

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO  
DIVISION DE CIENCIAS BIOLOGICAS DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ATENCION A LA SALUD

LICENCIATURA EN NUTRICION

SS  
B  
2891

INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL DEL:  
"PROGRAMA INTEGRAL DE APOYO A LA NUTRICION EN  
MORELOS"

PASANTES DE LA LICENCIATURA EN NUTRICION:

Barragán Heredia Linda Margarita  
Juárez Ventolero América Yadira  
Urióstegui Toscano Yolanda

ASESOR INTERNO: Lic. Nut. Leticia A. Cervantes Turrubiates  
ASESOR EXTERNO: Lic. Nut. Teresa Shamah Levy

México ,DF, Febrero de 1996.

## CONTENIDO

I. INTRODUCCION	2
II. JUSTIFICACION	3
III. ANTECEDENTES	4
IV. OBJETIVOS DEL PIAN MORELOS	7
V. MATERIAL Y METODO DEL PIAN MORELOS	8
VI. RESULTADOS	11
VI.1 Panorama actual del PIAN Morelos	11
VI.2 Análisis de resultados	15
VII. CONCLUSIONES	17
VIII SUGERENCIAS	19
BIBLIOGRAFIA	20
ANEXOS	21
I Mapa de ubicación del PIAN Morelos	
II Otras actividades realizadas durante el Servicio Social	
III Formato de encuesta basal	
IV Cartilla de Nutrición y Salud	

## I. INTRODUCCION

De acuerdo a un estudio realizado por A. Chávez la situación nutricional del país en los últimos 36 años se ha caracterizado por dos hechos aparentemente contradictorios; por un lado la desnutrición, principalmente la grave así como los síndromes carenciales han ido disminuyendo, pero por otro lado, algunos indicadores como los bioquímicos o los de peso y talla han demostrado una ligera mejoría en la desnutrición marginal.

Lo anterior se demuestra, al presentarse una disminución en la prevalencia de mortalidad en menores de cinco años y un decremento de la desnutrición grave, mostrando mayores índices de sobrevivencia en aquellos niños que presentan desnutrición moderada. Esto nos da una visión sobre la situación por la que atraviesa el país.

La desnutrición infantil se reconoce como uno de los principales problemas de salud y bienestar social del país. La mayor parte de las muertes evitables en la niñez del país están relacionadas con la desnutrición infantil, acentuándose por el ambiente hostil característico de la pobreza extrema. Hasta hace poco tiempo, era común la actitud fatalista de resignarse a la incapacidad de modificar esta situación posponiendo su atención, ya que se piensa que el desarrollo económico y la adecuada repartición de la riqueza por si mismas, tendrían como consecuencia, una mejoría en las condiciones de salud y nutrición de la niñez de las comunidades pobres.

Durante la década de los ochentas se generó un lamentable vacío de información epidemiológica acerca de los niveles y tendencias de la desnutrición en México; las encuestas nacionales realizadas por la Secretaría de Salud (Bassols Batalla, 1989) permiten reconocer la gravedad de la situación y la tendencia hacia la polarización nutricional. En donde las zonas del país en peores condiciones socioeconómicas (zona sur y sudeste) muestran un estancamiento e incluso un deterioro importante. Por otro lado, se observó en las zonas urbanas una disminución significativa de la desnutrición infantil e incluso la aparición e incremento del sobrepeso y la obesidad aunado a la presencia de enfermedades crónico-degenerativas. La brecha nutricional continúa ampliándose dejando secuelas en la salud, ya sea por desnutrición o bien por el consumo desequilibrado de los alimentos. Parece claro, que el desarrollo social no es suficiente para mejorar las condiciones de vida, de salud y menos de alimentación y nutrición, por lo que se requiere de acciones decididas de alta calidad técnica y efectividad que impacten positivamente los niveles de nutrición de la población en las zonas más marginadas del país. Actualmente se reconoce que el bienestar de la población no es consecuencia unidireccional del progreso, sino, más bien, prerequisite indispensable del mismo.

## II. JUSTIFICACION

De acuerdo a estudios epidemiológicos realizados por el INNSZ en el Estado de Morelos (PIAN Morelos, Noviembre de 1992) demuestran la existencia de graves problemas de desnutrición en localidades marginadas rurales y suburbanas. Se ha encontrado que los niveles de desnutrición en preescolares están asociados a las malas condiciones de vivienda, hacinamiento, carencia de agua potable y drenaje. Por otro lado las infecciones y parasitosis gastrointestinales han mostrado una gran prevalencia.

Otro aspecto que se ha observado como elemento preocupante es la tendencia al abandono de la lactancia materna. Así mismo se ha observado que el 83% de los niños detectados como desnutridos no recibe ningún apoyo alimentario.

Por lo anterior, podemos deducir que los programas de nutrición no cumplen con sus objetivos y tampoco llegan a la población que verdaderamente, lo necesita. Consideramos que hay tres principios elementales que todo programa de nutrición debiera cumplir:

1. El objetivo central de un programa de asistencia social alimentaria es el de mejorar el estado desnutrición de su población objetivo.
2. Proporcionar ayuda alimentaria preferentemente a la población en peores condiciones de nutrición.
3. Evaluar el impacto de los programas debe estar en función de la mejoría del estado de nutrición de la población atendida.

Esta metodología ha demostrado efectos positivos a gran escala Nacional en países como Chile, Costa Rica y a escala regional en México por parte del Instituto Nacional de la Nutrición. El empleo integrado de la tecnología moderna en materia de informática, epidemiológica, salud pública, producción de alimentos y su conjunción con la efectiva participación de la comunidad como sujeto de su propio proceso de combate contra la desnutrición ha dado magníficos resultados, que se traducen en muy corto plazo en la disminución de la mortalidad infantil y la prevalencia de la desnutrición.

El desarrollo metodológico de los programas integrados de apoyo a la nutrición, que sustituye el control burocrático con la eficiencia y efectividad del control epidemiológico; a las acciones aisladas con acciones sinérgicas e integrales de acciones básicas de salud primaria; a las actividades encaminadas específicamente a la población en riesgo mediante estrategias "casa por casa y niño por niño", reduciendo el costo y el volumen de los insumos y multiplicando su efecto al garantizar que las acciones lleguen a quien lo requiere.

### III. ANTECEDENTES

Los estudios de campo realizados por la Subdirección General de Nutrición de Comunidad, del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" (Sudzal, Yucatán; Huasteca Potisina, San Luis Potosi; Nopalucan de la granja, Puebla y Encuesta Nacional de Alimentación de 1989) señalan que la desnutrición causa anomalías en el crecimiento y desarrollo de los niños.. Afortunadamente también las mismas investigaciones muestran que es posible invertir en estos niños y recuperarlos, y poderlos integrar a la sociedad.

La desnutrición infantil en las zonas rurales, (Encuesta Nacional de Alimentación de 1979) se inicia desde que la madre se encuentra embarazada y presenta desnutrición lo cual origina un producto desnutrido. Es probable que el niño hasta la décima semana no se desnutra por efecto preventivo y protector de la leche materna, sin embargo, a partir de esa edad las reservas de la leche materna, ya no son suficientes para cubrir las necesidades del niño. Al inicio, el niño se adapta reduciendo su gasto de energía y su crecimiento. pero a medida que transcurre el tiempo, la pérdida de defensas origina que el niño esté constantemente expuesto a infecciones, y aparecer desnutrición, acompañada de sus manifestaciones funcionales limitantes para su desarrollo físico y mental futuro.

Diversos estudios, han demostrado que la desnutrición materna influye de manera determinante en el crecimiento y desarrollo del niño. Algunos factores que influyen en esta asociación son la baja talla materna, la cual pudo ser originada por la inadecuada alimentación provocando desnutrición durante su infancia, y si además durante el embarazo no se alimenta en forma adecuada, de igual manera aumenta el riesgo de tener un producto con bajo peso al nacer.

Se ha demostrado que cuando las madres desnutridas amamantan a sus hijos, la producción de leche puede llegar a alcanzar un máximo de 600 a 700 ml por día y posteriormente disminuye bruscamente, provocando que el niño se desnutra, al no cubrir sus requerimientos calóricos y de micronutrientes.

Cuando se inicia el destete se caracteriza por la presencia de diarreas, las cuales, pueden ser originadas por que el niño empieza a ingerir otro tipo de alimentos diferentes a la leche materna, muchas veces estos alimentos no son manejados de manera higiénica, y por lo tanto, son vehículo de contaminación. Así se inicia el círculo de la desnutrición-infección, que si no se atiende de manera adecuada y oportuna podría causar la muerte del niño.

En San Luis Potosí se inició un programa con 140 comunidades, utilizando como indicador de diagnóstico para clasificar el estado de desnutrición la circunferencia de brazo tomando como punto de corte 13.5 cm, clasificando como desnutridos a los que estuvieran

por debajo de este punto de corte. Al inicio del programa el 73% fue clasificado como desnutrido, al año de aplicación del programa se redujo a 46.6% de niños desnutridos.

A partir de 1981, el Instituto Nacional de la Nutrición, propuso un sistema de vigilancia epidemiológica que además de cuantificar y diagnosticar a los niños desnutridos o en riesgo de padecer desnutrición, propone acciones de atención a este problema. Para ello se diseñó un paquete de acciones, que por separado tienen cierto efecto protector contra la desnutrición, pero al aplicarse de manera conjunta y simultánea se logra multiplicar el impacto en forma sinérgica, logrando una mejoría importante. El paquete de atención detección consta de las siguientes acciones:

- Vigilancia de la madre durante el embarazo por medio de la cartilla
- Vigilancia periódica del crecimiento del niño por medio de la cartilla
- Promoción de la lactancia materna y de una adecuada ablactación y destete
- Esquema completo de vacunación
- Atención primaria a las infecciones respiratorias
- Desparasitación de nemátodos y protozoarios
- Cuidados de la alimentación materna, recomendando un plato más al día del platillo principal a la mujer embarazada y dos platos más a la mujer que se encuentra en el periodo de lactancia.
- Papilla proteica complementaria para los niños de tres y ocho meses de edad
- Megadosis de vitamina A, a los niños dos veces al año (una sola dosis, mediante una cápsula de 200000 UI, en una sola toma que se repite cada 6 meses), se recomienda este tratamiento hasta que el niño cumple 5 años de edad
- Suplementación con hierro. A los niños se les administrará por medio de un gotero que contenga 75 mg de sulfato ferroso, se deberá dar un gotero diario durante tres meses. A las mujeres embarazadas se les dará una cápsula diaria de sulfato ferroso a partir de que se identifique el estado de embarazo y hasta el término del mismo
- Rehidratación oral con rehidratantes (suero vida oral) o mediante suero casero
- Orientación nutricional e higiene
- Visitas intradomiciliarias, casa por casa y niño por niño

Este es un paquete modelo, que ya ha demostrado su eficacia, pero es importante considerar que en cada región, de acuerdo a los problemas existentes y sobre todo a las condiciones comunales, deben realizar adecuaciones.

El programa ha sido aplicado en diversos Estados de la República obteniendo resultados alentadores como son algunas regiones indígenas de extrema pobreza en el Estado de Chiapas en donde se logró una disminución en el riesgo de desnutrición del 60%, en 44 comunidades de los Altos donde se pudo evaluar el impacto del programa, se encontró que la frecuencia de desnutrición disminuyó de 83% a 24%.

En el Estado de México se trabajó inicialmente con 9 comunidades, durante la aplicación del programa se ha realizado el seguimiento a 1,220 niños en riesgo de padecer algún grado de desnutrición, utilizando el indicador P/E y como tablas de referencia los

patrones de NCHS-OMS; después de un año y medio de evaluación del programa muestra que hay únicamente 346 niños desnutridos y 870 recuperados y considerados como normales. Actualmente el programa se ha expandido a 14 comunidades.

En otras áreas del Estado de México se trabajó con el indicador P/E utilizando la clasificación de Gómez los patrones de referencia empleados fueron los de NCHS. El impacto observado fue marginal con un 2.2% de cambio en la desnutrición global. Sin embargo, se pudo tener un mayor impacto en la prevalencia de desnutrición de 2° y 3 grado .

## **IV. OBJETIVOS DEL PIAN MORELOS**

### **Objetivo General**

Articular las acciones del PIAN-Morelos del INNSZ con las acciones de otras instituciones del sector público y privado en el Estado de Morelos a fin de identificar, atender y mejorar el estado de nutrición de la población materno infantil en las localidades suburbanas y rurales en condiciones de pobreza extrema con mayor prevalencia de desnutrición.

### **Objetivos Específicos:**

- ⇒ Identificar a la población materno infantil en riesgo y daño nutricional a través del establecimiento de un sistema de vigilancia epidemiológica de la nutrición en las localidades de mayor marginación socioeconómica.
- ⇒ Asegurar que la población materno-infantil en riesgo y daño nutricional reciba el conjunto de acciones de desarrollo social comunitario, salud primaria, educación nutricional y asistencia alimentaria, que garanticen el sano crecimiento y desarrollo de los niños y la salud de las madres.
- ⇒ Promover la organización y participación comunitarias para la solución de los problemas asociados a la desnutrición, de tal manera que sean los miembros de comunidad los sujetos de su propio proceso de desarrollo.



## V. MATERIAL Y METODO DEL PIAN MORELOS

### Acciones

- Vigilancia del estado de nutrición de niños menores de 5 años y mujeres embarazadas.
- Promoción de la lactancia materna y destete adecuado
- Promoción del cumplimiento del esquema de vacunación
- Prevención y manejo oportuno y adecuado de las diarreas, infecciones respiratorias, parasitosis y otras enfermedades
- Dotación de un cereal enriquecido dirigido especialmente a niños y madres embarazadas o en período de lactancia
- Administración de un suplemento de vitamina A , a niños desnutridos y de hierro a madres y niños con anemia
- Educación nutricional para la prevención de enfermedades y mejor aprovechamiento de los recursos
- Promoción de la organización comunitaria para la autogestión del programa
- Coordinación con los programas sociales de abasto y autosuficiencia alimentaria
- Coordinación con los programas de desarrollo comunitario y mejoramiento ambiental

### Material

#### *Recursos Humanos*

- 2 Investigadores
- 1 Coordinador de trabajo de campo
- 1 Supervisor de trabajo de campo
- 15 pasantes de la Lic. Nut. en servicio social de la UAM-X, CICS-IPN, UAEM, UV.
- 2 Programadores y analistas de sistema
- 1 Diseñador
- 2 Secretarias
- 2 Técnicos en impresión

#### *Equipo Antropométrico*

- 30 básculas "Salter" con 20 kg. de capacidad
- 30 calzones de gabardina
- 30 estadímetros de 2 mts.
- 25 Infantómetros de 90 cm.
- Cartilla de Nutrición y Salud ( Cartilla de crecimiento)
- Formato de censo comunitario INNSZ (Cuestionario)
- Papilla, Nutrinene ( elaborado a base de soya) y Amanene (elaborado a base de Amaranto)
- Mazapianes
- Desparasitante
- Vitamina A ( 200,000 U.I.)
- SRO
- Recursos Materiales*
- 5 Computadoras
- 1 Impresora
- Material e insumos de computación
- Material de diseño
- Editorial (Material de impresión y editorial)
- Transporte
- 1 Camioneta
- Método**
- 1. En la realización de PIAN Morelos se capacitó al personal en el INNSZ. Donde se dieron a

## *Recursos Materiales*

5 Computadoras

1 Impresora

Material e insumos de computación

Material de diseño

Editorial (Material de impresión y editorial)

Transporte

1 Camioneta

## **Método**

1. En la realización de PIAN Morelos se capacitó al personal en el INNSZ.

Donde se dieron a conocer los diferentes instrumentos antropométricos a utilizar, incluyendo el nombre y manejo de los mismos así como se dieron a conocer los suplementos alimenticios ( Mazapianes, Papilla, Vitamina A y Hierro) y Desparasitante. Señalando la suministración de cada uno de ellos, posteriormente se habló de la realización del levantamiento de encuestas señalando cada una de las bases que la conforman. Además de la explicación e interpretación de las cartillas de crecimiento.

2. Se elaboraron las encuestas con el formato de censo comunitario INNSZ en familias donde había niños menores de 5 años y/o mujeres embarazadas, con el propósito de tener un panorama de la situación nutricional de la comunidad seleccionada. Entre los indicadores se incluyeron: a) Nombre de la comunidad, Municipio y Estado. b) Característica de la vivienda y saneamiento. c) Composición de la familia: Parentesco, sexo y edad. d) Ocupación y escolaridad de cada uno de los miembros de la familia. e) característica socioeconómicas: Gasto semanal en alimentación, tipo de siembra ( extensión por hectaria), tenencia de la tierra. f) Datos sobre la embarazada: fecha de nacimiento, talla, si está o no lactando. g) Datos de los preescolares: fecha de nacimiento, peso, talla, tipo de lactancia, ablactación. h) migración y emigración. i) Consumo de alimentos de la familia.

3. Se procedió a pesar y medir a los niños, el infantómetro se utilizó para medir a niños menores de dos años, colocando la cabeza del niño para que quedara en contacto con la tabla fija, se sostuvieron los pies del niño, colocando los dedos de este, directamente hacia arriba, haciendo una suave tracción, poniendo la tabla en los pies descansando firmemente contra los talones del niño, se tomó lectura de la talla. El estadímetro se utilizó para medir talla de niños mayores de dos años. Los niños se midieron en posición de pie. Una cinta de medición se fijó en una superficie plana vertical, el niño fué colocado sobre una superficie plana horizontal con los tobillos desnudos juntos y las puntas ligeramente separadas con la

conocer los diferentes instrumentos antropométricos a utilizar, incluyendo el nombre y manejo de los mismos así como se dieron a conocer los suplementos alimenticios ( Mazapianes, Papilla, Vitamina A y Hierro) y Desparasitante. Señalando la suministración de cada uno de ellos, posteriormente se habló de la realización del levantamiento de encuestas señalando cada una de las bases que la conforman. Además de la explicación e interpretación de las cartillas de crecimiento.2. Se elaboraron las encuestas con el formato de censo comunitario INNSZ en familias donde había niños menores de 5 años y/o mujeres embarazadas, con el propósito de tener un panorama de la situación nutricional de la comunidad seleccionada. Entre los indicadores se incluyeron: a) Nombre de la comunidad, Municipio y Estado. b) Característica de la vivienda y saneamiento. c) Composición de la familia: Parentesco, sexo y edad. d) Ocupación y escolaridad de cada uno de los miembros de la familia. e) característica socioeconómicas: Gasto semanal en alimentación, tipo de siembra ( extensión por hectaria), tenencia de la tierra. f) Datos sobre la embarazada: fecha de nacimiento, talla, si está o no lactando. g) Datos de los preescolares: fecha de nacimiento, peso, talla, tipo de lactancia, ablactación. h) migración y emigración. i) Consumo de alimentos de la familia.3. Se procedió a pesar y medir a los niños, el infantómetro se utilizó para medir a niños menores de dos años, colocando la cabeza del niño para que quedara en contacto con la tabla fija, se sostuvieron los pies del niño, colocando los dedos de este, directamente hacia arriba, haciendo una suave tracción, poniendo la tabla en los pies descansando firmemente contra los talones del niño, se tomó lectura de la talla. El estadímetro se utilizó para medir talla de niños mayores de dos años. Los niños se midieron en posición de pie. Una cinta de medición se fijó en una superficie plana vertical, el niño fué colocado sobre una superficie plana horizontal con los tobillos desnudos juntos y las puntas ligeramente separadas con la espalda recta, la cabeza tocando la pared y la superficie vertical del aparato de medición y se tomó la lectura de la talla.4. Se procedió al llenado de la cartilla de crecimiento, posteriormente se dió una explicación a la madre5. Se efectuó la administración de vitamina A , suministrando esta a mayores de 6 meses y el desparasitante a mayores de un año y medio, se proporcionaron sueros vida oral, mazapianes proteicos, papilla y hierro. Dentro de la organización del PIAN Morelos, a los pasantes de la Licenciatura en Nutrición se nos asignaron algunas de las comunidades para el seguimiento realizado cada mes y captura de los datos de estas con el fin de obtener un mejor control y una visión profunda de la problemática de la comunidad.

## VI. RESULTADOS

### *VI.1 Panorama Actual y logros del Programa Integral de Apoyo a la Nutrición en Morelos (PIAN Morelos)*

Desde su inicio PIAN Morelos promovió que las acciones de apoyo a la nutrición llegaran a quienes realmente lo necesitaran, mediante la detección y atención casa por casa y niño por niños, detectando desnutridos o en riesgo de padecer desnutrición, incluyendo a las mujeres embarazadas. Se identificaron primeramente veinte localidades de alta marginación donde era de esperar que hubiera mayores problemas de desnutrición, procediéndose a visitarlas.

En marzo de 1993 se habían visitado y pesado a 1,300 menores de 5 años pertenecientes a 800 familias y para agosto de 1993 se habían visitado a mas de mil familias y valorado el estado de nutrición de 1,629 niños. De estos el 50% de los niños estudiados presentaron algún grado de desnutrición; en el 15% de los niños la gravedad de su desnutrición representaba un alto riesgo de daño irreversible en su desarrollo futuro. Estos datos permiten estimar que en el Estado de Morelos existen alrededor de 20 mil niños desnutridos menores de 5 años que viven en condiciones de pobreza extrema; de ellos 6 a 7 mil requieren de atención inmediata para evitar secuelas irreversibles en su desarrollo e incluso su muerte.

Un hallazgo notable en la investigación realizada por el PIAN Morelos es el hecho de que tan sólo el 17 % de los niños desnutridos recibían algún apoyo de los programas de asistencia social. Este tipo de programas atiende a un número importante de niños en este estado pero su eficacia es limitada ya que no llegan a quienes mas lo necesitan.

Hasta diciembre de 1995 el PIAN Morelos atendía a 47 comunidades del estado de Morelos, dándole seguimiento a 4,528 niños de las cuales el 50% de ellos presenta algún grado de desnutrición, donde el 30% de estos presenta desnutrición leve.

#### *Hospital del Niño Morelense*

Durante las visitas a las comunidades se observó que algunos de los niños detectados por el PIAN Morelos, que padecen desnutrición severa presentaban alguna patología asociada que agrava su estado de nutrición, por lo que en coordinación con el Hospital del Niño Morelense se canalizan los casos que deban ser atendidos en esta Institución, iniciándose así su tratamiento.

#### *Consejo Nacional del Fomento Educativo*

El PIAN Morelos en conjunto con el Consejo Nacional del Fomento Educativo (CONAFE), realizó el diagnóstico del estado de nutrición de los preescolares de las comunidades donde labora dicho Consejo a partir del 17 de octubre al 22 de diciembre de

1995; detectándose un total de 1,203 niños, de los cuales el 45% presentaban algún grado de desnutrición.

Del total de comunidades faltó por realizar Santa Cruz Vista Alegre del Municipio de Mazatepec, Valle Bonito de Puente de Ixtla y Axixintle de Coatlan del Rio.

### *Jornaleros Agrícolas*

El Programa de Jornaleros Agrícolas proporciona únicamente albergue a poblaciones de jornaleros, que vienen de otros estados de la República Mexicana a la zafra de cada año. Este programa también atiende a jornaleros que radican en el Estado de Morelos.

El PIAN Morelos en coordinación con el Programa Nacional de Jornaleros Agrícolas de Solidaridad atendió en 1995 a 6 albergues (Atlacholoaya, Olin-tepec, Tlaltizapan, Casasano, Campamento Olin-tepec y Calderon) y 5 comunidades (Lomas del Real, Pedregal, Cienega, Constancio Farfan y Loma Bonita) con un total 865 niños a quienes se les administró una megadosis de vitamina A (200,000 UI).

Al evaluar el estado de nutrición de los niños se detectó que el 54.6% de los niños presenta algún grado de desnutrición, predominando la desnutrición leve con un 32.2%.

### *Despensas (PIAN Morelos)*

En 1995 el Programa Integral de Apoyo a la Nutrición otorgó 213 despensas a las familias de los niños con algún grado de desnutrición de 11 comunidades pertenecientes al estado de Morelos. Las despensas fueron donadas mensualmente por el DIF Morelos, a las familias con niños desnutridos. Cada una de las despensas contiene productos básicos (1 lt de aceite, 1 kg de arroz, 1kg de frijol, 1kg azúcar, 2 latas de sardinas, 1kg sopa de pasta.)

Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"  
Programa Integral de Apoyo a la Nutrición en Morelos

MUNICIPIO	COMUNIDAD	No FAM.BENEFICIADAS
Cuautla	19 de Febrero	20
	3 de Mayo (Ex-Hacienda)	16
	Algodonal	
	Malena Lara	11
	Patria Libre	10
	Unidad Popular	25
	Vista Hermosa	24
Villa de Ayala		13
	Emiliano Zapata	
	Tepetates	23
	Chirimoyo	30
TOTAL	Jaguey	27
		14
		213

*Secretaría de Desarrollo Ambiental*

En colaboración con la Secretaría de desarrollo ambiental se llevó a cabo un programa denominado "Ecología Humana". Dicho programa se realizó en dos comunidades, una perteneciente al Municipio de Ocuituco llamada Ocoxaltepec y otra del municipio de ayala, Anenecuilco Norte.

En la primera fase, inició con la encuesta basal para analizar las características socioeconómicas de estas poblaciones. Por otro lado, se realizó un examen coproparasitoscópico a un niño menor de cinco años por familia.

Una vez obtenido el resultado de dichos exámenes se compararon con el tipo de disposición de excretas, estado de nutrición, tipo de piso de la vivienda que habitan, abastecimiento de agua e índice de hacinamiento. Lo anterior se hizo con el fin de determinar que familias serían beneficiarias con la instalación de sanitarios ecológicos secos.

Al inicio del programa se trabajó con 85 familias en Ocoخالtepec y 39 en Anenecuilco Norte, presentándose en Ocoخالtepec un 47% de desnutrición y en Anenecuilco Norte un 48%.

Cabe destacar que se dará seguimiento mensual del estado de nutrición a todos los niños menores de cinco años detectados por el PIAN Morelos.

Estado de Nutrición de los Niños menores de 5 años según el indicador peso para la edad atendidos por el PIAN Morelos en coordinación con el SEDAM

Localidad	Total	Normales%	Leve %	Mod %	Severo %
Ocoخالtepec	120	43.3	35.8	20	0.8
A.Nte.	65	41.5	41.5	13.8	3.0
TOTAL	185	42.7	37.8	17.8	1.6

Fuente: PIAN Morelos, INNSZ, septiembre de 1995.

## VI.2 Análisis de Resultados

Como se puede apreciar en los cuadros 1, 2, 3 y 4; las prevalencias de Junio de 1995 a Enero de 1996 han disminuido, aunque superficialmente se vea que no ha sido una mejoría considerable, sin embargo cabe señalar que las prevalencias en estos casos se pueden modificar por el aumento de la población preescolar detectada e incorporada al programa. Por otro lado se ha podido observar que el ausentismo y la falta de interés por parte de las familias repercuten también en la variación de las prevalencias de las comunidades.

Las comunidades más afectadas de acuerdo a la información que nos proporcionan los cuadros se encuentran, Tepetates que en junio de 1995 presentaba 57.4% de desnutrición aunque tiene una prevalencia relativamente baja en relación a las demás comunidades de desnutrición severa con un 6.4%, para enero de 1996 tenía un 64.9% de desnutrición de la que un 7.2% era severo; otra comunidad con altas prevalencias de desnutrición es Astillero que de octubre de 1995 tenía un 53.1% de desnutrición con una prevalencia de desnutrición severa de 12.5% y para enero de 1996 presentó un 50% de desnutrición manteniendo el mismo porcentaje de desnutrición severa.

Lo anterior se debe a que en estas comunidades la disponibilidad de alimentos es muy escasa, además la falta de poder de compra, aunados al analfabetismo y a las malas prácticas alimentarias, carencia de higiene personal, fecalismo al aire libre, falta de drenaje y agua potable, basurero intradomiciliario hacen presa fácil a los niños de la desnutrición.

Las comunidades atendidas en el Programa de Jornaleros Agrícolas también se ubican dentro de las más afectadas por la alta prevalencia de desnutrición, se encuentran Constancio Farfán en junio de 1995 tenían un 51.1 % de desnutrición con un 2.1% de desnutrición severa y para enero de 1996 alcanzó el 56.1% de desnutrición obteniendo un 5.1% de desnutrición severa. Para junio de 1995 Olin-tepec presentó un 50% de desnutrición con un 8.3 % de desnutrición severa y en enero de 1996 obtuvo un 66.7% de desnutrición, a pesar del decremento de la desnutrición severa. Calderón, para diciembre de 1995 el 65.3% de la población mostró algún grado de desnutrición de los cuales el 8.6% tenía desnutrición severa, para enero de 1996 llegó a un 69.4 % de desnutrición general, en donde el 10.2% presentó desnutrición severa.

Las altas prevalencias de desnutrición de estas comunidades se deben, por un lado a la carencia de condiciones higiénico-sanitarias en que se encuentra la población y por otro lado a que estas personas no tienen un trabajo seguro. Además de que son gente migrante de lugares de la República en donde las condiciones de vida son más deplorables.

Dentro de la organización del PIAN Morelos como ya se mencionó anteriormente, a los pasantes de la Licenciatura en Nutrición se nos asignaron algunas comunidades por lo que, en este apartado se realizará únicamente el análisis de las comunidades que se nos asignaron



En los primeros meses de estancia de (Agosto - Octubre 1995, CUADRO 5,6 y7), se nos asignaron las siguientes comunidades: Algodonal, Malena Lara, Vista Hermosa, Jagüey, Texcalpan, Unidad Popular y Chirimoyo. Durante éste período, la comunidad que presentó mayor porcentaje de desnutrición fué Vista Hermosa que en Agosto de 1995, obtuvo un 58.62% de desnutrición, a pesar de que no presentó desnutrición severa, en Octubre de 1995 presentó un 51.85% de desnutrición, con un 3.70% de desnutrición severa.

Por lo contrario Chirimoyo, en Agosto de 1995 obtuvo un 55.2% de desnutrición, del cual el 3.94% presentó desnutrición severa y en Octubre del mismo año el 54.29% de la población presentó desnutrición y de éstos el 3.57% mostró desnutrición severa.

En general se ha presentado un decremento de la normalidad puesto que en agosto la prevalencia de normalidad fue del 54.59% en donde la desnutrición severa fue de 4.21% y en octubre se presentó un 53.17% de normalidad cuya prevalencia de desnutrición severa fue de 3.96%.

En noviembre de 1995 por cuestiones prácticas, se nos asignaron otras comunidades para su seguimiento, así que analizaremos a continuación las siguientes comunidades: Cuentepec, Campo de en Medio, Biznaga, Astillero, Ciénega, Olin-tepec y Taltizapan. Las tres últimas se encuentran dentro del Programa de Jornaleros Agrícolas.

Como ya se mencionó en el análisis general, dentro de las comunidades con altas prevalencias de desnutrición se encuentran la de los jornaleros, en estas difícilmente se podría lograr un gran impacto por las razones anteriormente expuestas. Cabe mencionar que aunque hubieron cambios estos no fueron representativos por lo pequeña que es la comunidad.

# CUADRO 1

## ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS HASTA JUNIO DE 1995.

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	NORMALES %	DESNUTRICION		
			LEVE %	MODERADA %	SEVERA %
1 CHIRIMOYO	100	43.0	34.0	15.0	8.0
2 PATRIA LIBRE	83	54.0	32.0	11.1	1.8
3 AGUA AZUL	48	82.5	27.1	8.3	2.1
4 CAMPO DE ENMEDIO	140	50.0	34.2	10.0	4.2
5 LA BIZNAGA	64	59.4	21.9	14.1	4.7
6 TIERRA Y LIBERTAD	50	48.0	32.0	16.0	8.0
7 EL PARAISO	114	69.3	21.1	7.0	0.8
8 LA TRINCHERA	83	81.9	22.2	12.7	3.2
9 STA CRUZ	40	87.5	15.0	10.0	5.0
10 3 DE MAYO (EX-HACIENDA)	50	56.0	24.0	10.0	4.0
11 EL POLVORIN	22	83.6	36.4	0.0	0.0
12 19 DE FEBRERO	50	54.0	36.0	8.0	2.0
13 AMPL VICENTE GUERRERO	28	53.9	30.8	11.5	3.9
14 ANENECUILCO	82	58.5	24.3	13.4	3.6
15 EMILIANO ZAPATA	88	40.9	33.0	19.3	5.7
16 3 DE MAYO (TETELCINGO)	108	52.8	29.2	13.2	1.8
17 TEXCALPAN	97	56.7	25.8	13.4	4.2
18 UNIDAD POPULAR	78	51.3	25.0	17.7	8.6
19 MALENA L YRA	38	50.0	30.8	16.7	2.8
20 TEPETATEL	94	42.8	31.9	19.2	6.4
21 AMILCINGO	184	58.2	22.8	15.8	3.3
22 POPOTLAN	65	53.9	23.1	18.5	3.1
23 XOXCOTLA	197	47.2	36.5	10.2	4.6
24 PEDREGAL	74	47.3	27.0	21.8	2.7
25 CIENEGA	31	25.8	38.7	25.8	9.7
26 LOMAS DEL REAL	105	47.6	32.4	16.2	1.9
27 ALGODONAL	68	59.1	31.8	3.0	6.1
28 JAGUEY	73	60.3	20.6	9.8	6.9
29 ASTILLERO	29	51.7	34.5	10.3	3.5
30 CONSTANCIO FARFAN	188	48.9	30.9	16.5	2.1
31 LOMA BONITA	27	74.1	18.5	7.4	0.0
32 IGNACIO ZARAGOZA	78	71.1	22.4	6.8	0
33 LA ESTRELLA	13	53.8	38.5	0	7.7
34 IGNACIO BASTIDA	42	89.0	35.7	2.4	0.0
35 AHUEHUETZINGO	47	83.8	31.9	2.1	2.1
36 SAN BARTOLO HUEYAPAN	38	83.9	30.6	5.8	0.0
37 SAN ANDRES HUEYAPAN	168	39.9	37.5	17.3	5.4
38 CHALCALCINGO	112	52.7	40.2	5.4	7.8
39 CUENTEPEC	390	36.4	37.4	22.0	4.1
40 CENDI CUAUTLA	35	74.3	25.7	0.0	0.0
41 NIÑOS HOSPITAL CUAUTLXCO	338	44.1	40.5	12.1	3.3
42 TLALTIZAPAN	146	42.5	30.1	20.6	8.2
43 OLINTEPEC	24	50.0	29.0	12.5	8.3
44 ATLACHOLOAYA	47	27.4	46.8	25.5	2.1
45 VALLE DE VAZQUEZ	79	60.8	27.9	8.9	2.5
46 VISTA HERMOSA	25	38.0	36.0	16.0	8.0
47 CHAVARRIA	37	88.5	10.6	2.7	0.0
48 TETELCINGO	77	53.0	23.4	18.2	5.2
49 SAN FELIPE NERI	117	57.3	27.4	10.3	5.2
50 NEPOPUALCO	192	45.3	32.8	18.7	3.2
51 EL VIGIA	51	45.1	47.0	5.9	2.0
TOTAL	4500	54.0	30.6	12.6	2.7

## CUADRO 2

**ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS HASTA OCTUBRE DE 1995.**

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	NORMALES %	DESNUTRICION		
			LEVE %	MODERADA %	SEVERA %
1 CHIRIMOYO	139	44.6	36.0	15.8	3.6
2 PATRIA LIBRE	65	60.0	27.7	10.8	1.5
3 AGUA AZUL	48	62.5	27.1	8.3	2.1
4 CAMPO DE ENMEDIO	150	53.3	32.7	10.7	3.3
5 LA BIZNAGA	71	64.8	19.7	9.9	5.6
6 TIERRA Y LIBERTAD	51	49.0	35.3	13.7	2.0
7 EL PARAISO	117	70.1	20.5	9.4	0.0
8 LA TRINCHERA	59	66.1	18.7	11.9	3.4
9 SANTA CRUZ	39	76.9	12.8	10.3	0.0
10 3 DE MAYO (EX-HACIENDA)	45	66.7	20.0	13.3	0.0
11 EL POLVORIN	26	57.7	34.5	7.7	0.0
12 19 DE FEBRERO	56	58.9	32.1	5.4	3.6
13 AMPL. VICENTE GUERRERO	30	66.7	26.7	6.7	0.0
14 ANENECUILCO	81	59.3	29.6	9.9	1.2
15 EMILIANO ZAPATA	88	40.9	31.8	23.9	3.4
16 3 DE MAYO (TETELCING.)	135	60.7	28.2	9.6	1.5
17 TEXCALPAN	98	55.1	28.6	12.2	4.1
18 UNIDAD POPULAR	111	54.9	32.4	10.8	2.0
19 MALENA LARA	46	41.3	41.3	10.9	6.5
20 TEPETATES	99	32.3	38.4	20.2	9.1
21 AMILCINGO	198	58.6	21.2	17.7	2.5
22 POPOTLAN	69	58.0	23.2	14.5	4.4
23 PEDREGAL ***	79	54.4	25.3	16.5	3.8
24 CIENEGA ***	36	30.6	41.7	22.2	5.6
25 LOMAS DEL REAL ***	105	56.2	26.7	14.7	2.9
26 ALGODONAL	65	60.0	27.7	6.2	6.2
27 JAGUEY	75	61.3	21.3	13.3	4.0
28 ASTILLERO	32	46.9	34.4	6.3	12.5
29 CONSTANCIO FARFAN ***	267	40.5	38.2	16.1	5.2
30 LOMA BONITA ***	40	45.0	35.0	15.0	5.0
31 SAN ANDRES HUEYAPAN **	169	40.2	37.3	17.2	5.3
32 CUENTEPEC	517	30.8	37.5	24.8	7.0
33 TLALTIZAPAN ***	146	43.2	30.1	20.6	6.2
34 OLINTEPEC ***	24	50.0	29.2	12.5	8.3
35 ATLACHOLOAYA ***	55	32.7	38.2	27.3	1.6
36 CAMPAMENTO OLINTEPEC ***	13	23.1	53.9	23.1	0.0
37 VISTA HERMOSA	38	46.7	43.3	6.7	3.3
38 ANENECUILCO NORTE	45	44.4	42.2	8.9	4.4
39 OCOXALTEPEC	120	43.3	35.8	20.0	0.8
40 FELIPE NERI	116	59.5	28.5	7.8	4.3
41 NEPOPOALCO	192	45.3	32.8	18.8	3.1
42 EL VIGIA	51	45.1	45.1	7.8	2.0
43 CAÑADA	27	54.1	25.0	14.3	3.6
<b>TOTAL</b>	<b>4033</b>	<b>48.7</b>	<b>31.7</b>	<b>15.5</b>	<b>4.0</b>

\*\* Comunidades atendidas por el INI.

\*\*\* Comunidades atendidas conjuntamente con el Programa de Jornaleros Agricolas

FUENTE: INNSZ. Encuestas de Campo 1995.

# CUADRO 3

ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS HASTA DICIEMBRE DE 1995

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	NORMALES %	DESNUTRICION		
			LEVE %	MODERADA %	SEVERA %
1 CHIRIMOYO	140	45.7	37.8	12.8	3.5
2 PATRIA LIBRE	69	60.8	27.5	8.7	2.9
3 AGUA AZUL	48	62.5	27.1	8.3	2.1
4 CAMPO DE ENMEDIO	151	64.2	23.8	9.2	2.6
5 LA BIZNAGA	80	62.5	21.2	11.2	5.0
6 TIERRA Y LIBERTAD	54	46.3	35.1	14.8	3.7
7 EL PARAISO	139	65.2	25.1	9.3	0.0
8 LA TRINCHERA	59	66.1	18.7	11.9	3.4
9 SANTA CRUZ	45	73.3	13.3	11.1	2.2
10 3 DE MAYO (EX-HACIENDA)	50	50.0	32.0	16.0	2.0
11 EL POLVORIN	32	65.6	28.1	6.2	0.0
12 19 DE FEBRERO	59	59.3	25.4	13.5	1.6
13 AMPL. VICENTE GUERRERO	37	60.5	31.6	7.8	0.0
14 ANENECUILCO	103	65.2	25.2	9.7	0.0
15 EMILIANO ZAPATA	93	46.2	34.4	13.9	5.3
16 3 DE MAYO (TETELCINGO)	135	60.7	28.2	9.6	1.5
17 TEXCALPAN	98	55.1	28.6	12.2	4.1
18 UNIDAD POPULAR	102	54.9	31.3	10.7	2.9
19 MALENA LARA	42	47.6	38.1	9.5	4.7
20 TEPETATES	97	38.1	36.0	16.4	9.2
21 AMILCINGO	216	57.9	24.5	13.4	4.6
22 POPOTLAN	69	57.9	26.0	13.0	2.1
23 PEDREGAL ***	80	53.7	27.5	15.0	3.7
24 CIENEGA ***	33	45.4	24.2	27.2	3.0
25 LOMAS DEL REAL ***	111	61.2	24.3	13.5	0.9
26 ALGODONAL	71	64.7	22.5	8.4	4.2
27 JAGUEY	77	67.5	16.8	12.9	2.6
28 ASTILLERO	38	50.0	23.6	15.8	10.5
29 CONSTANCIO FARFAN ***	271	40.9	38.0	15.8	5.1
30 LOMA BONITA ***	40	45.0	40.6	10.0	5.0
31 SAN ANDRES HUEYAPAN **	168	39.8	37.5	17.2	5.3
32 CUENTEPEC	524	33.4	36.6	23.2	6.6
33 TLALTIZAPAN ***	150	27.3	37.3	30.7	4.7
34 OLINTEPEC ***	21	33.3	47.6	19.1	0.0
35 ATLACHOLOAYA ***	55	32.7	38.2	27.3	1.8
36 CAMPAMENTO OLINTEPEC ***	13	23.1	53.9	23.1	0.0
37 VISTA HERMOSA	27	48.1	40.7	7.4	3.7
38 ANENECUILCO NORTE	45	44.4	42.2	8.9	4.4
39 OCOXALTEPEC	120	43.3	35.8	20.0	0.8
40 FELIPE NERI	116	59.5	28.5	7.8	4.3
41 NEPOPOALCO	207	49.7	26.0	19.3	4.8
42 EL VIGIA	51	45.1	45.1	7.8	2.0
43 CAÑADA	28	57.1	25.0	14.2	3.5
44 VALLE DE VAZQUEZ **	79	60.7	27.8	8.8	2.5
45 CASASANO ***	34	58.8	23.5	14.7	2.9
46 CALDERON ***	49	34.7	32.7	24.5	8.6
TOTAL	4326	50.0	30.9	15.1	3.9

\*\* Comunidades atendidas por el INI.

\*\*\* Comunidades atendidas conjuntamente con el Programa de Jornaleros Agrícolas

FUENTE: INNSZ, Encuestas de Campo 1995.

# CUADRO 4

## ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS HASTA ENERO DE 1996

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	NORMALES %	DESNUTRICION		
			LEVE %	MODERADA %	SEVERA %
1 CHIRIMOYO	154	48.7	37.7	10.4	3.3
2 PATRIA LIBRE	60	65.0	21.7	11.7	1.7
3 AGUA AZUL	48	62.5	27.1	8.3	2.1
4 CAMPO DE ENMEDIO	152	67.8	23.0	6.6	2.6
5 LA BIZNAGA	95	62.1	24.2	9.5	4.2
6 TIERRA Y LIBERTAD	58	51.7	31.0	17.2	0.0
7 EL PARAISO	116	64.7	25.0	10.3	0.0
8 LA TRINCHERA	66	60.6	19.7	16.7	3.0
9 SANTA CRUZ	51	68.7	13.7	15.7	2.0
10 3 DE MAYO (EX-HACIENDA)	50	50.0	32.0	16.0	2.0
11 EL POLVORIN	33	63.6	30.3	6.1	0.0
12 19 DE FEBRERO	61	60.7	29.5	8.2	1.6
13 AMPL VICENTE GUERRERO	39	76.9	18.0	5.1	0.0
14 ANENEUILCO	113	65.5	23.0	8.9	2.7
15 EMILIANO ZAPATA	91	52.8	27.5	14.3	5.5
16 3 DE MAYO (TETELCINGO)	138	54.9	34.1	8.0	3.6
17 TEXCALPAN	109	47.7	36.7	11.0	4.5
18 UNIDAD POPULAR	108	54.6	30.6	10.2	4.6
19 MALENA LARA	46	54.4	30.4	8.7	6.5
20 TEPETATES	97	35.1	36.1	21.7	7.2
21 AMILCINGO	220	60.0	24.6	12.7	2.7
22 POPOTLAN	72	57.0	29.2	9.7	4.2
23 PEDREGAL ***	84	54.8	29.8	11.9	3.6
24 CIENEGA ***	32	46.9	31.3	18.8	3.1
25 LOMAS DEL REAL ***	115	62.6	26.1	9.6	1.7
26 ALGODONAL	72	68.1	22.2	8.3	1.4
27 JAGUEY	88	64.8	23.9	9.1	2.3
28 ASTILLERO	40	50.0	25.0	12.5	12.5
29 CONSTANCIO FARFAN ***	294	43.9	33.7	17.4	5.1
30 LOMA BONITA ***	42	45.2	45.2	4.8	4.8
31 SAN ANDRES HUEYAPAN **	194	44.9	32.5	17.0	5.7
32 CUENTEPEC	522	32.0	36.6	24.9	6.5
33 TLALTIZAPAN ***	168	28.6	36.9	29.8	4.8
34 OLINTEPEC ***	21	33.3	47.6	19.1	0.0
35 ATLACHOLOAYA ***	67	35.8	29.9	29.9	4.5
36 CAMPAMENTO OLINTEPEC ***	13	23.1	53.9	23.1	0.0
37 VISTA HERMOSA	27	55.6	33.3	7.4	3.7
38 ANENEUILCO NORTE	67	47.8	38.8	10.5	3.0
39 OCOXALTEPEC	149	43.0	38.9	17.5	0.7
40 FELIPE NERI	120	60.8	30.0	5.8	3.3
41 NEPOPOALCO	207	49.7	26.0	19.3	4.8
42 EL VIGIA	51	45.1	45.1	7.8	2.0
43 CAÑADA	28	57.1	25.0	14.2	3.5
44 VALLE DE VAZQUEZ **	79	60.7	27.8	8.8	2.5
45 CASASANO ***	41	46.3	31.7	17.1	4.9
46 CALDERON ***	49	30.6	34.7	24.5	10.2
47 XOXOCOTLA ****	190	52.1	34.7	9.0	4.2
48 HUATECALCO	128	53.1	34.4	10.2	2.3
TOTAL	4865	50.5	31.1	14.5	3.9

\*\* Comunidades atendidas por el INI.

\*\*\* Comunidades atendidas conjuntamente con el Programa de Jornaleros Agrícolas

\*\*\*\* Comunidades atendidas por Salud Pública

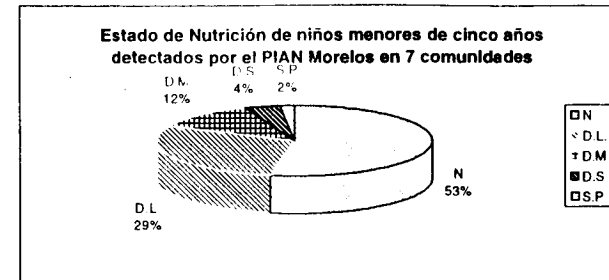
FUENTE: INNSZ, Encuestas de Campo 1996.

CUADRO No. 5  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN 7 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	SOBRE PESO %	NORMAL %	DESNUTRICION		
				LEVE %	MODERA %	SEVERA %
ALGODONAL	65	1.54	60.00	27.69	6.15	4.62
MALENA LARA	40	0.00	52.50	27.50	15.00	5.00
VISTA HERMOSA	29	0.00	41.38	41.38	17.24	0.00
JAGUEY	73	2.74	58.90	19.18	13.70	5.48
TEXCALPAN	95	0.00	55.79	26.32	13.68	4.21
UNIDAD POPULAR	93	1.08	56.99	25.81	11.83	4.30
CHIRIMOYO	127	0.00	44.80	37.80	12.60	3.94
<b>TOTAL</b>	<b>522</b>	<b>1.76</b>	<b>54.59</b>	<b>30.07</b>	<b>12.83</b>	<b>4.21</b>

FUENTE:PIAN MORELOS, INNSZ, AGOSTO DE 1995.

GRAFICA 1



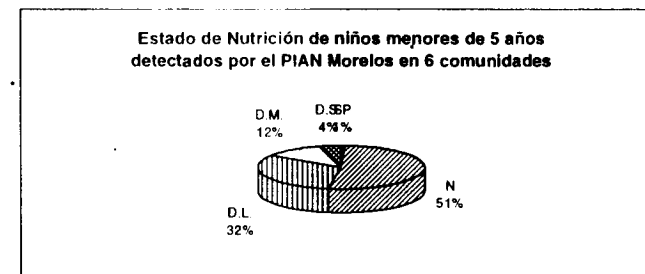
FUENTE:Cuadro 5. PIAN Morelos, INNSZ. Agosto,1995.

CUADRO No. 6  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN 6 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	SOBRE PESO %	NORMAL %	DESNUTRICION		
				LEVE %	MODERA %	SEVERA %
ALGODONAL	65	1.54	58.46	27.69	6.15	6.15
MALENA LARA	42	0.00	45.24	38.10	9.52	7.14
VISTA HERMOSA	29	0.00	48.28	41.38	6.90	3.45
JAGUEY	75	2.67	58.67	21.33	13.33	4.00
UNIDAD POPULAR	102	10.98	53.92	31.37	10.78	2.94
CHIRIMOYO	139	0.00	44.60	35.97	15.83	3.60
<b>TOTAL</b>	<b>452</b>	<b>0.88</b>	<b>51.32</b>	<b>31.85</b>	<b>11.72</b>	<b>4.20</b>

FUENTE:PIAN MORELOS, INNSZ, SEPTIEMBRE DE 1995.

GRAFICA 2



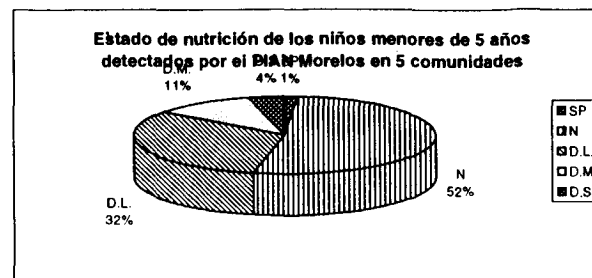
FUENTE:Cuadro 6. PIAN Morelos INNSZ. Septiembre,1995.I27

CUADRO No 7  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN 5 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	SOBRE PESO %	NORMAL %	DESNUTRICION		
				LEVE %	MODERA %	SEVERA %
ALGODONAL	71	1.41	63.38	22.54	8.45	4.23
MALENA LARA	42	0.00	47.62	38.16	9.52	4.76
VISTA HERMOSA	27	0.00	48.15	40.74	7.41	3.70
TEXCALPAN	98	1.02	54.08	28.57	12.24	4.08
CHIRIMOYO	140	0.00	45.71	37.86	12.86	3.57
TOTAL	378	0.52	53.17	32.80	11.11	3.96

FUENTE:PIAN MORELOS, INNSZ, OCTUBRE DE 1995.

GRAFICA 3



FUENTE: Cuadro 7. PIAN Morelos, INNSZ. Octubre de 1995.

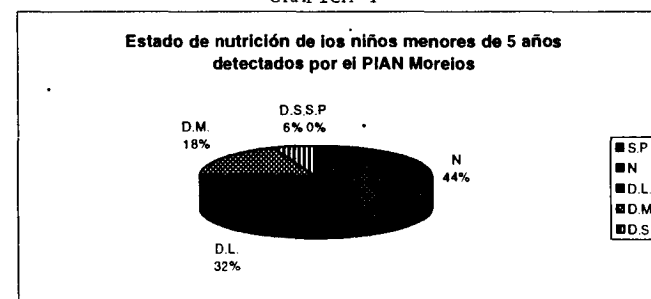
CUADRO No 8  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN 5 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	SOBRE PESO %	NORMAL %	DESNUTRICION		
				LEVE %	MODERA %	SEVERA %
CUENTEPEC	524	0.38	33.02	36.64	23.28	6.68
BIZNAGA	94	0.00	64.89	21.28	6.38	7.45
CIENEGA *	33	0.00	45.45	21.21	30.30	3.03
CAMPO DE ENMEDIO	147	1.36	64.63	25.17	6.12	2.72
ASTILLERO	38	0.00	50.00	21.05	18.42	10.53
TOTAL	836	0.40	43.41	31.71	18.40	6.10

\* Comunidad atendida conjuntamente con el Programa de Jornaleros Agrícolas.

FUENTE:PIAN MORELOS, INNSZ, NOVIEMBRE DE 1995.

GRAFICA 4



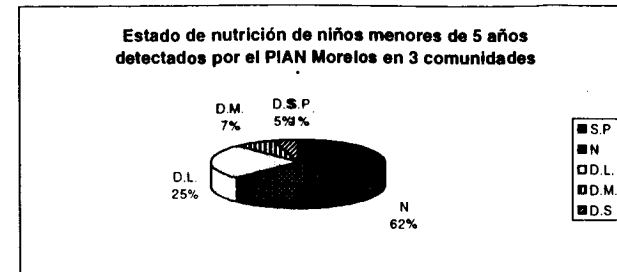
FUENTE: Cuadro 8. PIAN Morelos, INNSZ, NOVIEMBRE.

CUADRO No. 9  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN 3 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	SOBRE PESO %	NORMAL %	DESNUTRICION		
				LEVE %	MODERA %	SEVERA %
BIZNAGA	97	0.00	62.89	23.71	9.28	4.12
CAMPO DE ENMEDIO	158	1.27	65.19	25.95	5.06	2.53
ASTILLERO	39	0.00	46.15	25.64	12.82	15.38
TOTAL	297	0.67	61.27	24.91	7.40	4.71

FUENTE:PIAN MORELOS, INNSZ, ENERO DE 1996.

GRAFICA 5



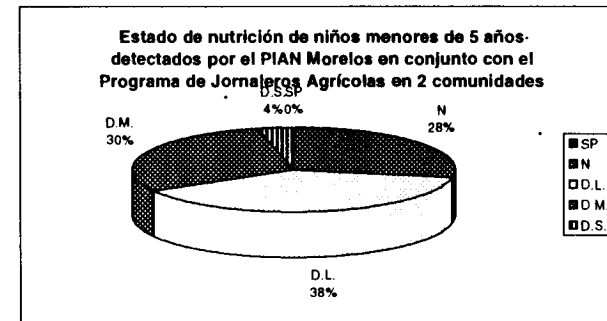
FUENTE: Cuadro 9.PIAN Morelos, INNSZ. Enero de 1996.

CUADRO No. 10  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN CONJUNTO CON EL  
PROGRAMA DE JORNALEROS AGRICOLAS EN 2 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	NORMAL %	DESNUTRICION		
			LEVE %	MODERA %	SEVERA %
TLALTIZAPAN	150	27.33	37.33	31.33	4.00
OLINTEPEC	21	33.33	47.62	19.05	0.00
TOTAL	171	28.07	38.59	29.82	3.50

FUENTE:PIAN MORELOS, INNSZ, DICIEMBRE DE 1995. A139

GRAFICA 6



FUENTE: Cuadro 10.PIAN Morelos, INNSZ. Diciembre de 1995.

CUADRO No. 11  
ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

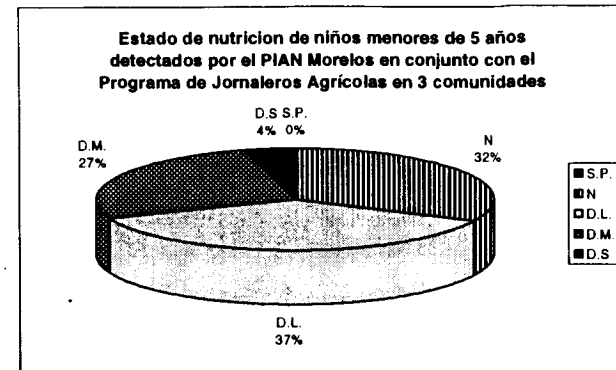


CUADRO No. 11  
 ESTADO DE NUTRICION DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
 DETECTADOS POR EL PIAN-MORELOS EN CONJUNTO CON EL  
 PROGRAMA DE JORNALEROS AGRICOLAS EN 3 COMUNIDADES

LOCALIDAD	TOTAL DE NIÑOS	NORMAL %	DESNUTRICION		
			LEVE %	MODERA %	SEVERA %
TLALTIZAPAN	168	28.57	36.90	29.76	4.76
OLINTEPEC	21	33.33	17.62	19.05	0.00
CIENEGA	32	46.88	31.25	18.75	3.13
TOTAL	221	32.57	37.10	27.14	4.07

FUENTE: PIAN MORELOS, INNSZ, ENERO DE 1996.

GRAFICA 7



FUENTE: Cuadro 11. PIAN Morelos, INNSZ. Enero de 1996.

## VII CONCLUSIONES

Del total de niños detectados (4500), a enero de 1996. Se Incluyen niños recién nacidos e inmigrantes de otras comunidades. El incremento fue de 365 niños, es decir aumentaron un 7.50% en seis meses. Los niños con peso normal que correspondían al 54.0 % disminuyeron en junio a 50.5% en enero (diferencia de 3.5% IC 95% 1.5 a 5.5,  $p < 0.0001$ ). Esto puede ser atribuible a un sesgo de transferencia, que los niños presentaron ausentismo (los niños no se encontraron en el momento en que fueron visitados para ser pesados), por haber pesado a niños desnutridos por primera vez o haber cambiado de domicilio por lo que ya no se les siguió su peso. Algunos niños probablemente han sido dados de baja por haber cumplido los cinco años de edad. La otra posibilidad es que realmente los niños estén perdiendo peso hasta desnutrirse y que los indicadores de salud de la comunidad están empeorando. En lo que se refiere a los niños con desnutrición leve, se aprecia un aumento en el porcentaje del 30.6% en junio de 1995 a 31.1% en enero de 1996 (IC95%  $< 2.4$  a 1.4%,  $p = 0.62$ ), pareciera que la diferencia se refiere al azar. Al analizar a la desnutrición moderada se apreció un cambio del 12.6 al 14.5% (diferencia de 1.9%, IC95%: 0.05 a 3.3%,  $p = 0.008$ ), lo cual está totalmente relacionado con el aumento de niños que ingresaron al Programa. Al referirnos al porcentaje de desnutrición severa, hubo un incremento del 2.7 al 3.9% (diferencia de 1.2%, IC95%: 0.5 a 1.9%,  $p = 0.001$ ). En el período de junio a enero, debido a que aumentó el número de niños que ingresaron al Programa. Tanto en diciembre de 1995 como en enero de 1996 el porcentaje de niños se mantuvo en 3.9%. Lo que indica que el probable sesgo de transferencia parece no estar afectando el estudio y en realidad hay aumento de la desnutrición.

En general se puede decir que hasta enero de 1996 casi el 50% de la población en 48 comunidades, con un total de 4865 niños, fueron clasificados como desnutridos, mientras que más del 50% se encontraron con peso normal. Lo cual indica que puede existir mayor vigilancia con el estado de nutrición o que en realidad están aumentando los problemas de alimentación en las comunidades estudiadas.

Por último, de acuerdo a los datos presentados de investigaciones realizadas acerca de las causas de la desnutrición y en base a la experiencia obtenida durante el servicio social en el PIAN Morelos sabemos que la desnutrición es un problema multifactorial pues no solo sabiendo que nutrientes son los adecuados para consumir, se soluciona el problema, sino que es una cuestión económica política y social.

Cuando un niño padece desnutrición quedaran en el aún y cuando sobreviva secuelas que repercutiran en su desarrollo, como ser humano, tanto física como mentalmente, además de no crecer sano y normalmente.

Las zonas marginadas enfrentan a la falta de poder adquisitivo, disponibilidad de alimentos, aunados a la ignorancia y derivada de ella, malas prácticas alimentarias carencia de higiene, como fecalismo al aire libre falta de drenaje, agua potable basurero intradomiciliario, haciendo al niño presa facil de infecciones lo cual, acentúa la desnutrición.

La educación de la gente en materia de nutrición es el factor mas importante para fomentar la salud individual y colectiva. los programas debe basarse en el conocimiento de las costumbres locales de las condiciones económicas y de los recursos alimentarios.

## VIII SUGERENCIAS

- Enfatizar la importancia que tiene la alimentación del niño al seno materno en los primeros meses de vida del niño así como la adecuada introducción de otros alimentos diferentes a la leche materna a partir del cuarto mes de vida mediante la educación nutricional.
- Investigar los alimentos disponibles en la comunidad y en base a ello realizar recomendaciones para aprovechar los alimentos a su disposición y fomentar su consumo.
- Por la orientación nutricional hacer énfasis en el manejo de los grupos de alimentos
- Resaltar la importancia de la higiene en los siguientes aspectos: Personal (baño diario aseo bucal, lavarse las manos antes de cada comida, y después de ir al baño, cortarse las uñas, así como la limpieza de la ropa).
- Fomentar la higiene en el manejo de los alimentos y de la casa.
- Mejorar la organización del seguimiento de las comunidades para lograr una mejor atención a cada niño.
- Que los pasantes en Servicio Social del PIAN Morelos se organicen con la comunidad para que en forma conjunta mejoren la salud y la calidad de vida de las comunidades que son atendidas por el PIAN Morelos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Armstrong, R.J. **A Study of Infant Mortality from Linked Records.** NCHS, Washington, D.C., U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1972. Series 20, No. 12.
2. Avila, A. **La Antropometría en la Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición.** En: La Vigilancia Epidemiológica de la Nutrición. División de Nutrición de Comunidad, INNSZ. Monografía L-84. México, 1990 pp 25-41.
3. Donaldson, P.J. and Billy J.O. **The impact of prenatal care on birth weight: evidence from an international data set.** Medical care. 1984 Feb; 22(2):177-88.
4. Feachem, R. G. **Preventing diarrhoea: what are the policy options?** Health Pol Plann, 1986; 1 (2):109-117.
5. Grant J.P. **Estado Mundial de la Infancia 1982-1983.** UNICEF,1983.
6. Guerri, M. et. al. **Antropometric Assesment of Nutritional Status in Pregnant Women: A reference table of weigth for heigth by week of pregnancy.** Am. J. Clin. Nutr. 35:609-616, 1982.
7. Habitch, J.P. Da Vanzo J. Butz, W. **Does breast feeding reallly save lives, or are apparent benefits due to biases?.** Am J Epidemiol. 1986; 123 (2):279-290.
8. Jurado, E. **Epidemiología de la Prematurez. Etiopatogenia y Prevención.** Bol. Med. Hosp. Infant. (Mex.). 27:225, 1970.
9. Karchmer, S. **Nutrición Materna y su Influencia sobre la Nutrición Fetal.** En: Academia Mexicana de Pediatría. **Nuevos Conceptos sobre Viejos Aspectos de la Desnutrición.** Fondo Editorial Nestle de la Academia Mexicana de Pediatría, México, 1973, pags. 33-61.
10. Kessner, D.M. et. al. **Infant Death: An Analysis by Maternal Risk and Health Care.** Washington, D.C., National Academy of Sciences, 1973.
11. Kestler, E., Viilar, J., Bolanos, L. y Calvert, W. **A simplified risk score for the early antenatal identification of low biirthweight infants in an urban area of Guatemala City.** Presented at the 117th Annual Meeting of American Public Health Association (APHA). Chicago, Illinois. October 22-26, 1989.
12. Laurenti, R. y Buchalla, C. **Estudo de Morbidade e da Mortalidade perinatal em maternidades, II. Mortalidade perinatal segundo peso ao nascer, idade materna, assitencia pré-natal e hábito de fumar da mae.** Rev. Saude Pública 19, 1985.

13. Loeb, J. **Weight at birth and Survival of Newborn, y Age of Mother and Total-Birth-Order: United States, Early 1950** NCHS, Washington, D.C. U.S Department of Health, Education and Wellfare, 1965. Series 21. No. 5.
14. MacMahon, B. et. al. **Infant weight and parental smoking habits.** Amer. J. Epidemiol. 82(3): 247-261, 1966.
15. Merson, M.H. **Teoría y Práctica de la terapéutica de rehidratación oral.** Cron OMS, 1986; 40(3): 129-132.
16. Organización Mundial de la Salud. División de Salud de la Familia. **The incidence of low birth weight. A critical review of available information.** World Health State. 1980, 33:197-224.
17. OMS. **Expanded programme on immunization as a component of primary health care, Mauricio.** Weekly Epidemiol Record, 1986; 61:77-79.
18. OPS. **Salud Materno Infantil y Atención Primaria en las Américas. Hechos y Tendencias.** OPS. Pùblicaçión Científica No. 406. p.106, 1987.
19. Oni G.A. **The effect of maternal age, education and parity on Birth weight in Nigerian Community: The comparason of results from bivariate and multivariate analisys.** J trop Pediatr. 1986; 32:295-300.
20. Pascoe J., Chessare J., Bough E., Unch, L. and Ialongo, N., **Help with prenatal household task and newborn birthweight: there is an association?** J Dev Behav Pediatr 8(4), 207 - 212, 1987.
21. Puffer, R.R. y Serrano, C.V. **Características del Peso al Nacer.** Washington D.C., Organización panamericana de la Salud, 1988. Publicación Científica 504.
22. Puffer, R.R. y Serrano, C.V. **El peso al nacer, la edad materna y el orden de nacimiento.** Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud, 1975. Publicación Científica 294.
23. School, T.O., Miller, L.K., Salmon, R.W. Cofsky, M.C., Shearer, J. **Prenatal care adequacy and the outcome of adolecent pregnancy: effects of weight gain, preterm delivery, and birth weight.** Obstetrics and Ginecology. 1987 Mar; 69(31):312-6.
24. Sommer, A., et. al. **Impact of vitamin A supplementation on chilhood mortality.** Lancet, 1986; 1169-1173.
25. Taffel, S. M. y Keppel, K. G. **Implications of Mother Weigth Gain on the Outcome of Pregnancy.** Proceddings of the Social Statistics Section of the American Statistical Associaation. Washington, D.C. American Statistical Association, 1984. pags. 238-243.

26. Teruel, J.R. et. al. **Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez: Peso al nacer en la región de Riberao Preto, Sao Paulo, Brasil.** Bol. Of. Sanit. Panam. 79(2):139-145. 1975.

27. Weiss, W. y Jackson, E. **Factores Maternos que afectan el peso al nacer.** En: Organización Panamericana de la Salud. **Factores Perinatales que Afectan el Desarrollo Humano.** Washington, D.C. 1972. Publicación Científica 185, pags. 54-58.

28. Wray, J.D. **Child Health interventions in urban slums: are we neglectin the importance of nutrition?** Health Pol Plann, 1986; 1(4):229-308.

## **ANEXOS**



# ESTADO DE MORELOS

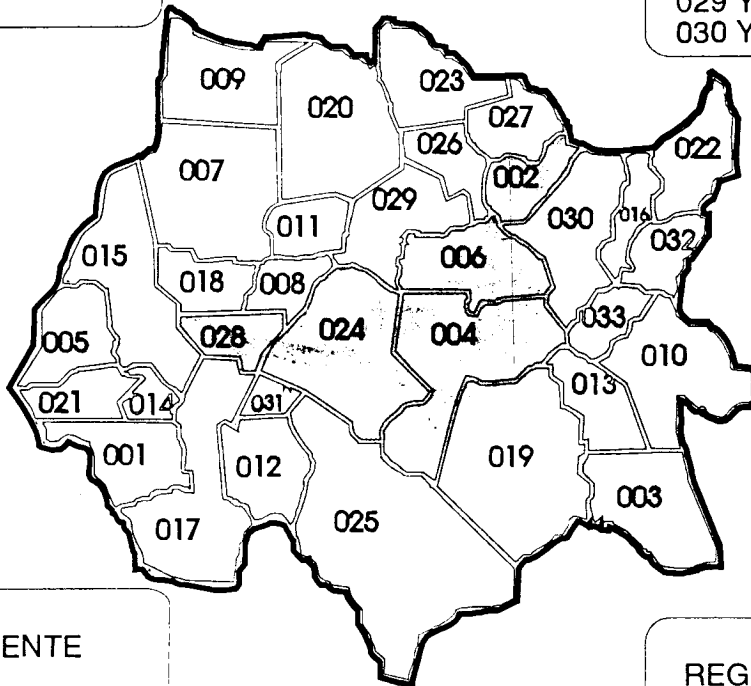
## DIVISION MUNICIPAL

### REGION CENTRO

007 CUERNAVACA  
008 EMILIANO ZAPATA  
009 HUITZILAC  
011 JIUTEPEC  
018 TEMIXCO  
020 TEPOZTLAN  
**028 XOCHITEPEC**

### REGION NORTE

~~002 ATLATLAHUJCAN~~  
016 OCUITUCO  
022 TETELA DEL VOLCAN  
023 TLALNEPANTLA  
026 TLAYACAPAN  
027 TOTOLAPAN  
029 YAUTEPEC  
030 YECAPIXTLA



### REGION PONIENTE

005 COATLAN DEL RIO  
014 MAZATEPEC  
015 MIACATLAN  
021 TETECALA

### REGION ORIENTE

003 AXOCHIAPAN  
004 AYALA  
006 ~~GUAUTLA~~  
010 JANTETELCO  
013 JONACATEPEC  
033 TEMOAC  
019 TEPALCINGO  
032 ZACUALPAN

### REGION SUR

001 AMACUZAC  
012 JOJUTLA  
017 PUENTE DE IXTLA  
**024 TLALTIZAPAN**  
025 TLAQUILTENANGO  
031 ZACATEPEC

## ANEXO II

### Otas Actividades Realizadas Durante el Servicio Social

#### ENURBAL 95

Durante el servicio social se participó en la realización de la Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ENURBAL 95). Se tomó una muestra probabilística de la población urbana de la Cd. De México para investigar los patrones de alimentación existentes en esta, y además conocer el estado de nutrición de la población, en cada estrato socioeconómico.

Trabajamos en la realización de encuestas para obtener información sobre composición familiar, indicadores socioeconómicos, sociodemográficos, consumo de alimentos en el hogar, conocimientos nutriólogicos e indicadores antropométricos para conocer el estado de nutrición de niños y adultos.

Las encuestas se realizaron en las siguientes delegaciones: Alvaro Obregón, Atzacapozalco, Benito Juárez, Coyoacán, Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza y Xochimilco. Realizándose en total 1,154 encuestas.

En cuanto a la Zona Metropolitana, las encuestas se realizaron en : Atizapan de Zaragoza, Chimalhuacan, Coacalco Cuautitlan Izcalli, Ecatepec, Huixquilucan, Los Reyes la Paz, Melchor Ocampo, Naucalpan, Nezahualcoyotl, Talnepan, Tultitlan, y Valle de Chalco.

#### CONAFE

Se participó en el Consejo Nacional de Fomento a la Educación (CONAFE), en donde se realizó un programa de capacitación al personal de educación a nivel preescolar, para la toma de medidas antropométricas y la utilización de la cartilla de crecimiento e interpretación de la misma.

El programa se llevó a cabo en las comunidades de los municipios de Ocuituco, Tetela del Volcan, Atlatlahucan, Ayala, Yecapixtla, Xochitepec, Cuernavaca, Jiutepec, Yautepec, puente Titla, , Jojutla, Axochiapan, Tepalcingo, Amacuzac, talquitenango, Tlatilzapan, Tlalnepan, Tlayacapan. Totolapan, Miacatlan y Coatlan del Rio.

## HUIXCAZDHA

Huixcazdha, localizado en el Municipio de Huicahapan, Hicazgo; se capacitó a un grupo de niños llamada "La pequeña Tribu". Cuyo objetivo es realizar una labor social en beneficio de su comunidad.

Se les explicó como funciona el PIAN, así como la captura de datos dentro del programa SVAN, la toma de medidas antropométricas y como se lleva a cabo el seguimiento en cuanto al crecimiento y desarrollo de los niños que presentan bajo peso para la edad (P/E) y sean menores de 5 años de edad.

## TALLERES Y PLATICAS

En la Colonia Pedregal de Santo Domingo, Coyoacán, se efectuó un taller, dirigido a los alumnos de la Licenciatura en Antropología. Este taller consistió en la capacitación para la toma de medidas antropométricas y el uso e interpretación de la Tabla de crecimiento.

En diciembre de 1995, se dió una plática al grupo CEPUAL, cuyo objetivo era vigilar el crecimiento y desarrollo de los niños. La plática tenía como propósito explicar como se realiza la toma de medidas antropométricas, además se hicieron sugerencias para la organización de los datos obtenidos. Otro aspecto tratado fue la importancia de la alimentación durante los primeros 5 años de vida, el embarazo y la lactancia.

De Noviembre a Diciembre de 1995, en la escuela primaria "Emiliano Zapata" localizada en la col. Santa María, Iztapalapa; se llevó a cabo la capacitación de los miembros de la mesa directiva para la toma de medidas antropométricas, para determinar el estado de nutrición que tienen los escolares.

SISTEMA INTEGRADO DE APOYO A LA NUTRICION INNSZ  
 FORMATO DE CENSO COMUNITARIO

**I- IDENTIFICACION**

ESTADO \_\_\_\_\_ CLAVE

MUNICIPIO \_\_\_\_\_ CLAVE

LOCALIDAD \_\_\_\_\_ CLAVE

NOMBRE DEL ENTREVISTADO \_\_\_\_\_ FAMILIA NUMERO

DIRECCION \_\_\_\_\_ FECHA

DIA      MES      AÑO

**II- CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA Y SANEAMIENTO:**  
 (Marque con una cruz o anote en el recuadro correspondiente la caracteristica requerida)

**MATERIAL DE CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA**

<b>TECHO</b>	<b>PISO</b>	<b>PAREDES</b>
1 <input type="checkbox"/> PALMA O CARTON	1 <input type="checkbox"/> TIERRA	1 <input type="checkbox"/> CA A, CARTON O MADERA TOSCA
2 <input type="checkbox"/> MADERA O TEJA	2 <input type="checkbox"/> MADERA TOSCA	2 <input type="checkbox"/> ADOBE
3 <input type="checkbox"/> ZINC O ASBESTO	3 <input type="checkbox"/> CEMENTO SIN PULIR	3 <input type="checkbox"/> TABIQUE SIN APLANADO
4 <input type="checkbox"/> LADRILLO O CONCRETO	4 <input type="checkbox"/> MOSAICO, MADERA O CEMENTO PULIDOS	4 <input type="checkbox"/> CEMENTO, YESO U OTRO APLANADO
5 <input type="checkbox"/> OTRO _____	5 <input type="checkbox"/> OTRO _____	5 <input type="checkbox"/> OTRO _____

<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>	<b>DISPOSICION DE EXCRETAS</b>	<b>DISPOSICION DE BASURA</b>
1 <input type="checkbox"/> DEPOSITO DE AGUA ESTANCADA	1 <input type="checkbox"/> FECALISMO A RAS DE SUELO	1 <input type="checkbox"/> TIRADERO INTRADOMICILIARIO
2 <input type="checkbox"/> DEPOSITO DE AGUA CORRIENTE	2 <input type="checkbox"/> LETRINA SIN ARRASTRE DE AGUA	2 <input type="checkbox"/> TIRADERO EN LA CALLE
3 <input type="checkbox"/> HIDRANTE PUBLICO	3 <input type="checkbox"/> FOSA SEPTICA	3 <input type="checkbox"/> QUEMA O ENTIERRO
4 <input type="checkbox"/> INTRADOMICILIARIA ENTUBADA	4 <input type="checkbox"/> DRENAJE	4 <input type="checkbox"/> RECOLECCION MUNICIPAL
5 <input type="checkbox"/> OTRO _____	5 <input type="checkbox"/> OTRO _____	5 <input type="checkbox"/> OTRO _____

<b>FUENTE DE CALOR PARA COCINAR</b>	<b>PROPIEDAD DE LA VIVIENDA</b>	<b>POSESION DE BIENES</b>
1 <input type="checkbox"/> FOGON EN PISO	1 <input type="checkbox"/> PRESTADA	<input type="checkbox"/> TV BLANCO Y NEGRO
2 <input type="checkbox"/> FOGON EN ALTO	2 <input type="checkbox"/> RENTADA	<input type="checkbox"/> TV COLOR
3 <input type="checkbox"/> ESTUFA DE GAS	3 <input type="checkbox"/> PROPIA	<input type="checkbox"/> REFRIGERADOR
4 <input type="checkbox"/> OTRA _____	4 <input type="checkbox"/> OTRA _____	<input type="checkbox"/> AUTOMOTOR

<input type="checkbox"/> COCINA SEPARADA 1=SI 2=NO	<input type="checkbox"/> VENTILACION 1=SI 2=NO	<input type="checkbox"/> NUMERO DE HABITACIONES
<input type="checkbox"/> ANIMALES DENTRO DE LA CASA 1=SI 2=NO	<input type="checkbox"/> ENERGIA ELECTRICA 1=SI 2=NO	<input type="text"/> <input type="text"/> NUMERO DE HABITANTES

**III - RECURSOS PARA LA ALIMENTACION FAMILIAR**

<p>PRODUCCION Y DESTINO DE ALIMENTOS EN TRASP <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  (0=NO 1=AUTOCONSUMO 2=VENTA 3=AMBOS) 1=SI 2=NO</p> <p>CRIA DE ANIMALES</p> <p><input type="checkbox"/> GANADO MENOR (AVES, CONEJOS, OVICAPRINOS)</p> <p><input type="checkbox"/> GANADO MAYOR (CERDOS, VACUNOS)</p> <p><input type="checkbox"/> OTROS _____</p>	<p>CULTIVOS</p> <p><input type="checkbox"/> FRUTALES</p> <p><input type="checkbox"/> HORTALIZAS</p> <p><input type="checkbox"/> OTROS _____</p>	<p>PARTICIPACION EN PROGRAMAS DE ASISTENCIA ALIMENTARIA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  1=SI 2=NO</p> <p><input type="checkbox"/> TORTIBONOS</p> <p><input type="checkbox"/> LICONSA</p> <p><input type="checkbox"/> DESPENSA</p> <p><input type="checkbox"/> OTROS _____</p>
--	---	--

IV.- COMPOSICION FAMILIAR

CLAVE	SEXO M/F	PAREN- TESCO	EDAD (AÑOS CUMPLIDOS)	ESTADO		MAYORES DE 6 AÑOS		MAYORES DE 12 AÑOS		
				FISIOLOGICO 1 EMBARAZO 2 LACTANCIA 3 DISCAPACI	ESCOLA- RIDAD	IDIOMA 1 INDIGENA 2 ESPAÑOL 3 BILINGUE	OCUPACION PRINCIPAL			
				RAMA	CONDICION					
01		1								
02										
03										
04										
05										
06										
07										
08										
09										
10										
11										
12										
13										
14										

CODIGOS

PARENTESCO CON EL JEFE DE FAMILIA	ESCOLARIDAD	RAMA DE ACTIVIDAD	CONDICION LABORAL
1 JEFE DE FAMILIA	1 ANALFABETO	0 NO PROCEDE	0 NO PROCEDE
2 CONYUGE	2 SABE LEER Y ESCRIB	1 AGRICULTURA	1 ASALARIADO
3 HIJO(A)	3 CURSA PRIMARIA O PRIMARIA INCOMPLE	2 GANADERIA	2 NO ASALARIAD
4 NIETO(A)	4 PRIMARIA COMPLETA	3 SILVICULTURA	3 PROPIETARIO
5 PADRE O MADRE	5 SECUNDARIA COMPL	4 PESCA	4 NO EMPLEADOR
6 HERMANO	6 BACHILLERATO O EQUIVALENTE	5 ARTESANA	4 PROPIETARIO
7 SOBRINO(A)	7 CARRERA TECNICA	6 MANUFACTURA	5 EMPLEADOR
8 FAMILIAR POLITICO	8 ESTUDIOS	7 COMERCIO FORMAL	6 AMA DE CABA
9 OTROS	9 ESTUDIOS PROFESIONALES	8 COMERCIO INFORMAL	6 ESTUDIANTE
0 NINGUNO	10 SERVICIOS	9 CONSTRUCCION	7 DESEMPLEADO
	11 OTROS	0 NO PROCEDE	

V.- ACTIVIDADES AGRICOLAS

LA FAMILIA POSEE, RENTA O TRABAJA A MEDIAS ALGUNA LABOR AGRICOLA?  
EN CASO NEGATIVO PASE DIRECTAMENTE AL CAPITULO VI.

1=SI 2=NO

TENENCIA DE LA TIERRA

- 1  PEQUENA PROPIEDAD
- 2  EJIDAL-COMUNAL
- 3  MEDIERO O RENTA
- 4  OTRA \_\_\_\_\_

EXTENSION (Ha)

TIPO

- 1  TEMPORAL
- 2  RIEGO

TIPO DE CULTIVO

- 1  GRANOS BASICOS  
(MAIZ, FRIJOL, ARROZ, TRIGO, ETC)
- 2  CONSUMO HUMANO NO BASICO  
(HORTALIZAS, FRUTAS, OLEAGINOSAS, ETC)
- 3  NO DESTINADO A CONSUMO HUMANO  
(SORGO, FORRAJES, FLORES, ETC)
- 4  OTROS \_\_\_\_\_

VI.-MIGRACION

A) INMIGRACION

	LUGAR DE ORIGEN	ESTADO	CODIGO DE ESTADO	AÑO DE LLEGADA
JEFE DE FAMILIA	_____	_____	<input type="text"/>	19 <input type="text"/>
CONYUGE	_____	_____	<input type="text"/>	19 <input type="text"/>

B) EMIGRACION

ALGUN MIEMBRO ACTUAL DE LA FAMILIA SE ENCUENTRA VIVIENDO FUERA DE LA LOCALIDAD?

1=SI 2=NO

QUIEN?

- 1  JEFE DE FAMILIA
- 2  CONYUGE
- 3  HIJO (A)
- 4  OTRO

DONDE?

- 1  CD DE MEXICO
- 2  ESTADO VECINO
- 3  OTRO ESTADO
- 4  ESTADOS UNIDOS



IX.- ALIMENTACION FAMILIAR CONSUMO SEMANAL

ALIMENTO		VECES X SEMANA	CANTIDAD SEMANAL				LUGAR DE COMPRA	RAZON DE CONSUMO ESCASO	CODIGOS				
1	CARNE DE RES, POLLO O PESCADO								LUGAR DE COMPRA	RAZON DE CONSUMO			
2	LECHE								1 TIENDA	ESCASO			
3	HUEVO								2 MERCADO O TIANGUIS	1 MUY COSTOSO			
4	FRIJOL								3 CONASUPO	2 NO HAY EN LA LOCALIDAD			
5	VERDURAS O FRUTAS (EXCEPTO CHILE)											4 OTROS	3 NO LES GUSTA
6	PASTA O ARROZ											GASTO SEMANAL EN ALIMENTACION <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (MILES DE PESOS)	
7	TORTILLAS O PAN												
8	REFRESCOS												
9	ALIMENTOS CHATARRA												

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: \_\_\_\_\_