Según el Estado Mundial de la Infancia de la UNICEF 2000, las posibilidades de los niños de disfrutar de una vida larga y saludable están afectadas por la pobreza, la enfermedad, la desnutrición y el conflicto. A continuación algunos índices importantes que afectan a la población infantil en el mundo diez de cada mil menores de cinco años mueren anualmente por causas diversas, aunque la desnutrición es uno de los factores que contribuyen a más de la mitad de las muertes de menores de cinco años en los países en desarrollo.

Un 30% o más de la población menor de cinco años padecen de retraso en el crecimiento grave o moderado. Casi un 30% de la población de los países pobres vive con menos de un dólar al día y la mayoría de pobres son mujeres y niños.

Durante la investigación se constata que la disminución de la desnutrición ha sido posible gracias a los esfuerzos realizados por el personal de salud realizando las visitas a la comunidad produciendo un mayor número de controles de niños menores de cinco años previniendo y tratando enfermedades a tiempo y evaluando de manera continua las diferentes tablas de crecimiento, y aunque el esfuerzo ha sido grande aun existen casos de desnutrición infantil ya sea por malnutrición o sobrenutrición.

Cabe destacar que a pesar de dichas visitas ha sido importante el seguimiento en zona urbana donde todo el personal pone el empeño diario para aplicar correctamente las técnicas de peso y talla de los menores que asisten a las consultas, una tabulación de los mismos de manera adecuada y un tratamiento precoz, continuo e integral de patologías y problemas nutricionales por parte del equipo médico y de enfermería. Ocupándose de la educación continua de las madres y personal para lograr el objetivo de erradicación de la desnutrición en los menores de la Unidad de Salud San Miguel de Mercedes en el año 2009.

Es así como pretendemos evaluar el impacto del programa AIEPI en el estado nutricional de los niños menores de cinco años en el año 2009 de la Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, departamento Chalatenango. Utilizamos la estrategia de la encuesta en una población de 150 controles infantiles, se tomó como muestra 50 de estos, aplicando el método de la encuesta.

## JUSTIFICACIÓN

La finalidad de la alimentación es proporcionar al organismo los nutrientes y la energía (calorías) necesarios para que el organismo realice sus funciones vitales, Por lo tanto, una dieta desequilibrada significa que el organismo no dispondrá de los diversos nutrientes o de la cantidad que se necesita para mantener una buena salud, además la medicina basada en la evidencia demuestra que una nutrición adecuada en los primeros años de vida permite un crecimiento y desarrollo óptimo.

Por tanto podríamos definir la nutrición adecuada como el aporte de todos los alimentos o nutrientes indispensables para alcanzar el máximo desarrollo y crecimiento en los niños y la mantención de la salud y las capacidades físicas e intelectuales tanto en los niños como en los adultos.

Los requerimientos nutritivos son diferentes en cada grupo humano, ya que varían según el sexo, la edad, las condiciones de vida, el trabajo y el nivel de la actividad física que desarrolla la persona (práctica de deportes). De igual modo, varía en presencia de ciertas enfermedades y en el embarazo.

Los trastornos alimenticios o enfermedades nutricionales se originan cuando la dieta es incompleta. En otras palabras, se originan cuando no estamos ingiriendo alimentos de todos los grupos y, por lo tanto, la ingesta no es equilibrada, no hay una cantidad adecuada de nutrientes en relación con las necesidades del cuerpo.

Una alimentación desequilibrada pueden causar enfermedades nutricionales por déficit o por exceso en el aporte de una o varias sustancias nutritivas, y sus efectos van desde la desnutrición hasta la obesidad, además existen enfermedades asociadas al estado nutricional, a la calidad de los nutrientes ingeridos, como por ejemplo enfermedades coronarias donde La reducción en la ingesta total de lípidos e insaturados así como el incremento en alimentos vegetales son las partes fundamentales de la prevención y el manejo de los factores de riesgo coronarios, la osteoporosis donde existe evidencia extensa de que el calcio y la vitamina D protegen para evitar el desarrollo de esta patología, diabetes mellitus, infecciones a cualquier nivel donde el estado nutricional del individuo puede contribuir a la prevención o el desarrollo de las mismas.

La importancia de estudiar el comportamiento del estado nutricional, particularmente en la población infantil, debido a la mayor vulnerabilidad de este grupo poblacional al desequilibrar su estado de salud, se convierte en motivo de peso para nuestro estudio. De ahí que se estudiara la situación de los niños menores de cinco años de la población atendida en la Unidad de Salud de San Miguel de Mercedes, Departamento de Chalatenango, en el 2009. Por tal razón, el énfasis estuvo referido al impacto del programa AIEPI para la valoración adecuada y el tratamiento oportuno de los desequilibrios en el estado nutricional. Una vez conociendo la magnitud del problema a investigar se podrá sugerir a las instituciones sanitarias del área, un plan de acción a implementar en las comunidades de la jurisdicción de dicha Unidad de Salud, basado en el resultado de la investigación y así reducir a largo plazo las estadísticas de salud desfavorables para la población.

Se conoce de antemano que la desnutrición no es solamente causa de una mala aplicación de AIEPI, sino que está sujeta a diversos factores socioculturales, económicos, educacionales y situacionales, entre otros y que no solo el personal de salud podrá erradicar dicha situación. Es por esto que se propone la participación integrada de todos los sectores del país para lograr reducir los índices de desnutrición y así lograr un mejor desarrollo.

Una vez conociendo la magnitud del problema a investigar se puede sugerir a las instituciones sanitarias del área investigada un reforzamiento para mejorar el resultado de la implementación del programa AIEPI y así reducir las estadísticas de desnutrición en esa comunidad.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar el impacto del programa AIEPI en el estado nutricional de los niños menores de cinco años de la Unidad de Salud del Municipio de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Identificar cuáles son las causas y factores de riesgo más frecuentes que alteran el estado nutricional en los niños menores de cinco años de la Unidad de Salud del Municipio de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.
2. Determinar la prevalencia de desnutrición en los niños menores de cinco años de la Unidad de Salud del Municipio de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.
3. Conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños menores de cinco años de la Unidad de Salud del Municipio de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.
4. Determinar cuál es la variabilidad según sexo de los desequilibrios nutricionales en los niños menores de cinco años.
5. Comparar el comportamiento del estado nutricional entre el área rural y área urbana en los niños menores de cinco años, del Municipio de San Miguel de Mercedes.
6. Valorar la importancia de la familia, comunidad y el personal de salud para educar y transmitir hábitos alimenticios adecuados en los niños menores de cinco años para un estado nutricional correcto.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen diferentes elementos del AIEPI que hay que tomar en cuenta por ejemplo, este es un programa implementado por la OMS y puesto en marcha en nuestro sistema de salud desde el año 1997 por tanto en este programa la valoración del estado nutricional se realiza utilizando el estándar y los criterios de clasificación de NCHS/OMS, en el cual se utilizan tablas estándar sugeridas por la OMS a partir de la relación peso/edad y peso/talla pero los valores utilizados ya sea de peso o de la talla para la clasificación de los diferentes percentiles y la estimación de la presencia o no de algún desequilibrio nutricional, ya son previamente estimados y estandarizado en nuestro país por la OMS a partir de la documentación utilizada, pero las características antropométricas no son las mismas en los habitantes de los diferentes países de América latina de ahí que tales medidas quizá no se adecuen a los elementos para realizar una valoración correcta en los niños de nuestro país específicamente en los niños menores de 5 años de la población atendida por la unidad de salud de San Miguel de Mercedes, nuestra población de estudios serán los niños que durante el 2009 cumplieron con este rango de edad.

Cuando se valora el estado nutricional en la población atendida en los establecimientos de salud del MSPAS se cuenta con el programa AIEPI como única herramienta para valorar, tratar, y clasificar dicho componente en los niños menores de 5 años, entonces resulta la siguiente pregunta: ¿Cuál es el impacto del programa AIEPI en el estado nutricional en los niños menores de cinco años de la unidad de salud de San Miguel de Mercedes?

## MARCO TEÓRICO

Millones de niños y niñas menores de 5 años sufren de desnutrición crónica. Para estos niños -en su mayoría indígenas y afro-descendientes- la pobreza, el hambre y la pérdida de oportunidades siguen siendo factores determinantes de su vida cotidiana. Se estima que al menos otros 9 millones de niños están en riesgo de desnutrirse.(5).

Por sus consecuencias, la desnutrición crónica (déficit de talla para la edad), que en algunas zonas afecta a más de un 70% de los niños como es el caso entre poblaciones indígenas, constituye la manifestación más grave del hambre en la región. La relevancia de la desnutrición crónica, el mejor indicador de calidad de vida, radica en que indica un problema estructural, acumulando las consecuencias de la falta de una alimentación y nutrición adecuada con inadecuadas prácticas de cuidado y falta de una buena atención de salud y un entorno saludable.

Por otro lado, el hambre oculta (deficiencia de micronutrientes o vitaminas y minerales) no produce las mismas sensaciones que el hambre normal -muchas veces no se siente nada en el estómago -sin embargo, ataca la salud y la vitalidad en lo más profundo. El hambre oculta aumenta la susceptibilidad de los niños de sufrir enfermedades infecciosas, afectando su desarrollo físico y mental, aumentando el riesgo de muerte prematura durante la infancia, y reduciendo su capacidad de aprendizaje y su productividad laboral en el futuro.

La deficiencia de micronutrientes más graves en la región es la anemia, que todavía afecta a 22 millones de niños en edad preescolar, limitando su desarrollo y su capacidad de aprender. Esta precaria situación nutricional de los niños empeora como consecuencia de vivir en zonas afectadas repetidamente por sequías, huracanes, terremotos y heladas. A ello hay que añadir los efectos de la crisis de los precios de los alimentos, del petróleo y del sistema financiero que han obligado a las familias pobres a recortar el número de comidas al día y a reducir la calidad de los alimentos que consumen. (5)

Los signos físicos que acompañan a la desnutrición son: (10)

- Déficit del peso y de la estatura que se espera para la edad
- Atrofia muscular (se observa un desarrollo inadecuado de los músculos)
- Retardo en la pubertad
- Los signos psicológicos que siempre encontramos en la desnutrición son:

- ✓ Alteración en el desarrollo del lenguaje, alteración en el desarrollo motor y alteración en el desarrollo del comportamiento (irritabilidad, indiferencia u hostilidad).

El médico también encuentra cambios en los exámenes sanguíneos y otros hallazgos que indican la cronicidad de la desnutrición y que, en muchos casos, son muy llamativos:

- La piel estará seca, áspera y descamándose. Generalmente se observan fisuras en los párpados, labios y en los pliegues de codos y rodillas. Pueden verse lesiones de tipo pequeños hematomas en los casos que el déficit de vitamina C es importante. Si existe una desnutrición severa el niño tendrá los dedos de las manos y los pies muy fríos y azulados debidos a trastornos circulatorios. Generalmente estos niños tendrán lesiones en piel sobre infectada con bacterias u hongos.
- El cabello es seco, quebradizo, de color rojizo (o pajizo) y se desprende fácilmente. Es muy frecuente observar que el cabello del niño tiene varios colores (negruzco en la punta, rojizo en el medio y claro o amarillento en la base de éste) Igualmente, las uñas son muy delgadas y frágiles. La falta de vitamina A conduce a úlcera en la córnea y puede llevar a la ceguera.
- Los niños, paradójicamente, tienen anorexia; crecimiento del hígado (hepatomegalia) y alteración en el ritmo de las deposiciones fecales.
- La frecuencia cardíaca está acelerada (taquicardia) y son frecuentes las continuas infecciones respiratorias.

Las condiciones de salud que ocasionan desnutrición por una inadecuada absorción o utilización de los nutrientes pueden ser las enfermedades renales crónicas, las enfermedades cardiopulmonares, las enfermedades digestivas, pancreáticas o hepáticas, el cáncer, los errores del metabolismo, etc.

Es muy frecuente que los niños desnutridos tengan infecciones repetidamente; de hecho, es la principal causa de mortalidad en ellos. Esto es debido a que el déficit de nutrientes altera las barreras de inmunidad que protegen contra los gérmenes y éstos pueden invadir fácilmente. Entre los gérmenes que más frecuentemente atacan a las personas desnutridas están el virus del sarampión, del herpes, de la hepatitis, el bacilo de la tuberculosis y los hongos (4).

## **Factores que inciden en la desnutrición.**

- ❖ La no lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad.
- ❖ Mala ablactación a partir de los meses
- ❖ Carencia de alimentos adecuados: esta se presenta por falta de ingresos económicos de la familia debido al desempleo, subempleo, desplazamiento, madres cabeza de familia, familias numerosas, abandono y pobreza.
- ❖ Analfabetismo nutricional: a pesar de que hay recursos no se hace un buen uso de los mismos cuando se eligen los alimentos.
- ❖ Negligencia y descuido del menor: está asociado con el maltrato.
- ❖ Deficiente e inadecuado aporte de energía y nutrientes: se relaciona con una dieta que incluye alimentos poco recomendables para la edad y necesidades del niño. Por ejemplo, un consumo excesivo de alimentos fuente de carbohidratos, un aporte deficiente de alimentos ricos en proteínas, hierro, calcio y vitaminas, entre otros.
- ❖ Elevado consumo de biberones con coladas diluidas, que tienen poca leche y demasiada agua.
- ❖ Enfermedades como diarrea y dolencias respiratorias: hacen que el niño pierda el apetito, coma poca y aumente las necesidades de energía y nutrientes, generando un balance negativo.
- ❖ Es importante saber que todas las enfermedades afectan el estado nutricional del niño si no se interviene de manera oportuna.
- ❖ Bajo peso al nacer.
- ❖ No recibir leche materna como se sugiere: esta debe ser exclusiva durante los seis primeros meses y con la alimentación complementaria hasta los dos años de edad.
- ❖ Malos hábitos alimentarios: asociados con la ingesta excesiva de carbohidratos, azúcares y dulces, y al bajo consumo de carnes, huevo, lácteos, frutas y verduras, dietas inadecuadas en las cuales se ingieren demasiada gaseosa, refrescos industrializados y productos de paquete.
- ❖ Es innegable la estrecha relación que existe entre los niveles de desnutrición y los de pobreza en nuestro país. Esta relación ha planteado un grave peligro para la salud y la supervivencia de nuestra niñez, sin que hasta ahora haya políticas claras para revertir el problema.
- ❖ La actual crisis alimentaria y económica mundial genera más desnutrición y pobreza extrema en El Salvador, golpeada por el alto costo de la vida que ha derivado en un menor poder adquisitivo para las familias, consideraron expertos.

Especialistas del Fondo de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de otros organismos internacionales coinciden en que la población de este país centroamericano no carece de productos, sino de dinero

para adquirir lo que requiere la ingesta diaria. A juicio de los expertos consultados, esta situación lleva a la desnutrición y a la pobreza extrema en esta nación. Al conmemorarse el Día Mundial de la Alimentación, la representante de la FAO en El Salvador, Delmy Linares, indicó que este país tiene un 18.9 por ciento de su niñez en un estado de desnutrición crónica, lo que afecta a su crecimiento.(9).

- ❖ Los trastornos alimenticios o enfermedades nutricionales se originan cuando la dieta es incompleta. En otras palabras, se originan cuando no estamos ingiriendo alimentos de todos los grupos y, por lo tanto, la ingesta no es equilibrada, no hay una cantidad adecuada de nutrientes en relación con las necesidades del cuerpo. Una alimentación desequilibrada pueden causar enfermedades nutricionales por déficit o por exceso en el aporte de una o varias sustancias nutritivas, y sus efectos van desde la desnutrición hasta la obesidad, además existen enfermedades asociadas al estado nutricional, a la calidad de los nutrientes ingeridos, como por ejemplo enfermedades coronarias donde La reducción en la ingesta total de lípidos y de lípidos insaturados así como el incremento en alimentos vegetales son las partes fundamentales de la prevención y el manejo de los factores de riesgo coronarios, la osteoporosis donde existe evidencia extensa de que el calcio y la vitamina D protegen para evitar el desarrollo de esta patología, diabetes mellitus, infecciones a cualquier nivel donde el estado nutricional del individuo puede contribuir a la prevención o el desarrollo de las mismas.
- ❖ Una de los impactos más graves de la pobreza extrema es la desnutrición infantil, debido a que la carencia de recursos en la familia es tal que ni siquiera alcanzan para cubrir la comida de las madres o de los niños y estos comienzan a sufrir toda una serie de problemas derivados de la desnutrición, como retrasos en su desarrollo psico motriz, aprendizaje, etc. Cuando la pobreza se convierte en un mal endémico que afecta a una gran parte de la población el peligro es mayor y las consecuencias son realmente graves.
- ❖ El niño o niña que padece desnutrición tiene serias dificultades para aprender, generalmente no asiste a la escuela porque tiene que trabajar para buscar sustento para su familia, esto lo pone en una desventajosa situación ya que al no tener prácticamente ninguna preparación académica puede convertirse en analfabeta que lo relegará únicamente a labores de peón o estrictamente físicas, cosa que se le imposibilita al no tener la estructura física adecuada, debido a su inadecuado desarrollo humano.
- ❖ El problema se agrava si esta desnutrición se da en el sector de menos de 3 años de edad, pues estos niños no solo tienen retrasos o problemas en su desarrollo físico y mental como consecuencia de una desnutrición severa, sino que ...**generalmente se mueren** y los que no sufren daños

casi irreversibles en su desarrollo humano, por eso toda medición de desnutrición previa a realizar acciones concretas encaminadas a erradicarla, debe enfocarse en los niños de 1 a 3 años como un grupo primario de monitoreo y de 3 a 9 años para complementar datos.(1)

Según el informe: “Desafíos de Salud en Centro América: Diagnóstico de la Situación e Implicaciones Estratégicas” del Banco Mundial, el problema de la desnutrición en Centroamérica no se explica únicamente en función de falta de alimento, sino que involucra otros factores como mala salud materna, malas prácticas alimenticias y de cuidado infantil, acceso limitado al agua potable y saneamiento.

Según el informe, en El Salvador un 15.52% de la población infantil sufre de desnutrición severa, y la forma de medirla es por medio de un índice de retardo en talla, que resulta muy fácil de cuantificar, considerando la medición de las tallas (estatura) de los niños y su edad.

A pesar de esa elevada tasa que presenta El Salvador, según este estudio, solo Costa Rica (7.4%) está mejor que nuestro y nosotros compartimos el segundo lugar con Belice 15.4, sin embargo es una tasa muy alta de desnutrición infantil que se puede agravar conforme la crisis económica mundial se vaya endureciendo, dejando en pobreza extrema a mucha población que hoy se encuentra apenas fuera de esta categoría.

Sin embargo estos datos tienen un marcado error ya que enfocan su medición en los niños escolares de primer grado como universo base, lo cual no da una cifra exacta porque muchos niños en extrema no asisten a la escuela y por lo tanto quedan fuera del universo de medición, disminuyendo el porcentaje real de niños en desnutrición severa, pudiendo ser mucho mayor del que oficialmente se declara.

El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes este puede ser alterado ya sea por defecto o exceso a partir de muchos factores o patologías asociadas:

**Causas primarias o ambientales.** Obedece a la ingesta insuficiente o inadecuada de alimentos que generalmente se asocia a circunstancias desfavorables del entorno del niño tanto ambientales como psicosociales:

a) Errores en la alimentación por defecto de Técnica (frecuencia desordenada, alimentos hipocalóricos, biberones mal preparados).

b) Alteraciones en el establecimiento del vínculo madre-hijo y en el desarrollo de la conducta alimentaria del niño. El proceso de creación de hábitos alimentarios se inicia en el periodo de total dependencia de recién nacido y se culmina en la autonomía de la adolescencia; en él, es determinante la actitud de los padres para que los chicos desarrollen correctamente los mecanismos de control del apetito y, por tanto, de la aportación de energía, al ser capaces de reconocer sus sensaciones de hambre y saciedad. Los padres deberían enseñar al niño a comer variedad de alimentos sanos y dejarle en todo momento el control de la cantidad.

c) La marginación social, la pobreza e ignorancia aseguran una alimentación insuficiente.

Porque una de los efectos inmediatos de la es que una gran parte de la población que actualmente se encuentran en pobreza, llegarán a pobreza extrema conforme vayan perdiendo poder adquisitivo con lo que se incrementará la población en riesgo de padecer desnutrición severa, y nuestra vulnerabilidad está definida en términos de la incapacidad gubernamental de anticiparse para establecer políticas económicas que en lugar de favorecer al consumismo hubiesen logrado una reconversión de las remesas en micro y pequeñas empresas que hubiesen dado la independencia económica a las miles de familias que las perciben, en lugar de apostarle a convertir a los campesinos en maquileros y pensar que era más barato importar que producir (Ideas de Manuel Hinds), hubiesen dado los insumos, capacitación y fomento de cultura agropecuaria a los miles de campesinos minoritarios y darle asistencia a las cooperativas a las que buscaron ahogar para "demostrar" el fracaso del cooperativismo agropecuario, es decir que nuestro gobierno a pesar de las señales no se anticipó como los otros países del área centroamericana que en lugar de quedarse dependientes de un solo rubro (la recepción de remesas), buscaron la forma de poder ser alimentariamente autosuficientes y aunque no lo lograron a un 100%, por lo menos están en situación menos desventajosa que El Salvador, que irónicamente tiene mejores índices macroeconómicos que el resto de naciones centroamericanas.

Éste es un problema que se ha ido acrecentando en los últimos años con la inmigración de familias desde países pobres, con desastres naturales y políticos, que se incorporan a nuestra sociedad en condiciones precarias, y que requiere una implicación sanitaria y social prioritaria.

**Causas secundarias.** Cualquier enfermedad que incida sobre el organismo va a desencadenar un trastorno nutricional por diversos mecanismos:

a) Imposibilidad de ingestión: encefalopatías, parálisis cerebral infantil, anorexia de las enfermedades crónicas o de las infecciones de repetición; entre ellas una causa frecuente es la hipertrofia adenoidea.

b) Enfermedades que cursan con mal digestión- mal absorción: fibrosis quística, celiaquía, intolerancia a la proteína de leche de vaca, parasitosis (giardiasis), síndrome de intestino corto, etc.

c) Enfermedades crónicas que conllevan un aumento del gasto energético, de las pérdidas y/o de los requerimientos: enfermedades inflamatorias del intestino, enfermedad pulmonar crónica, cardiopatías, nefropatías, cáncer.(4)

## **VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

El uso inteligente de la anamnesis, exploraciones clínica y antropométrica y la selección de algunas pruebas complementarias constituye la forma más eficaz de orientar un trastorno nutricional para poder instaurar pronto medidas terapéuticas y determinar aquellos casos que deben ser remitidos al centro de referencia para su evaluación más completa.

### **La valoración nutricional tiene como objetivos**

- Controlar el crecimiento y estado de nutrición del niño sano, identificando las alteraciones por exceso o defecto.
- Distinguir el origen primario o secundario del trastorno.

### **Sistemática de la valoración**

#### *1. Anamnesis*

— Se recogerán datos a cerca de la familia y el medio social (trabajo de los padres, personas que cuidan del niño, número de hermanos, afecciones de los padres y hermanos).

— Antecedentes personales. Se deben conocer los datos referentes a la gestación, medidas al nacimiento y progresión en el tiempo. Se pondrá especial atención en los datos sugerentes de patología orgánica aguda, crónica o de repetición, y en la sintomatología acompañante, sobre todo a nivel gastrointestinal.

— Encuesta dietética. Es fundamental para orientar el origen de un trastorno nutricional. Una encuesta detallada (recuerdo de 24 horas, cuestionario de frecuencia, registro de ingesta con pesada de alimentos durante varios días) es prácticamente inviable en la consulta porque requiere mucho tiempo y necesita informatización. Sin embargo, siempre se puede hacer una aproximación con la historia dietética preguntando qué consume habitualmente en las principales

comidas del día, cantidad aproximada, tipo y textura del alimento y tomas entre horas, completándolo con la frecuencia diaria o semanal de los principales grupos de alimentos, alimentos preferidos o rechazados y suplementos vitamínicos y minerales. Al tiempo que nos informa sobre la ingesta aproximada, nos da una idea de la conducta alimentaria y permite establecer recomendaciones dietéticas.

### *2. Exploración clínica*

Siempre hay que inspeccionar al niño desnudo, porque es lo que más informa sobre la constitución y sobre la presencia de signos de organicidad. El sobrepeso y la obesidad son fácilmente detectables, pero no así la desnutrición, ya que hasta grados avanzados los niños pueden aparentar "buen aspecto" vestidos, porque la última grasa que se moviliza es la de las bolas de Bichat. Al desnudarlos y explorarlos podremos distinguir los niños constitucionalmente delgados de aquellos que están perdiendo masa corporal con adelgazamiento de extremidades y glúteos, con piel laxa, señal de fusión del panículo adiposo y masa muscular. Otro aspecto importante es valorar la presencia de distensión abdominal, hallazgo muy sugestivo de enfermedad digestiva como la celiaquía. La exploración sistematizada permitirá detectar signos carenciales específicos y los sospechosos de enfermedad. En niños mayores se debe valorar siempre el estadio de desarrollo puberal.

### *3. Antropometría*

En nuestro país se utiliza el programa AIEPI para la valoración antropométrica a partir de curvas estándar que nos ayudan a identificación de algún tipo de trastorno en la nutrición.

## **FACTORES DE RIESGO**

La mala nutrición de la madre y las infecciones intercurrentes durante el embarazo son factores frecuentes de prematuros y desnutrición in útero. No es raro que niños nacidos en estas condiciones de desventaja nutricional en su pasado inmediato, sean víctimas de prácticas inadecuadas de alimentación, especialmente en regiones en donde la lactancia materna está siendo reemplazada desde etapas muy tempranas de vida por fórmulas de alimentación preparadas de manera deficiente y en malas condiciones de higiene.

La desnutrición puede presentarse en todas las edades, sin embargo, es más notoria y grave entre los 6 y 36 meses de edad. Después del destete, que con frecuencia inicia antes del cuarto mes, el niño recibe poco o ningún alimento con leche, sus derivados u otros productos de origen animal. La combinación de una dieta baja en energía y proteínas aunada a infecciones frecuentes digestivas y respiratorias propicia un avance lento y progresivo hacia una desnutrición grave.

En las zonas rurales y urbanas marginadas, el ciclo infección-desnutrición se debe a varios factores, entre ellos destacan:

- 1.- El abandono de la lactancia materna
- 2.- La ablactación temprana (antes de los dos meses de edad) o muy tardía (después del sexto mes de edad).
- 3.- El uso inadecuado de los sucedáneos de la leche materna.
- 4.- Las infecciones gastrointestinales frecuentes en el niño.

Por otro lado en regiones o países subdesarrollados la pobreza es causa y consecuencia de la falta de educación, mala salud de la población, comunicación deficiente, baja productividad, balance económico desfavorable e inadecuada utilización de los recursos naturales conducen a errores en el consumo y a una inadecuada distribución de los alimentos entre los miembros de la familia, particularmente desfavorable hacia los niños pequeños, al sexo femenino y aquellos menores que habitan en la pobreza.

De ahí la importancia de pesarlo cada mes, durante los seis primeros meses de vida, dos veces por semestre en los primeros cinco años y dos veces al año cuando son mayorcitos.

"La prevención es importante, porque la desnutrición hace al niño más vulnerable a las enfermedades de tipo infeccioso debido a que se disminuyen las defensas del organismo, su crecimiento no es óptimo y se altera el desarrollo cognitivo y físico"

### **CAUSAS PRIMARIAS O AMBIENTALES.**

Obedece a la ingesta insuficiente o inadecuada de alimentos que generalmente se asocia a circunstancias desfavorables del entorno del niño tanto ambientales como psicosociales:

- a) Errores en la alimentación por defecto de Técnica (frecuencia desordenada, alimentos hipocalóricos, biberones mal preparados).
- b) Alteraciones en el establecimiento del vínculo madre-hijo y en el desarrollo de la conducta alimentaria del niño. El proceso de creación de hábitos alimentarios se inicia en el periodo de total dependencia de recién nacido y se culmina en la autonomía de la adolescencia; en él, es determinante la actitud de los padres para que los chicos desarrollen correctamente los mecanismos de control del apetito y, por tanto, de la aportación de energía, al ser capaces de reconocer sus sensaciones de hambre y saciedad. Los padres deberían enseñar al niño a comer

variedad de alimentos sanos y dejarle en todo momento el control de la cantidad.

- c) La marginación social, la pobreza e ignorancia aseguran una alimentación insuficiente.

Éste es un problema que se ha ido acrecentando en los últimos años con la inmigración de familias desde países pobres, con desastres naturales y políticos, que se incorporan a nuestra sociedad en condiciones precarias, y que requiere una implicación sanitaria y social prioritaria.

### **CAUSAS SECUNDARIAS.**

Cualquier enfermedad que incida sobre el organismo va a desencadenar un trastorno nutricional por diversos mecanismos:

- a) Imposibilidad de ingestión: encefalopatías, parálisis cerebral infantil, anorexia de las enfermedades crónicas o de las infecciones de repetición; entre ellas una causa frecuente es la hipertrofia adenoidea.
- b) Enfermedades que cursan con mal digestión- mal absorción: fibrosis quística, celiaquía, intolerancia a la proteína de leche de vaca, parasitosis (giardiasis), síndrome de intestino corto, etc.
- c) Enfermedades crónicas que conllevan un aumento del gasto energético, de las pérdidas y/o de los requerimientos: enfermedades inflamatorias del intestino, enfermedad pulmonar crónica, cardiopatías, nefropatías, cáncer.

## **DISEÑO METODOLÓGICO.**

Nuestro trabajo es descriptivo, retrospectivo.

### **1. Población:**

Ciento cincuenta controles vistos en la Unidad de Salud de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.

### **2. Muestra:**

De ciento cincuenta controles se tomó un 40% que corresponden a 50 niños seleccionados al azar visto en consultas de la Unidad de Salud de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.

### **3. Técnicas e Instrumentos:**

La encuesta con preguntas abiertas y cerradas resueltas por los padres y madres de familia al visitar la unidad de salud en cada consulta.

## FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS

HIPOTESIS	VARIABLE	DEFINICION DE VARIABLE	INDICADORES
<p>El impacto del programa AIEPI influye positivamente en la nutrición de 50 niños menores de cinco años de la unidad de salud del municipio de san miguel de mercedes, Chalatenango 2009.</p>	<p>El estado nutricional</p>	<p>Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptación fisiológica que permite un crecimiento y desarrollo optimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ablactación precoz</li> <li>-Alimentación inadecuada en los niños.</li> <li>-falta de recursos económicos.</li> <li>-Falta de cuidados maternos en los hogares.</li> <li>-falta de orientación en las madres sobre programa AIEPI.</li> </ul>
	<p>Impacto del programa AIEPI</p>	<p>Valora y clasifica el estado nutricional de cada niño partiendo de la utilización de graficas con valores estándar (grafica de peso/edad de 0 a 24 meses y peso/talla de 2 a menor de 5 años)que permite identificar en las diferentes edades cualquier tipo deesequilibrio nutricional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de conocimiento sobre el programa AIEPI.</li> <li>-Practica del programa.</li> <li>-Recursos.</li> <li>- Adiestramiento del personal.</li> <li>- Disponibilidad de normas.</li> </ul>

## RESULTADOS.

**Tabla 1:** Estado nutricional, según sexo en los niños menores de cinco años en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

SEXO / ESTADO NUTRICION AL	FEMENIN O	PORCENTA JE	MASCULIN O	PORCENTA JE	TOTA L
	28	56%	22	44%	100%
NORMAL	20	40%	15	30%	70%
DESNUTRID O	7	14%	5	10%	24%
SOBREPES O	1	2%	1	2%	4%
OBESIDAD	0	0%	1	2%	2%
TOTAL	28	56%	22	44%	100%

Fuente: encuesta.

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años hay 28 femeninos y 22 masculinos.

Se observa que en estado nutricional normal tenemos un 20 femeninas y 15 masculinos, observamos que en el cuadro de la desnutrición tenemos 7 femeninas y 5 masculinos y con sobre peso tenemos 1femenino y 1 masculino y con obesidad se encontró en la femenina 0 y masculino 1 en la unidad de salud de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.

**Tabla 2:** Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad en niños menores de cinco años en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	76%
NO	12	24%
TOTAL	50	100%

Fuente: Encuesta.

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, 38 madres respondieron si lactancia exclusiva y 12 no.

**Tabla 3:** Relación de destete precoz (menos de 6 meses) en los niños menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

DESTETE PRECOZ (antes de 6 meses)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	28	56%
NO	22	44%
TOTAL	50	100%

Fuente: encuesta.

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, 28 madres respondieron que dejaron de lactar a sus hijos y 22 respondieron que llevaron la lactancia hasta los dos años.

**Tabla 4:** Desnutrición en los menores de cinco años según sexo y área geográfica atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

SEXO	RURAL	PORCENTAJE	URBANO	PORCENTAJE
FEMENINO	5	10%	2	4%
MASCULINO	4	8%	1	2%
TOTAL	9	18%	3	6%

Fuente: Encuesta

La desnutrición infantil sigue predominando en el área rural, comportándose un 10% femenino, 8 % masculino y el área urbana un 4 % femenino y un 2% masculino.

**Tabla 5:** Educación nutricional recibida por las madres durante los controles de menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

EDUCACION NUTRICIONAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	35	70%
NO	15	30%
TOTAL	50	100%

Fuente: encuesta.

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, si se le brindo información a 35 controles y 15 no la recibieron.

**Tabla 6:** Consejería sobre lactancia materna durante el embarazo impartida por el personal medico a las madres de familia que asisten a los controles prenatales de la unidad de salud de San Miguel de Mercedes, Chalatenango2009.

CONSEJERIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	76%
NO	12	24%
TOTAL	50	100%

Fuente: encuesta.

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, las madres respondieron que si recibieron consejería 38 y 12 madres respondieron no.

**Tabla 7:** Participación de madres a controles infantiles de niño sano en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

PARTICIPACION EN CONTROLES INFANTILES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	80%
NO	10	20%
TOTAL	50	100%

Fuente: encuesta.

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, 40 padres respondieron que si participan en los controles de sus hijo y 10 respondieron que no.

**Tabla 8:** Padres y madres de menores de cinco años que cuentan con empleo y son atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

EMPLEADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	42	84%
NO	8	16%
TOTAL	50	100%

Fuente: encuesta

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, trabajan como empleado 42 y desempleados se encontraron 8.

**Tabla 9:** Enfermedades gastrointestinales que afectaron a los menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.

ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	22	44%
NO	28	56%
TOTAL	50	100%

Fuente: encuesta

Se puede observar que de una muestra de cincuenta controles en niños menores de cinco años, 22 madres respondieron si padecieron de diarrea sus hijos y 28 no.

## DISCUSIÓN

Con base en la encuesta aplicada a cincuenta controles infantiles sobre el impacto del programa AIEPI en el estado nutricional de los niños menores de cinco años de la unidad de salud del municipio de san miguel de mercedes en el año 2009 Depto. Chalatenango. Se obtiene los siguientes resultados:

De una muestra de 50 controles encontramos que la desnutrición es mas frecuente en niñas que niños menores de cinco años, con un 24 %del total de niños atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009, (ver tabla 1)

Se observa que además de desnutrición se detecto que dos niños menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009, dos menores presentan sobrepeso y uno presenta obesidad, (ver tabla 1).

Se encontró que la lactancia materna exclusiva se brindaba solo a un 76% (ver tabla 2), y con el destete precoz (en menores de 6 meses) que si hubo destete un 56% (ver tabla 3).

Se encontró que la desnutrición prevalece en área rural con un 18% sobre la urbana en 6% del área urbana de los menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009, (ver tabla 4).

Se aprecio que la educación es un factor importante para el estado nutricional ( ver tabla 5), la consejería (ver tabla 6) y la asistencia puntual a los controles de niños sanos (ver tabla 7).

Se identifico que dentro uno de los factores asociados a la desnutrición infantil esta el desempleo que tiene como consecuencia la falta de disponibilidad de alimentos (ver tabla 8).

Por otro lado se mantiene un índice alto de enfermedades gastrointestinales en las que predominan las enfermedades diarreicas agudas 44% durante los primeros dos años de vida lo cual puede trastornas la capacidad absorbtiva y producir alteraciones al estado nutricional de niños menores de cinco años.

Entonces nos encontramos que el programa AIEPI es la única herramienta para la valoración de la nutrición en los niños menores de cinco años e la atención primaria de salud, y su objetivo es mejorar la calidad de vida de niños y niñas garantizando su bienestar, crecimiento óptimo y desarrollo integral de sus

potencialidades. Es así como la participación de la familia y el personal médico contribuye al mejoramiento del estado nutricional en los niños menores de cinco años en la unidad de salud de San Miguel de Mercedes, Chalatenango 2009.

Este programa inicio con unas tablas de valoración nutricional peso/edad, peso/talla con un índice tomado para países americanos, por lo cual el resultado era siempre incierto y no adecuado a la inspección física que se realizaba en los controles infantiles, por lo cual se modificaron adaptándose a nuestra área geográfica, realidad nacional y fenotipo que fueron con las que se realizo nuestro trabajo y las que se implementaron en la unidad de salud de san miguel de mercedes, Chalatenango 2009.

## CONCLUSIONES

1. Concluimos que de un total de 50 controles se detectaron que el 24% de niños menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009 presentan desnutrición infantil, comparándolo con un 26.3% que presenta todo el departamento según FESAL 2008.
2. Dentro de los factores de riesgo asociados a la desnutrición predominan el desempleo, enfermedades gastrointestinales, área geográfica, donde predomina la rural.
3. Se concluye que existe una prevalencia de un 14% de sexo femenino en estado de desnutrición sobre un 10% de masculinos menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.
4. Dentro de la investigación se encontró que el sobrepeso y la obesidad son mínimos.
5. Se concluye que es mas frecuente la desnutrición en la población rural que urbana.
6. Se concluye que la familia toma un papel importante en el buen estado nutricional de menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009.
7. Por lo tanto se concluye finalmente que el programa AIEPI a formado parte relevante para la disminución de algunos factores de riesgo que influyen en la desnutrición infantil de los menores de cinco años atendidos en Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango año 2009 y por lo tanto si ha reducido la desnutrición en el municipio antes mencionado.

## RECOMENDACIONES

A TODOS LOS MIEMBROS DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN MIGUEL DE MERCEDES, CHALATENANGO 2009.

1. Colaboren en la implementación del programa AIEPI en su comunidad.
2. Educación continúa sobre el programa AIEPI, nutrición y lactancia materna, esforzándose por transmitir esos conocimientos a todos los visitantes de la unidad de salud San Miguel de Mercedes del departamento de Chalatenango.
3. Que brinden charlas de orientación sobre una nutrición saludable a las madres y responsables del cuidado de menores de cinco años.

A LOS DOCTORES DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN MIGUEL DE MERCEDES, CHALATENANGO 2009.

1. Apliquen de forma correcta la guía de atención a menores de cinco años pues por medio de su aplicación logramos un mejor control de nuestros menores.
2. Que apliquen la consejería adecuada tomando el tiempo necesario para una correcta educación de los padres sobre temas de nutrición en sus hijos/as.
3. Distribuir boletines y afiches sobre el programa AIEPI para informar sobre los beneficios del mismo. Además hablar sobre su importancia cada vez que se presente la oportunidad en charlas colectivas.
4. Mantener siempre a la mano la guía de atención a menores de cinco años para poder consultar las veces necesarias y que nuestro paciente reciba un servicio de calidad y calidez
5. Respetar las creencias de los padres y educarles con paciencia y dedicación sobre las prácticas autóctonas que pudiesen dañar o no beneficiar al menor.

6. Actualizar todos los expedientes clínicos con las nuevas graficas para valoración del estado nutricional.

A LAS MADRES Y PADRES QUE ASISTEN A LA UNIDAD DE SALUD DE SAN MIGUEL DE MERCEDES, CHALATENANGO 2009.

1. Qué se informen sobre el programa AIEPI, para mejorar la nutrición de sus hijos/as.
2. Que las madres brinden lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de vida de sus hijos/as para un desarrollo sano.
3. Educarse en nutrición para mejorar la calidad de vida de los menores y demás miembros del grupo familiar.
4. Dar alimentos sanos a los menores, evitando gaseosas, churros, galletas, café o cualquier otro alimento que no contribuya a una buena nutrición.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hunnapuh, Desnutrición en el Salvador. Publicado el martes 10 de junio 2008. Revisado el 15 de abril 2009. [Hunnapug.blogcindario.com/2008/06/02456denutricioninfantilen-el-salvador.html](http://Hunnapug.blogcindario.com/2008/06/02456denutricioninfantilen-el-salvador.html).
2. Ministerio de Salud, Gobierno de El Salvador, enero-diciembre 2009, revisado en diciembre 2009, [www.mspas.gov.sv/regioncentral/estadistica/sanmigueldemercedes](http://www.mspas.gov.sv/regioncentral/estadistica/sanmigueldemercedes)
3. Expedientes clínicos de pacientes menores de 5 años de la Unidad de Salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango, 2009
4. Valoración del estado nutricional de los adolescentes de la ciudad de Mar del Plata en relación con la situación laboral de las madres, Universidad de FASTA, Facultad de Ciencias de la Salud, licenciatura en nutrición.
5. Revista periódica Médicos Sin Fronteras, MSF 75, desnutrición en Latinoamérica, publicada en Mayo 2008, Médicos Sin Fronteras 2008.
6. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guía de Atención Integral a Niños y Niñas Menores de Cinco Años. Publicado en enero 2007.
7. Cáceres Mirella, Morena Elida, Desnutrición y Pobreza. Publicado el 20 agosto del 2000. Consultado el 2 de julio de 2009. Pagina web [www.elsalvador.com/hablemos/ediciones/200800/salud.htm](http://www.elsalvador.com/hablemos/ediciones/200800/salud.htm).
8. Publicado por FAO, perfiles de nutrición por país. Publicado mayo 2009, revisado el 2 de julio 2009, página web:
9. [www.fao.org/ag/AGN/nutricion/ELS-stm](http://www.fao.org/ag/AGN/nutricion/ELS-stm).
10. Publicado por Médicos Ecuador, período 2000-2009, revisado el 2 de julio 2009, página web: [www.medicosecuador.com/español/noticias45.htm](http://www.medicosecuador.com/español/noticias45.htm).
11. Programa Mundial de Alimentos, El Salvador 2008.
12. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, presentación de Resultados de Encuesta de Salud Familiar, FESAL 2008. San Salvador 6 de febrero



Anexo 4: índices nutricionales según peso encontrado/peso adecuado. Según edad y talla, utilizados en el diagnóstico de los pacientes de unidad de salud San Miguel de Mercedes, Chalatenango.

Estado	Normal	Desnutrición leve	Desnutrición moderada	Desnutrición severa
Déficit de peso esperado según la edad	90 - 100 %	80 - 90 %	70 - 80 %	< 70 %
Déficit de peso esperado según la talla	95 - 105%	90 - 95 %	85 - 90 %	< 85 %

Anexo 2. Encuesta.

**ENCUESTA DE APOYO PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN “IMPACTO EL IMPACTO DEL PROGRAMA AIEPI EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN MIGUEL DE MERCEDES EN EL AÑO 2009.**

**EDAD:**

**EXP. CLÍNICO #:**

1. ¿Cuántas personas viven en su hogar? \_\_\_\_\_ -  
\_\_\_\_\_
2. ¿Cuántas personas trabajan en su hogar? \_\_\_\_\_
3. ¿Cuántos niños menores de cinco años viven en su hogar? \_\_\_\_\_
4. ¿Acudió puntualmente a los controles prenatales? \_\_\_\_\_
5. ¿Recibió consejería sobre lactancia materna durante sus controles prenatales? \_\_\_\_\_
6. ¿Sabía que el ministerio de salud cuenta con un programa de atención integral en menores de cinco años? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
7. ¿Conoce en qué consiste el AIEPI?
8. ¿Asiste puntualmente a los controles de su hijo/a? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
¿Porque? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9. ¿Hasta qué edad administro lactancia materna exclusiva a sus hijos? \_\_\_\_\_
10. ¿si la respuesta es antes de los 6 meses porque? \_\_\_\_\_
11. ¿A qué edad dejo de administrar lactancia materna a sus hijos (destete)? \_\_\_\_\_
12. ¿A edad comienzo la administración de alimentos diferentes a la leche materna y artificial a sus hijos?  
\_\_\_\_\_
13. ¿Quién la oriento para la administrarle la alimentación a sus hijos? \_\_\_\_\_
14. ¿Cuando su niño se enferma asiste a su unidad de salud? \_\_\_\_\_
15. ¿Con que frecuencia se enferma su hijo en los dos primeros años?  
Frecuente \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ Nada \_\_\_\_\_
16. ¿Con que frecuencia presento diarreas su hijo/a en los primeros dos años de su vida?  
\_\_\_\_\_
17. ¿Quién o quienes cuidan a los menores de cinco en el hogar?  
\_\_\_\_\_
18. ¿Está satisfecha con la atención nutricional que le brinda a sus hijos la Unidad de Salud?  
\_\_\_\_\_

Anexo 3. Encuestas ya pasadas a madres de familia que asistieron a controles a menores de cinco años de la unidad de salud san Miguel de Mercedes



Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
 Programa de Atención a la Niñez / Unidad de Nutrición  
**GRÁFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑAS DE 0 A 24 MESES**



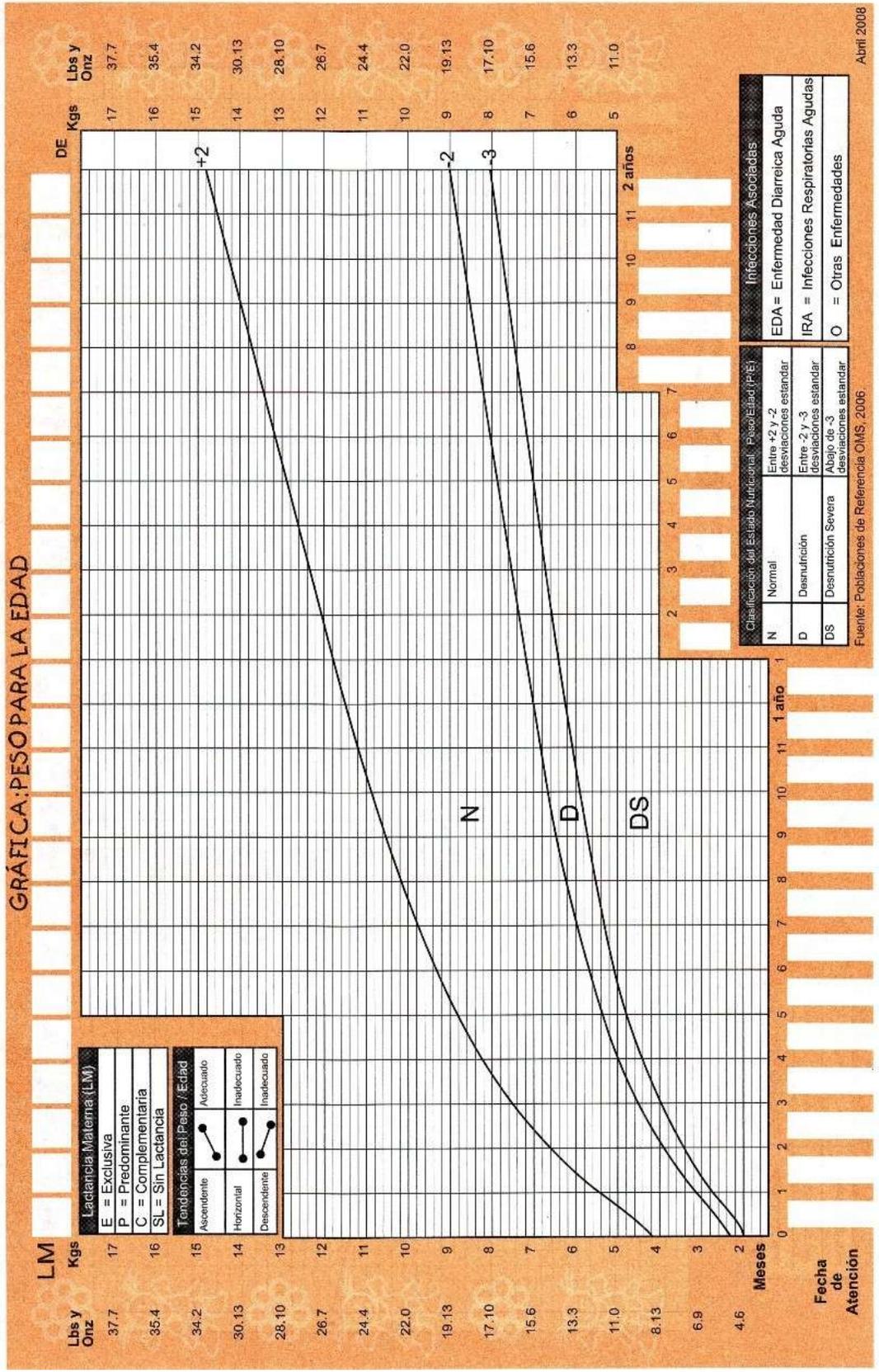
No. de Expediente \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Peso al nacer: \_\_\_\_\_

Talla al nacer: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_



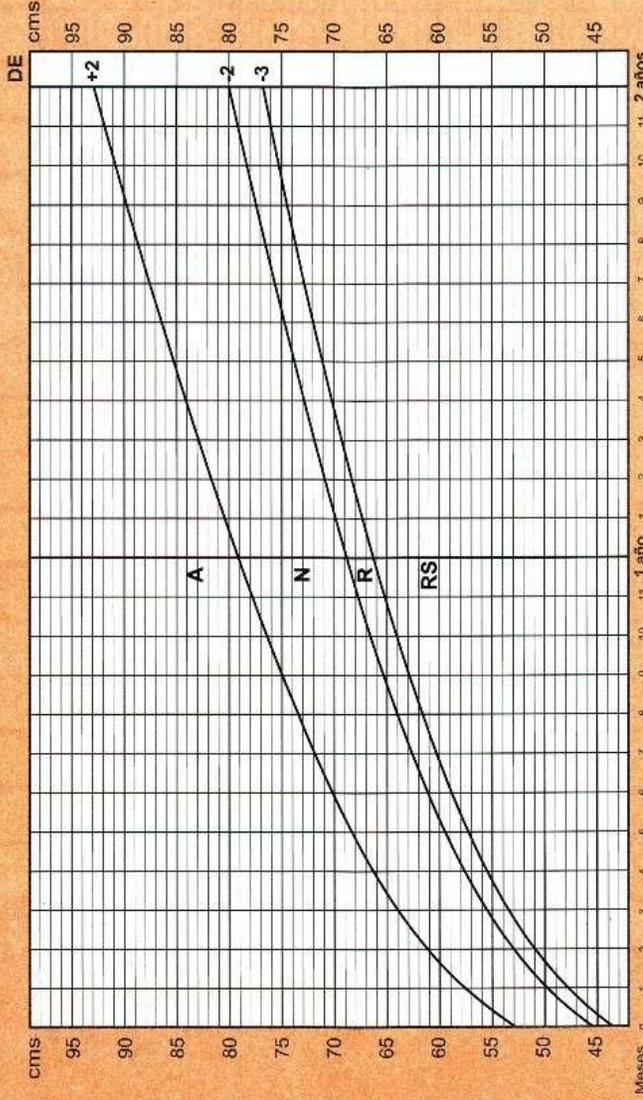


Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
Programa de Atención a la Niñez / Unidad de Nutrición



GRAFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑAS DE 0 A 24 MESES

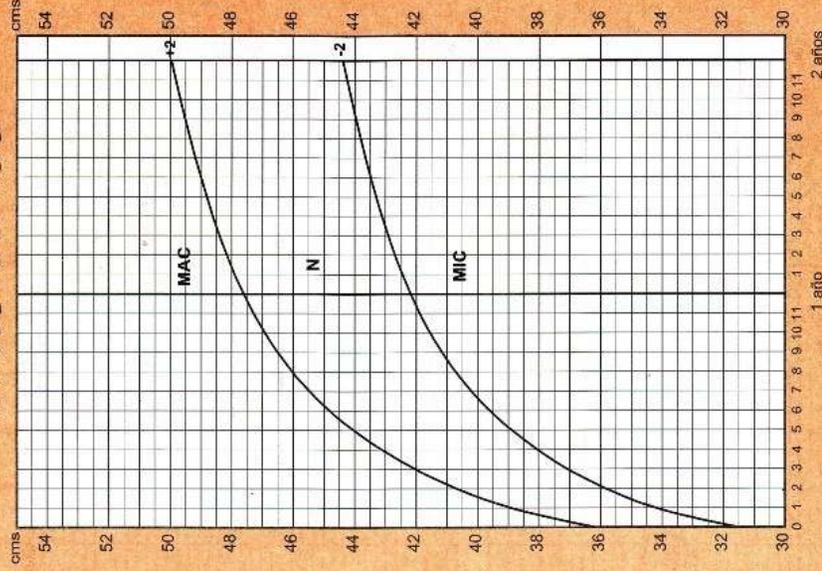
GRÁFICA: LONGITUD PARA LA EDAD



Fecha de Atención

Clasificación del Estado Nutricional Longitud/Edad (L/E)	
A	Talla Alta
N	Normal
R	Retardo en el crecimiento
RS	Retardo Severo en el crecimiento
	Arriba de +2 desviaciones estándar
	Entre +2 y -2 desviaciones estándar
	Abajo de -2 hasta -3 desviaciones estándar
	Abajo de -3 desviaciones estándar

GRÁFICO PERÍMETRO CEFÁLICO NIÑAS DE 0 a 24 meses



1 año 2 años

CLASIFICACION DEL PERÍMETRO CEFÁLICO	
MAC = Macrocefalia	Peligro
N = Normal	Bueno
MIC = Microcefalia	Peligro
	Referencia a 2º Nivel
	Continuar controles
	Referencia a 2º Nivel



MINISTERIO DE SALUD  
 República de El Salvador

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
 Programa de Atención a la Niñez / Unidad de Nutrición

EL SALVADOR  
 un gobierno con sentido humano

USAID  
 DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

GRAFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑAS DE 2 A MENOR DE 5 AÑOS

Nombre: \_\_\_\_\_

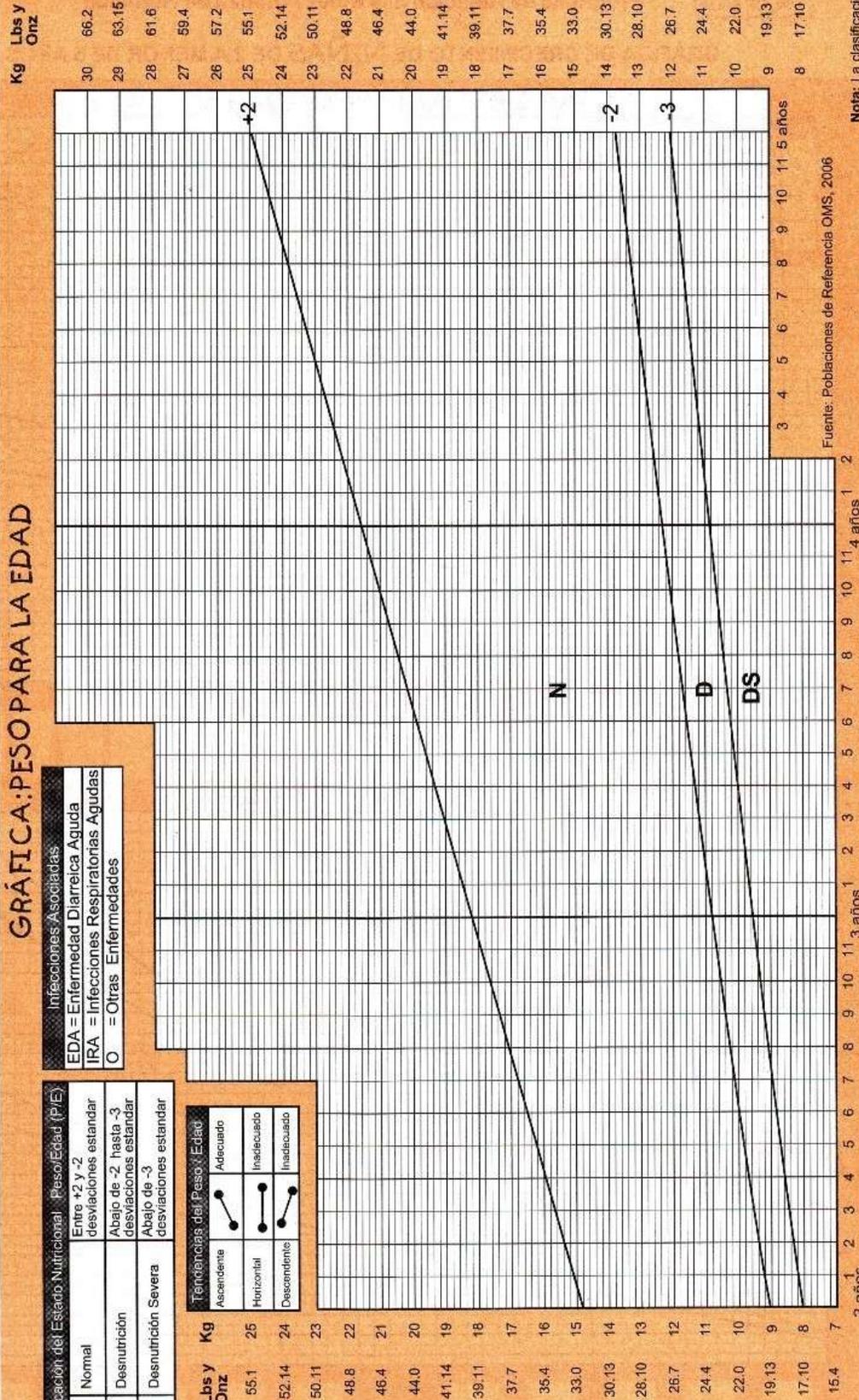
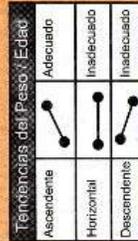
Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

No. de Expediente \_\_\_\_\_

GRÁFICA: PESO PARA LA EDAD

Infecciones Asociadas:  
 EDA = Enfermedad Diarreica Aguda  
 IRA = Infecciones Respiratorias Agudas  
 O = Otras Enfermedades

Clasificación del Estado Nutricional	Peso/Edad (P/E)
N	Entre +2 y -2 desviaciones estándar
D	Abajo de -2 hasta -3 desviaciones estándar
DS	Abajo de -3 desviaciones estándar

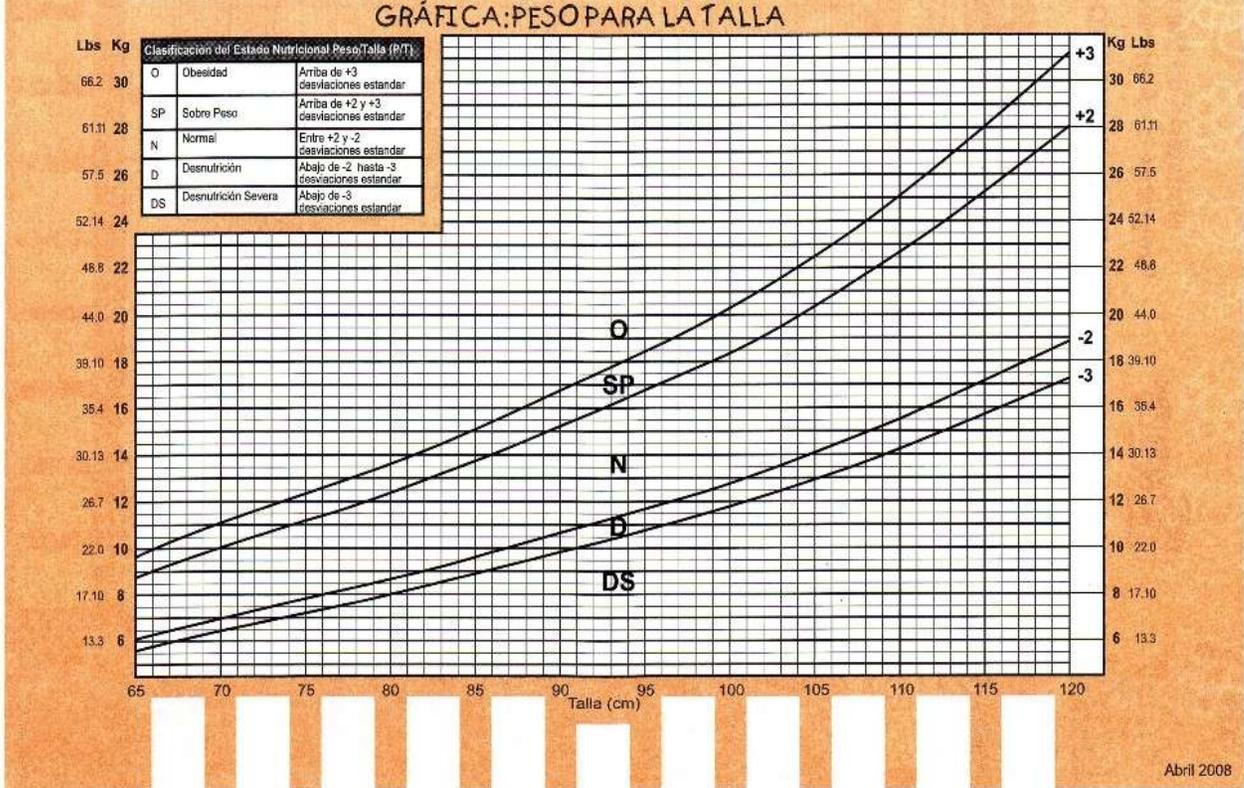
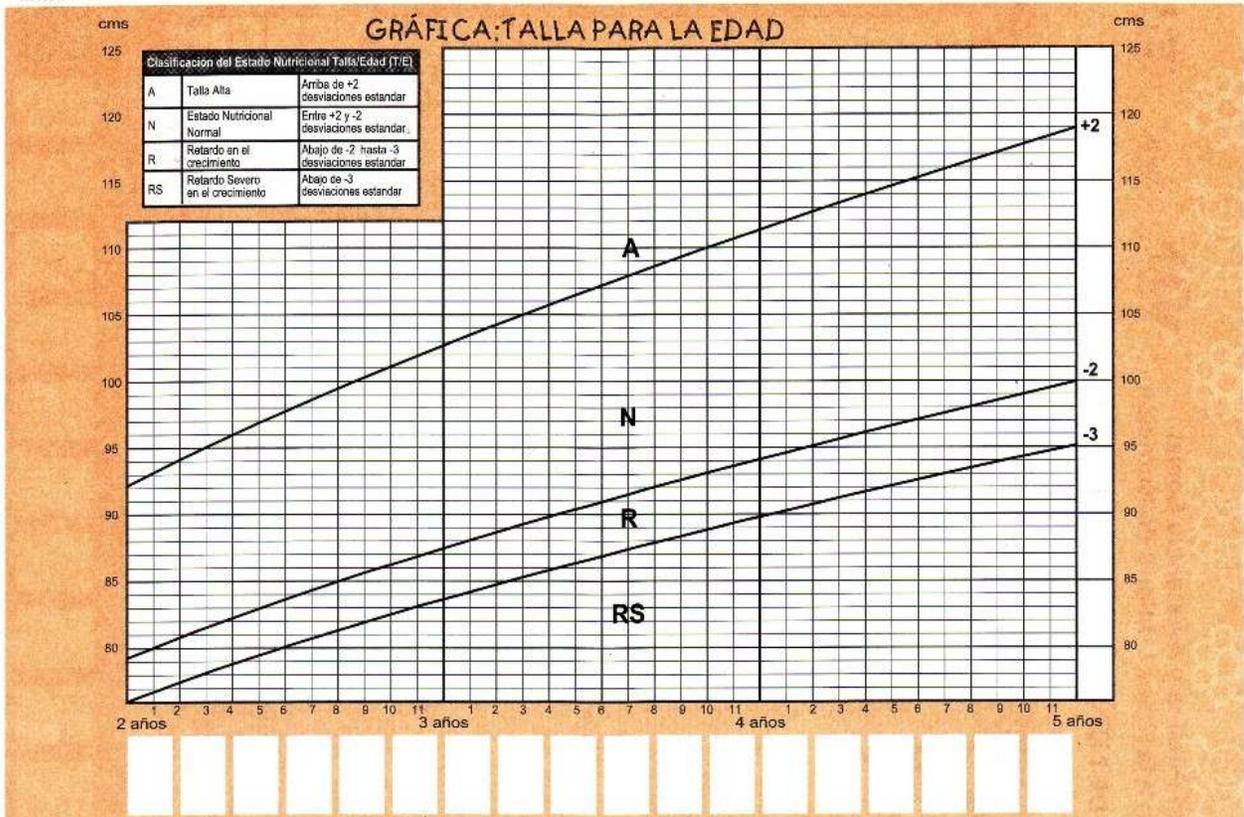


Fuente: Poblaciones de Referencia OMS, 2006

Nota: La clasificación del estado nutricional debe ser reportada en el IEMR solo a través del índice: Peso/Edad y Peso/Talla.



GRÁFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑAS DE 2 A MENOR DE 5 AÑOS





Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
 Programa de Atención a la Niñez / Unidad de Nutrición  
**GRÁFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑOS DE 0 A 24 MESES**



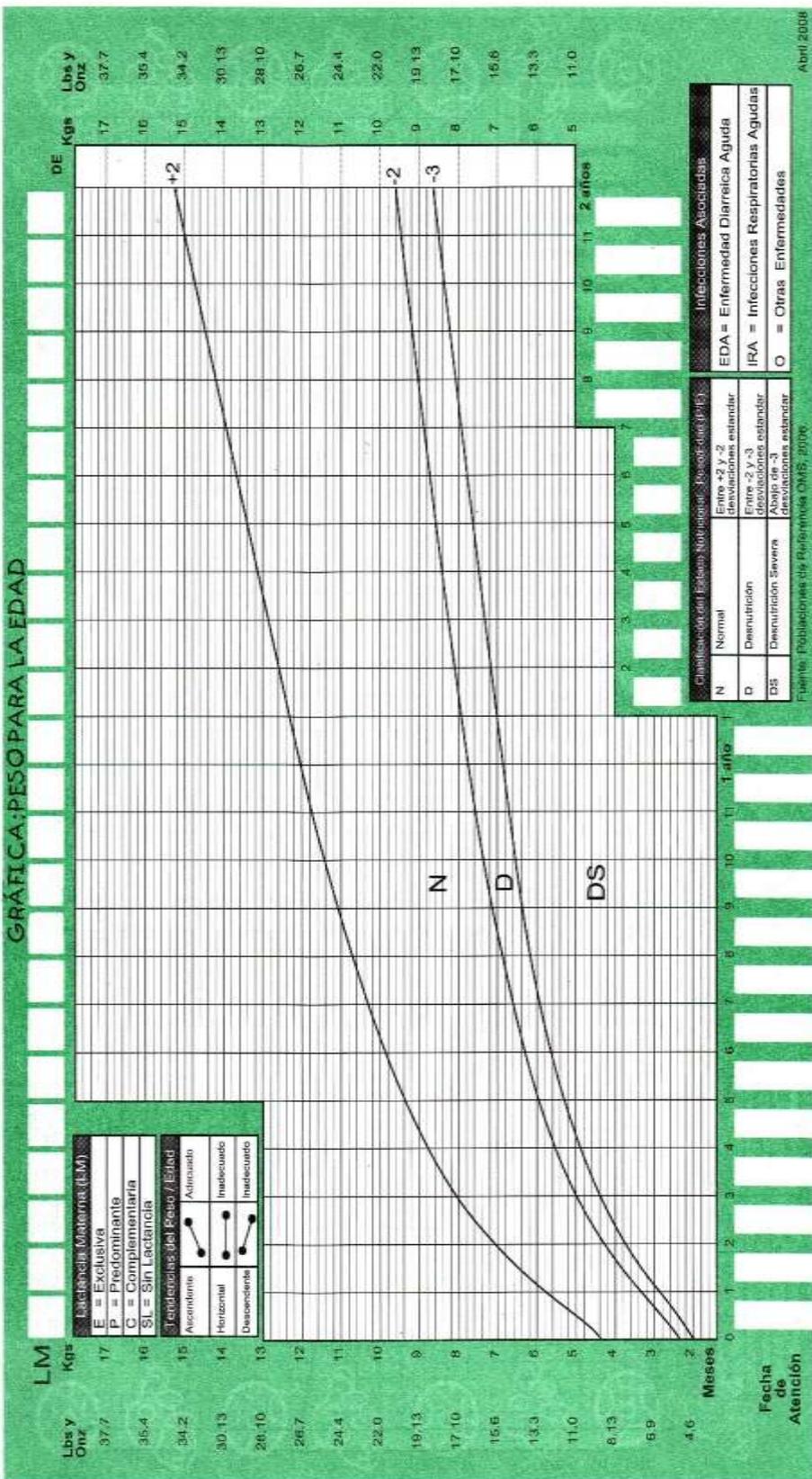
No. de Expediente: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Talla al nacer: \_\_\_\_\_

Peso al nacer: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

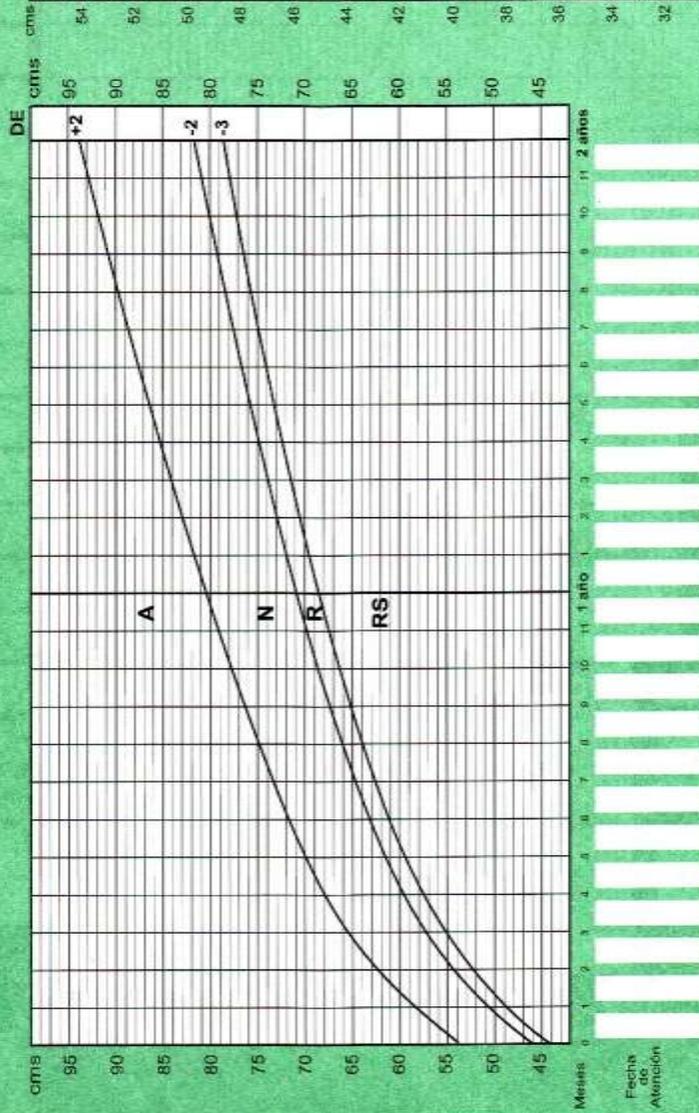




**Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**  
**Programa de Atención a la Niñez / Unidad de Nutrición**  
**GRÁFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑOS DE 0 A 24 MESES**



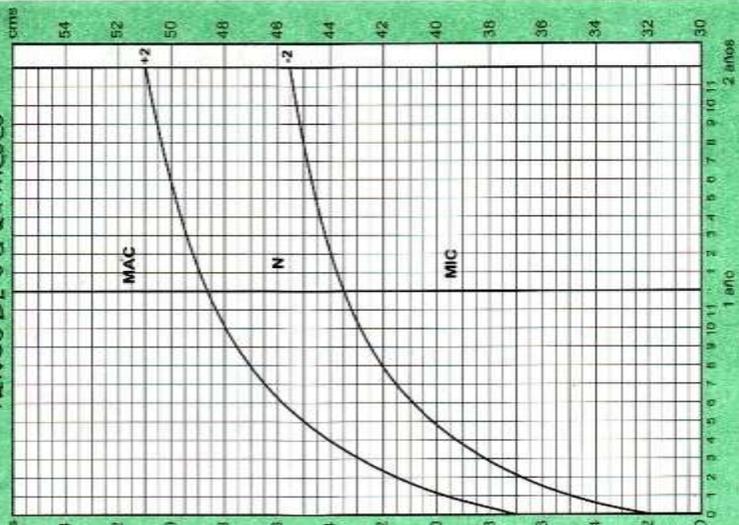
**GRÁFICA: LONGITUD PARA LA EDAD**



**Clasificación del Estado Nutricional Longitud/Edad (L/E)**

A	Talla Alta
N	Normal
R	Retardo en el crecimiento
RS	Retardo Severo en el crecimiento
	Arriba de +2 desviaciones estándar
	Entre +2 y -2 desviaciones estándar
	Abajo de -2 hasta -3 desviaciones estándar
	Abajo de -3 desviaciones estándar

**GRÁFICO PERÍMETRO CEFÁLICO NIÑOS DE 0 a 24 meses**



**CLASIFICACIÓN DEL PERÍMETRO CEFÁLICO**

MAC = Macrocefalia	Peligro	Referencia a 2º Nivel
N = Normal	Buena	Continuar controles
MIC = Microcefalia	Peligro	Referencia a 2º Nivel

Fecha de Atención



Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
Programa de Atención a la Niñez / Unidad de Nutrición



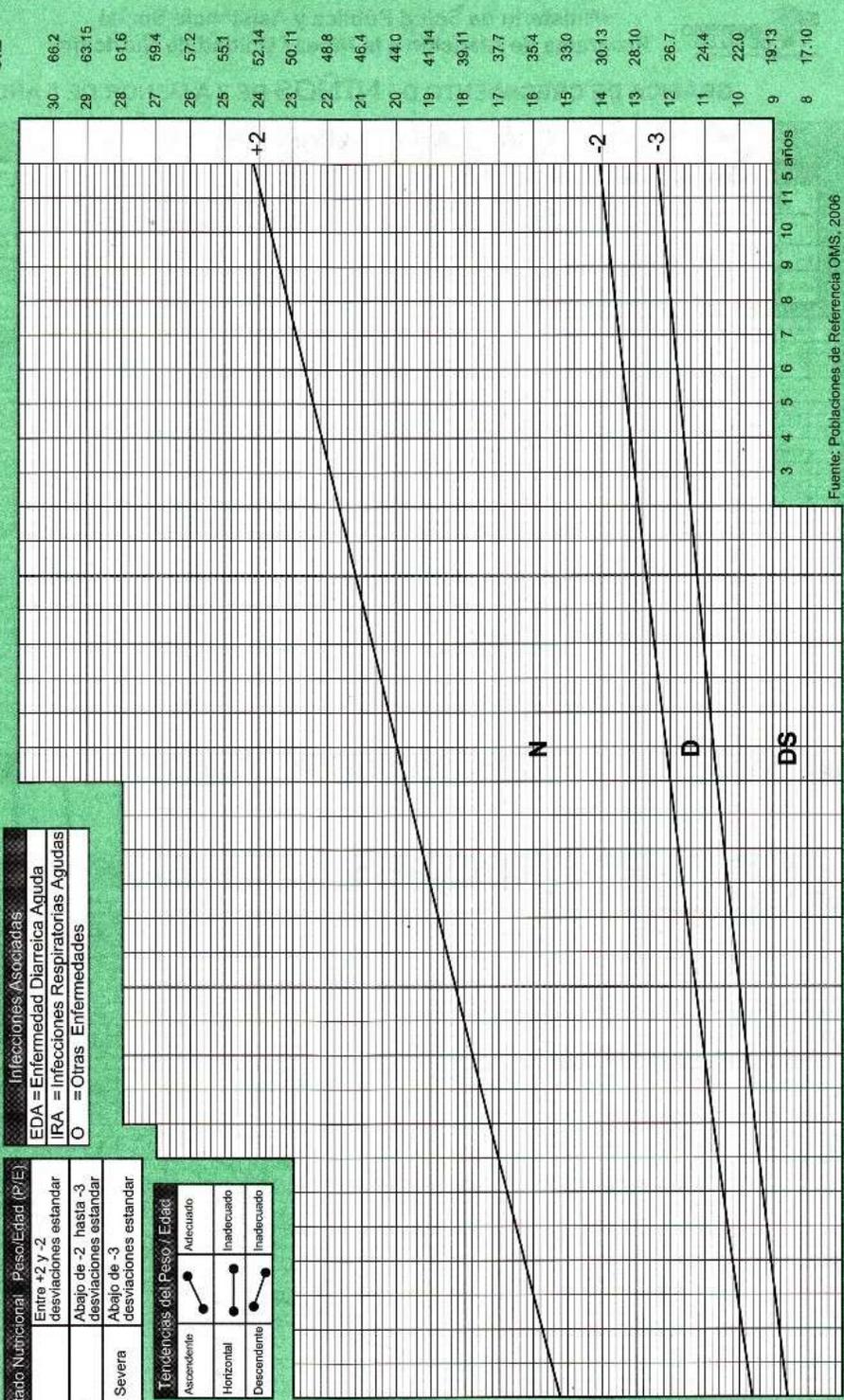
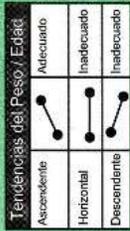
**GRÁFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑOS DE 2 A MENOR DE 5 AÑOS**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ No. de Expediente \_\_\_\_\_

**GRÁFICA: PESO PARA LA EDAD**

**Inteferencias Asociadas**  
 EDA = Enfermedad Diarreica Aguda  
 IRA = Infecciones Respiratorias Agudas  
 O = Otras Enfermedades

Clasificación del Estado Nutricional		Peso/Edad (P/E)	
N	Normal	Entre +2 y -2 desviaciones estándar	
D	Desnutrición	Abejo de -2 hasta -3 desviaciones estándar	
DS	Desnutrición Severa	Abejo de -3 desviaciones estándar	



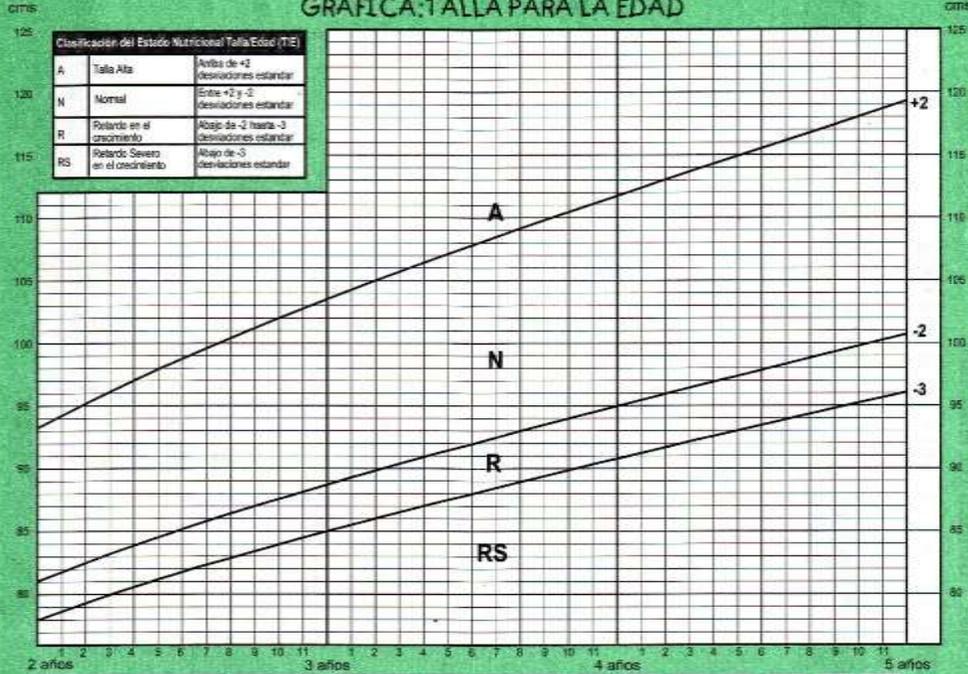
Fuente: Poblaciones de Referencia OMS, 2006

Nota: La clasificación del estado nutricional que se reportará en el IEMA será el Índice de Pesor/Edad y Pesor/Talla.



GRÁFICA DE CRECIMIENTO DE NIÑOS DE 2 A MENOR DE 5 AÑOS

GRÁFICA: TALLA PARA LA EDAD



GRÁFICA: PESO PARA LA TALLA

