

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ANALISIS NUTRICIONAL DEL PREESCOLAR
EN NUEVE COMUNIDADES BAJO LA
INFLUENCIA DEL SUBCENTRO DE SALUD DE
JESUS DE OTORO, INTIBUCA 1977 - 1978

Tesis

Presentada por el Bachiller

MARCO ANTONIO ROSA ZELAYA

Previa Opcion al Título de

OTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

Honduras, C.A.

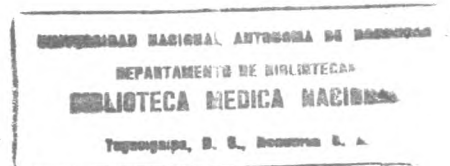
1978

legucigalpa, D.C.

614.5939
P78.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**ANALISIS NUTRICIONAL DEL PREESCOLAR
EN NUEVE COMUNIDADES BAJO LA
INFLUENCIA DEL SUBCENTRO DE SALUD DE
JESUS DE OTORO, INTIBUCA 1977 - 1978**

Tesis

Presentada por el Bachiller

MARCO ANTONIO ROSA ZELAYA

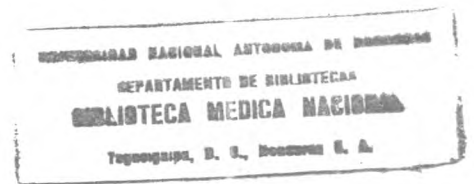
Previa Opcion al Título de

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

Tegucigalpa, D.C.

Honduras, C.A.

1978



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

RECTOR: LIC. JORGE ARTURO REINA.
SECRETARIO: LIC. RAMON F. IZAGUIRRE.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DECANO: DR. DAGOBERTO ESPINOZA MOURRA
VICE-DECANO: DR. MARCIAL VIDES TURCIOS
SECRETARIO: DR. MARIO GERMAN CASTEJON
PRO-SECRETARIO: DR. JAIME HADDAD O.
VOCAL: DRA. MARIA ELENA DE RIVAS.
VOCAL: DR. LUIS FELIPE BECKER...
VOCAL: BR. JOSE ENRIQUE SAMAYOA
VOCAL: BR. JOSE ENRIQUE ZELAYA
VOCAL: BR. JUAN PEREZ
VOCAL: BR. ROGELIO GARCIA
VOCAL: BR. LAURA ROSARIO MIRALDA.

TERNA EXAMINADORA

DOCTOR JOSE PABLO FIGUEROA (COORDINADOR)

DOCTOR JOSE CARLOS AL CERRO

DOCTOR JORGE A. SIERRA.

SUSTENTANTE:

Br. M A R C O A N T O N I O R O S A Z E L A Y A

ASESOR:

LICENCIADO ROLANDO GODOY

PADRINO

MARCO ANTONIO ROSA C.

DEDICATORIA

A: MIS PADRES

C O N T E N I D O

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
3. METODOLOGIA
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. RECOMENDACIONES
- 7 ANEXOS
- 8 BIBLIOGRAFIA.

I N T R O D U C C I O N

Este trabajo pretende continuar el estudio intitulado EL PANORAMA NUTRICIONAL DEL PRE ESCOLAR EN JESUS DE OTORO, INTIBUCA, realizado - en el período de 1976 a 1977.

Ahora se complementará, será más **extenso** pues abarca a nueve comunidades más, bajo la jurisdicción del Subcentro de Salud de la mencionada comunidad de Jesús de Otoro.

Para ello se efectuará un estudio comparativo sobre los factores - que influyen en la desnutrición del pre-escolar, tratando no sólo - de tomar en cuenta lo socio-culturo-económico- que ya sabemos cómo influye en la desnutrición sino que se determinará hasta qué punto la acción del Estado podrá influir decisivamente en la erradicación de esas condiciones negativas que afectan el desarrollo del pre-escolar.

Veamos ahora que programas estatales serán determinantes para disminuir los índices de desnutrición que agobian a los jóvenes en los sectores rurales. Entre ellos se puede mencionar:

- a) Centros de Salud con enfermera o médico, que tienen programas preventivos y curativos.

Entre los programas preventivos que tienen, está el llamado " Programa Materno Infantil", que cuida el buen desarrollo del niño desde antes de nacer-- con el control del embarazo-- y después de na-

cido el niño, con el Programa de Control del Niño Sano.

Entre los programas curativos se comprende la atención al niño - enfermo, por medio de un tratamiento adecuado.

Se comprende que las medidas preventivas son las que deben merecer prioritaria atención.

- b) Proyecto de comedores infantiles de un tiempo de comida y de - tres tiempos de comida, que patrocina el Patronato Nacional de la Infancia.

Ha de enfocarse el estudio sobre las circunstancias que influyen en lo económico y lo socio-cultural de las unidades familiares - y la que aquellas proyectan sobre dichas familias y especialmente sobre los pre-escolares; este estudio se extiende a los valores antropométricos y biológicos.

Se tratará de determinar la influencia que tienen en este campo los diversos programas del Estado para erradicar la desnutrición y efectuar una evaluación sistemática y ordenada que permita sacar conclusiones y además, formular las recomendaciones necesarias.

Esta prosecución del trabajo inicial anterior-- que se circunscribía solamente a la cabecera municipal-- se extiende ahora a - nueve comunidades más que, aunque en lo esencial guardan similitudes, también mantienen ciertas diferencias que conviene analizar para que el estudio sea más completo y sus resultados más exactos.

Entre las dificultades que hemos tenido que superar para obtener

conclusiones válidas sobre el tema, debe señalarse el factor - tiempo que no se deja manipular, que tiene horas, semanas, meses, al final de cuyo vencimiento debe concluirse la labor.

El algo repetido hasta la saciedad, que los problemas de nutrición se hacen más evidentes en los grupos de población formando por lactantes y en los niños de edad pre-escolar.

Aún los legos en la materia conoce las características propias - de tales deficiencias, para el caso, esas repetidas señales somáticas que presentan al niño de vientres abultados, pecho hundido, la columna vertebral deformada, las piernas arqueadas. los miembros superiores delgados, la cabeza prominente, la piel traslúcida, el cabello sin vitalidad, amarillo o rojizo, el peso por debajo de los índices del niño normal, y sobre todo la inactividad del infante.

El presente estudio se refiere a este grupo: los lactantes y - los niños de edad preescolar y a sus problemas apuntados, en cuya época o edad, se es tan vulnerable a las deficiencias de la nutrición, que hacen proclive a quién las padece a numerosas secuelas que indican en el campo de lo social, de lo psicológico y en - muchos otros aspectos negativos.

Los lactantes y niños preescolares desnutridos representan un sector creciente de la población actual y de las zonas en vías de desarrollo - como se ha dado en llamarlas- lo que debe ser objeto de

verdadera preocupación, puesto que sobre tal sector colectivo - recaerá la responsabilidad social de producir económicamente.

Los factores generales de la ecología de la nutrición, en las - regiones en vías de desarrollo de la América latina, han sido - claramente descritos ininidad de veces.

Igualmente se ha insistido por los estudiosos de estas cuestio- nes, en que el crecimiento de la población aumenta en progresión geométrica en nuestros países, mientras que la producción de ali- mentos, pese a las nuevas técnicas agrícolas, aumenta en propor- ción aritmética, lo que hace prever una posibilidad que es vista con temor: y es la que pueda llegar un momento en que las subsis- tencias sean insuficientes para una población que aumenta en - forma alarmante.

Las anteriores consideraciones han servido para que Malthus, for- mulara su célebre teoría, que ha dado lugar a tantas especulacio- nes por parte de aquellos que coinciden con ella y por los que se han manifestado en desacuerdo con la misma.

Los recursos físicos están limitados por la productividad de la tierra, la calidad de los elementos básicos, como la semilla, los animales de cría, etc,etc. y la capacidad de los servicios de al- macenamiento de los productos y la distribución de los mismos.

El escaso poder adquisitivo de los sectores rurales de población -

y el desconocimiento secular de las técnicas y destrezas culinarias y de las necesidades alimentarias, reducen aún más la capacidad del individuo para aprovechar eficazmente los escasos alimentos de que suele disponer.

La desnutrición resultante que se complica a menudo con enfermedades endémicas que conducen al aniquilamiento de los afectados.

Al examinar la ecología nutricional del niño pre-escolar, cabe recordar que todos los demás factores que afectan a la población en general ejercen la influencia sobre este segmento joven.

En el presente trabajo se analizan algunas de las condiciones sociales generales de América Latina, especialmente los factores específicos de la nutrición en cuanto se relacionan con los problemas del grupo objeto del estudio.

La situación cada vez peor de 500 millones de hambrientos y desnutridos será considerada próximamente por la cuarta conferencia ministerial del Consejo Mundial de la Alimentación (WFC) en México, del 12 al 14 de junio. El Presidente de la misma ha declarado que el incremento mundial de alimentos en 1976-1977, la producción alimenticia no creció casi en los países donde su déficit es crónico.

Un tercio de todos los niños del mundo - agregó- que nacen viables mueren de desnutrición y de enfermedades antes de alcanzar la edad de cinco años, y de los sobrevivientes, un cuarto padecen --

de desnutrición. Entre estos mismos, cien se convertirán en ciegos, debido a carencias alimentarias, especialmente por falta - de vitaminas.

Vemos pues, que es necesario se produzcan más alimentos en donde más se necesita, como en la región objeto de este estudio.

O B J E T I V O S

a) Generales

1. Ampliar el estudio sobre el estado nutricional de la población preescolar, realizado en la cabecera municipal de Jesús de Otoro, durante los años de 1976-1977, sobre nueve comunidades - más que están bajo la jurisdicción del Sub Centro de Salud de dicha cabecera.
- 2) Conocer las condiciones socio-económico- culturales del mencionado sector poblacional objeto del estudio, y además, las condiciones biomesológicas de las familias que tienen preescolares, y valorar la influencia de tales condiciones sobre el estado nutricional de los sujetos de estudio en las nueve comunidades aludidas; efectuar comparaciones con el trabajo - precedente, sobre el mismo tema.
- 3) Evaluar los programas existentes encaminados a disminuir la desnutrición en el área, al establecer si existe o no, en las mencionadas comunidades, y determinar hasta donde se ha llegado a disminuir su índice de incidencia, merced a las medidas preventivas y/o curativas.

b) Específicos

1. Adiestrar el recurso humano disponible en el servicio de salud, con la utilización e interpretación de medidas antropomé_

tricas practicadas.

2. Tomar conciencia en el recurso humano disponible, en el Servicio de Salud, sobre la magnitud del problema nutricional en el área y la aportación benéfica que su acción personal puede tener en el seguimiento correcto de los programas.
3. Identificar una vez evaluados los programas las comunidades más necesitadas de ellos, y presentar este informe a las autoridades encargadas de ampliarlos a esas zonas.
4. Proporcionar a las comunidades, sus autoridades y personal encargado de estos programas (de nutrición), un estudio detallado nutricional del área en cuestión de los diversos programas para su ampliación o mejoramiento.

M E T O D O L O G I A

La presente investigación se efectuó en nueve comunidades que están bajo la jurisdicción y responsabilidad del Sub Centro de Salud de - Jesús de Otoro, Departamento de Intibuca, Honduras. Durante el período de tres meses comprendidos entre el 1º de diciembre de 1977 y el 28 de febrero de 1978.

Dos de las mismas son municipios: San Isidro y Masaguara; y siete aldeas: Macuelizo, San Rafael, San Jerónimo, Maye, San Marcos, San Antonio y Coclán, y Jesús de Otoro, del estudio previo 1976-1977

Se seleccionó el total de familias de las comunidades, que tenían - niños preescolares menores de seis años.

El recurso humano utilizado en la selección de datos, fue previamente aleccionado durante una semana en la técnica de medición antropométrica, e igualmente en la obtención de datos sobre el niño objeto del estudio y de su familia, contenido en la ficha correspondiente.

El personal de trabajo estuvo integrado por un médico, dos auxiliares de enfermería, un promotor de salud pública, la encargada del archivo y dos estudiantes del colegio, distribuidos de dos en dos, - para la obtención de datos; y una sola persona para ejecutar la técnica de medición y peso del niño, con el objeto de reducir el margen de error. Esta persona fue el médico.

Se aplicó la técnica de medición para peso y talla, de conformidad con lo que se explica.

En los niños menores de tres años, la talla fue tomada con el niño desnudo, en decúbito dorsal, con los miembros inferiores en extensión completa y los superiores junto al tronco, usándose un infonómetro compuesto por tres piezas: dos de ellas en acoplamiento fijo perpendicular en el extremo para la cabeza y tronco; y otra pieza deslizable para el extremo pedálico.

El peso se obtuvo en dos balanzas calibradas, especiales para niños menores de un año, y para niños mayores. Se trabajó en esta forma para obtener resultados más exactos.

En los niños mayores de tres años, el procedimiento fue realizado con el niño en posición vertical, pies juntos, extremidades superiores extendidas adosadas al cuerpo, cabeza erguida, pelo suelto, habiendo tomado la talla en una regla medida, con la base pegada a la regla, y con un triángulo formando ángulo recto para la medición superior.

La recolección de datos se efectuó mediante visitas a las comunidades, por el grupo de trabajo; y visitas domiciliarias a las familias con niños menores de seis años.

Después de cada jornada cotidiana, se reunía el grupo de trabajo para revisión de datos, observaciones y corrección de errores.

En la casi totalidad de los casos, la información fue suministrada

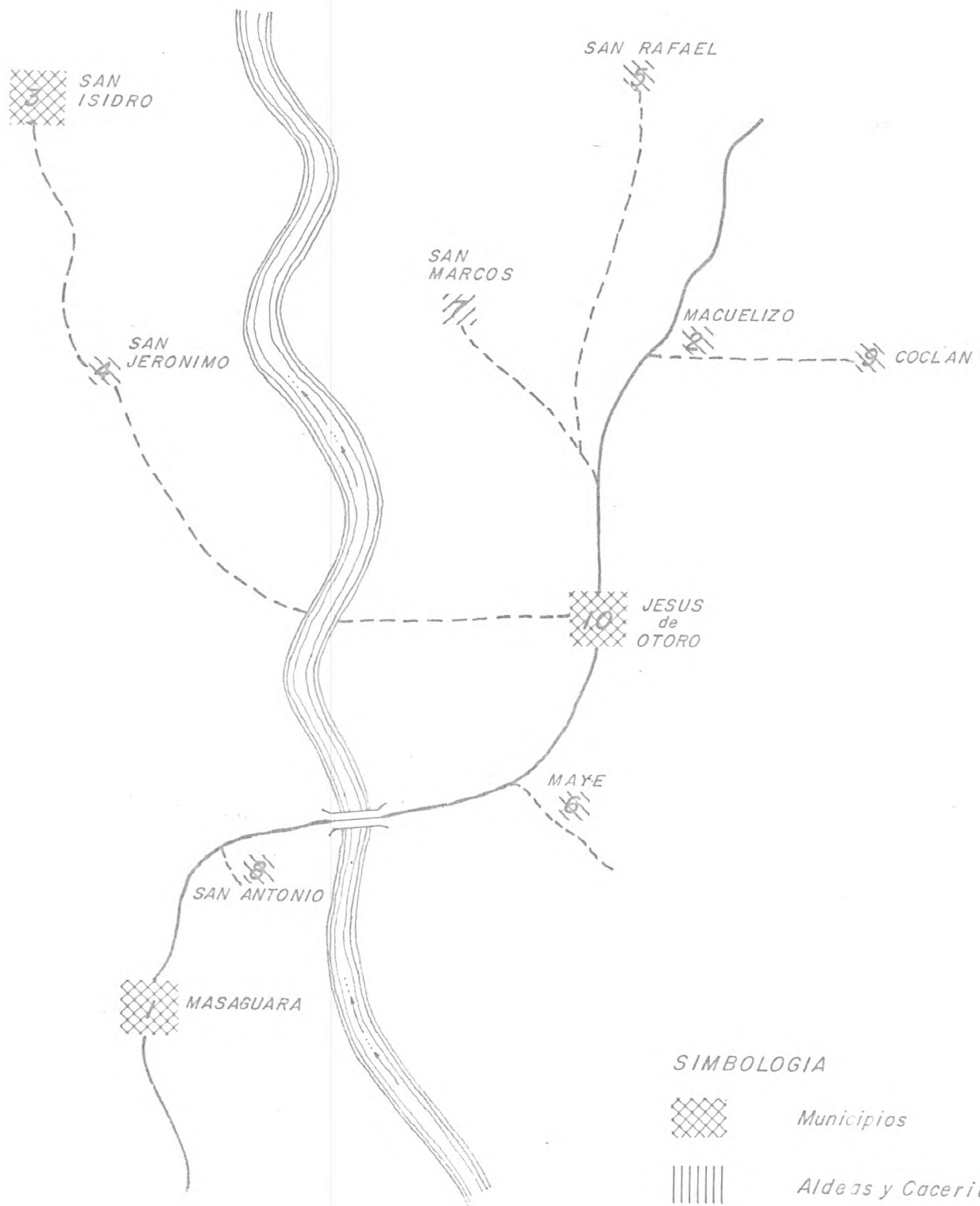
por la madre, que es la que pasa al cuidado inmediato de la familia.

El análisis de los datos se efectuó agrupando y revisando individualmente los casos de acuerdo al diagnóstico nutricional indicados conforme el peso/edad, peso/talla y talla/edad; y a su vez, relacionándolo con cualquier factor biológico y socioeconómico investigado.

Posteriormente se hizo la relación de las comunidades que tenían programas de nutrición y las que carecían de los mismos, con respecto a los índices nutricionales de los preescolares, para llegar a obtener conclusiones válidas.

De esta manera se ha podido establecer de manera fehaciente, entre otras cosas, que sí es posible y deseable que se continúen los programas actuales para erradicar la desnutrición de los preescolares, que se incrementen y mejoren.

LOCALIZACION DE LAS COMUNIDADES EN ESTUDIO



SIMBOLOGIA



Municipios



Aldeas y Cacerios



Carretera Principal



Caminos de Herradura



Río

CUADRO SINOPTICO SOBRE EL PRESENTE TRABAJO

COMUNIDAD	CLAVE	FAMILIAS	PREESCOL.	COMEDOR INFANT.	SERV. SALUD
MASAGUARA	1	24	48	CI-3	E
MACUELIZO	2	7	21	CI-1	-
SAN ISIDRO	3	25	44	-	E
SAN JERONIMO	4	15	32	-	E
SAN RAFAEL	5	24	42	-	-
MAYE	6	16	25	-	-
SAN MARCOS	7	8	16	-	-
SAN ANTONIO	8	16	34	-	-
COCLAN	9	10	23	-	-
JESUS DE OTORO	10	276	519	CI-3	ME

SIGNOS CONVENCIONALES:

M : Médico

E : Enfermera

CI-3: Comedor Inf. con 3 tiempos de comida.

CI-1: Comedor Inf. con 1 tiempo de comida.

ANALISIS DE FACTORES SOCIO ECONOMICOS DE LA FAMILIA

Y EL MEDIO AMBIENTE

A. FACTOR SOCIO ECONOMICO

En las regiones en vías de desarrollo de América Latina, la estructura social de la familia, especialmente entre la clase pobre difiere en muchos aspectos de lo que se observa en regiones más avanzadas.

Cuando no existen sistemas eficaces de seguridad social, o de otra clase de ayuda para vastos grupos de personas de escasos recursos, el ingreso periódico que permite subsistir económicamente a la familia, depende de la capacidad del padre, o de otros adultos integrados al grupo hogareño.

Tal actividad permite que se sufraguen las necesidades primarias o elementales, como decir, el pago de casa, alimentos, vestuario, medicinas, educación, servicios públicos y algunas otras.

Pero al presentarse ciertas emergencias, de natural ocurrencia, tales como fallecimiento, enfermedad, invalidez, prisión o abandono no de hogar de la supradicha persona, toda la familia sufriría las consecuencias, tan nefastas que en muchos casos. esa falta de proveedor conducirá indefectiblemente a la disolución de aquella.

Aunque en las familias de tipo que analizamos no exista una comprensión clara de la relación científica entre la buena nutrición

y la salud (que es antecedente de la capacidad de trabajo), la verdad es que, la dueña de casa se preocupa porque coma mejor el que sostiene el hogar.

De ahí que, el lactante y el pre-escolar ocupan los últimos lugares en ese orden de prelación. El problema se vuelve más desfavorable - para éstos últimos, porque a diferencia de sus hermanos mayores el pre-escolar depende totalmente de su madre y es incapaz de tomar - iniciativa alguna para satisfacer sus requerimientos alimentarios.

Y en este sentido puede afirmarse que el mismo lactante, con su - llanto llama poderosamente la atención de los miembros de la familia hacia la satisfacción de su hambre.

Además en cuanto al pre-escolar al llegarse a una fase de creci- - miento rápido que conlleva grandes exigencias fisiológicas, ha me- nester más alto consumo de calorías y de nutrientes esenciales.

A continuación se hace un análisis socio-económico de las familias objeto del estudio, que tienen pre-escolares, en las nueve comuni- dades a que se hace referencia, habiendo tomado factores importan- tes que influyen de diversos modos en el desarrollo del pre-escolar

Se ha tomado en cuenta a este fin, la edad y el sexo del jefe de fa- milia. El tipo de unión de los padres, número de miembros de la fa- milia, la ocupación del jefe del grupo, la propiedad de la tierra - cultivada, los ingresos anuales, la escolaridad de la madre de los pre-escolares.

Para lograr la mejor comprensión se da una breve explicación sobre los datos registrados.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO A LA EDAD Y

SEXO

El análisis de el cuadro No. 1 y representado en la gráfica No. 1 revela que en todas las comunidades predomina un representante del - sexo masculino como jefe de familia, en proporción que llega hasta el 100% en alguna de las mismas.

En estas nueve comunidades objeto del estudio se pudo comprobar - que los grupos de jefes de familia de mayor contracción etaria co- rresponden a los comprendidos entre los 15 y los 45 años de edad, situación deseable y positiva, puesto que es la edad productiva de la existencia humana, y por consiguiente, quiénes llevan esta pesada carga, están capacitados para soportarla.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO AL ESTADO

CIVIL

En el análisis del cuadro y Gráfica No. 2 según distribución de estado civil de jefes de familia, resulta que es muy variable según - cada comunidad.

En San Marcos, para el caso, que registra un 22% de uniones libres - para jefes de familia, hasta Macuelizo que registra un 70% de tales uniones; y en cuanto a casados, que van desde un 20% en Maye, hasta - San Marcos, con 78%.

CUADRO No. 1

CLASIFICACION DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO A LA EDAD Y SEXO

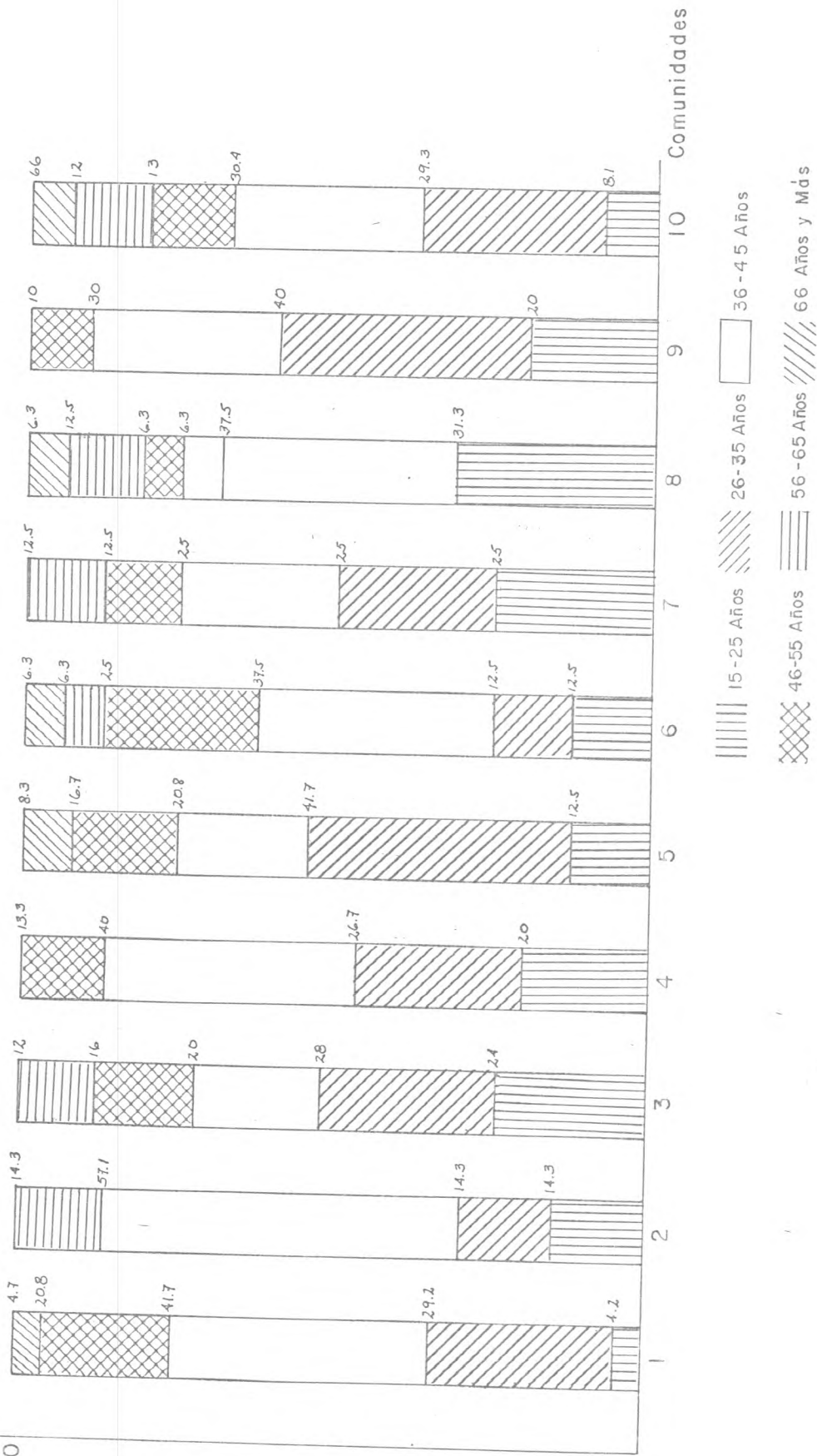
EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA 1977-1978 -

COMUNIDAD	% DE JEFES POR GRUPOS DE EDAD					No.de Jefes de fam.	% por sexo	
	15-25	26-35	36-45	46-55	56 y +		M.	F
Masaguara (1)	14.2	29.2	41.7	20.8	4.2	24	66.6	33.3
Macuelizo (2)	14.3	14.3	57.1	0.0	14.3	7	100.0	00.0
San Isidro (3)	24.0	28.0	20.0	16.0	12.0	25	96.0	4.0
San Jeró- mo. (4)	20.0	26.7	40.0	13.3	0.0	15	86.7	13.3
San Rafael (5)	12.5	41.7	20.8	16.7	8.3	24	100.0	00.0
Maye (6)	12.5	12.5	37.5	25.0	12.6	16	87.5	12.5
San Marcos (7)	25.0	25.0	25.0	12.5	12.5	8	100.0	00.0
San Anto- nio (8)	31.3	37.5	6.3	6.3	18.8	16	68.3	31.2
Coclan (9)	20.0	40.0	30.0	10.0	00.0	10	100.0	00.0
Jesús de Otoro (10)	8.7	29.3	30.4	13.0	18.6	276	84.1	15.9

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO A LA EDAD DE LOS JEFES DE FAMILIA

1977 - 1978

% Grupos de
Edad
100



CUADRO No. 2

CLASIFICACION DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL EN -
CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% DE ESTADO CIVIL				# JEFES DE FAM.
		CASADO	SOLTERO	UNION LIB.	VIUDO	
Masaguara	(1)	31	17	43	9	23
Macuelizo	(2)	28	00	72	0	7
San Isidro	(3)	59	11	30	0	27
San Jerónimo	(4)	60	7	26	7	15
San Rafael	(5)	42	4	54	0	24
Maye	(6)	20	20	60	0	15
Sn. Marcos	(7)	78	00	22	0	9
Sn. Antonio	(8)	33	33	39	0	18
Coclan	(9)	30	00	70	0	10
Jesús de Otoro	(10)	47.8	9.4	35.6	6.2	276

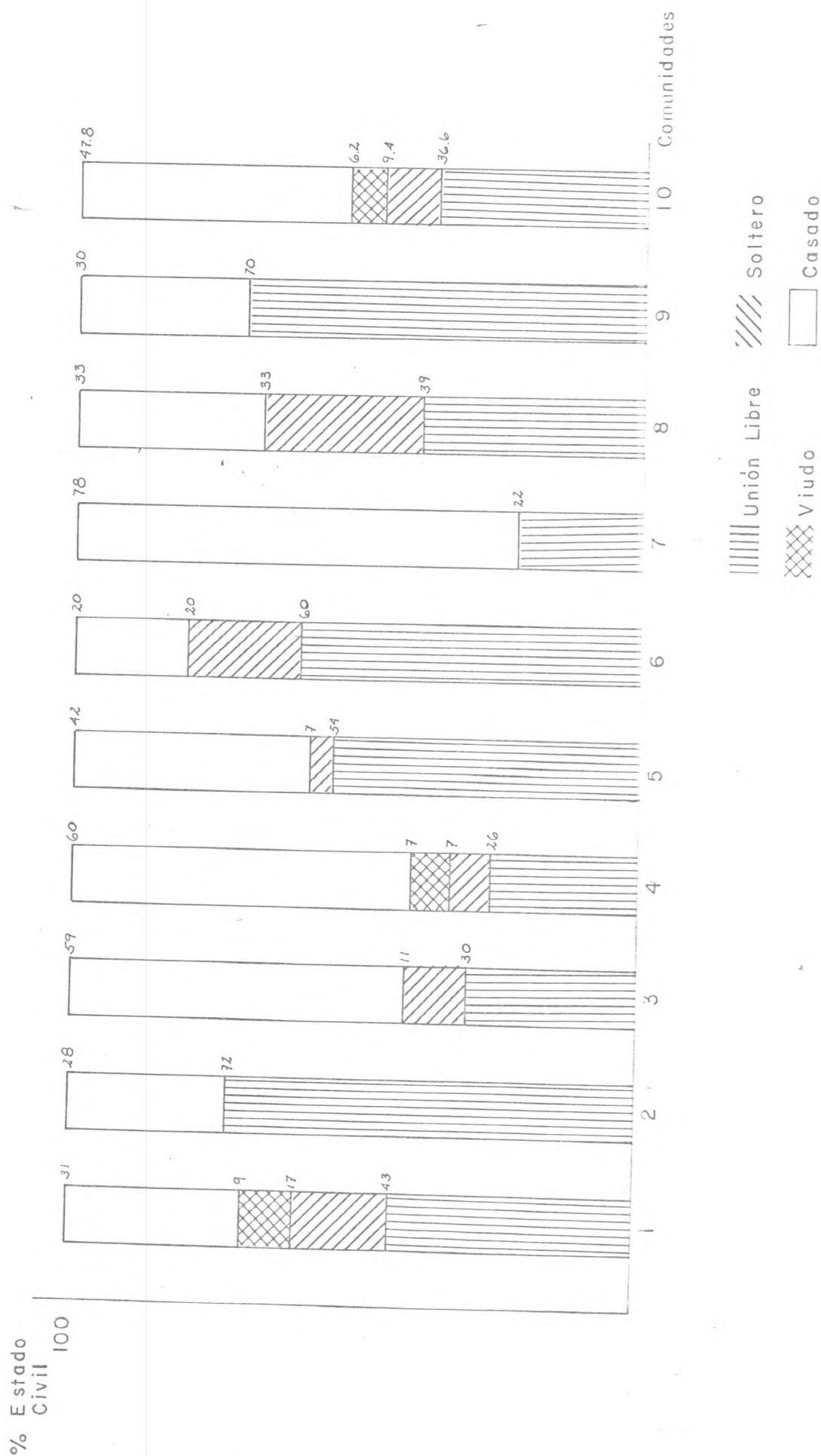
CUADRO No. 2

CLASIFICACION DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL EN -
CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% DE ESTADO CIVIL				# JEFES DE FAM.
		CASADO	SOLTERO	UNION LIB.	VIUDO	
Masaguara	(1)	31	17	43	9	23
Macuelizo	(2)	28	00	72	0	7
San Isidro	(3)	59	11	30	0	27
San Jerónimo	(4)	60	7	26	7	15
San Rafael	(5)	42	4	54	0	24
Maye	(6)	20	20	60	0	15
Sn. Marcos	(7)	78	00	22	0	9
Sn. Antonio	(8)	33	33	39	0	18
Coclan	(9)	30	00	70	0	10
Jesús de Otoro	(10)	47.8	9.4	35.6	6.2	276

GRAFICA N° 2

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL DE LOS JEFES DE FAMILIA 1977 - 1978



Legalmente se consideran solteros en nuestro país, además de éstos, los viudos y los que viven en Unión Libre, o sea que por comunidades tendremos los siguientes porcentajes de jefes de familia soltera Masaguara 69%, San Isidro 41%, San Rafael 58%, San Marcos 22 %, Coclan 70%, Macuelizo 72%, San Jerónimo 40%, Maye 80%, San Antonio 67.5, Jesús de Otoro 52.2%.

Por lo anterior se concluye que en las comunidades -- a excepción de tres de ellas-- predomina el jefe de familia soltero, lo que - evidencia poca o ninguna responsabilidad paterna.

También queda establecido: la mujer acepta la unión de hecho como único recurso para asegurar un precario sostén de su prole que a veces es numerosa, ya que la mayoría de ellas desconocen técnicas de planificación familiar.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL

NUMERO DE MIEMBROS POR FAMILIA

El análisis del cuadro y gráfica No.3 demuestra que el promedio de miembros de familia va del 6.4 hasta el 8.3 .

Lo anterior se realiza sacando la media aritmética del número de miembros por familia en cada comunidad.

Además de esto se tomaron en el cuadro anterior tres grupos según el número de miembros por familia en cada comunidad y el mayor porcentaje cae dentro del grupo de 6-9 miembros por familia.

Nótase que en la mayoría de comunidades, el promedio de miembros -

CUADRO No. 3

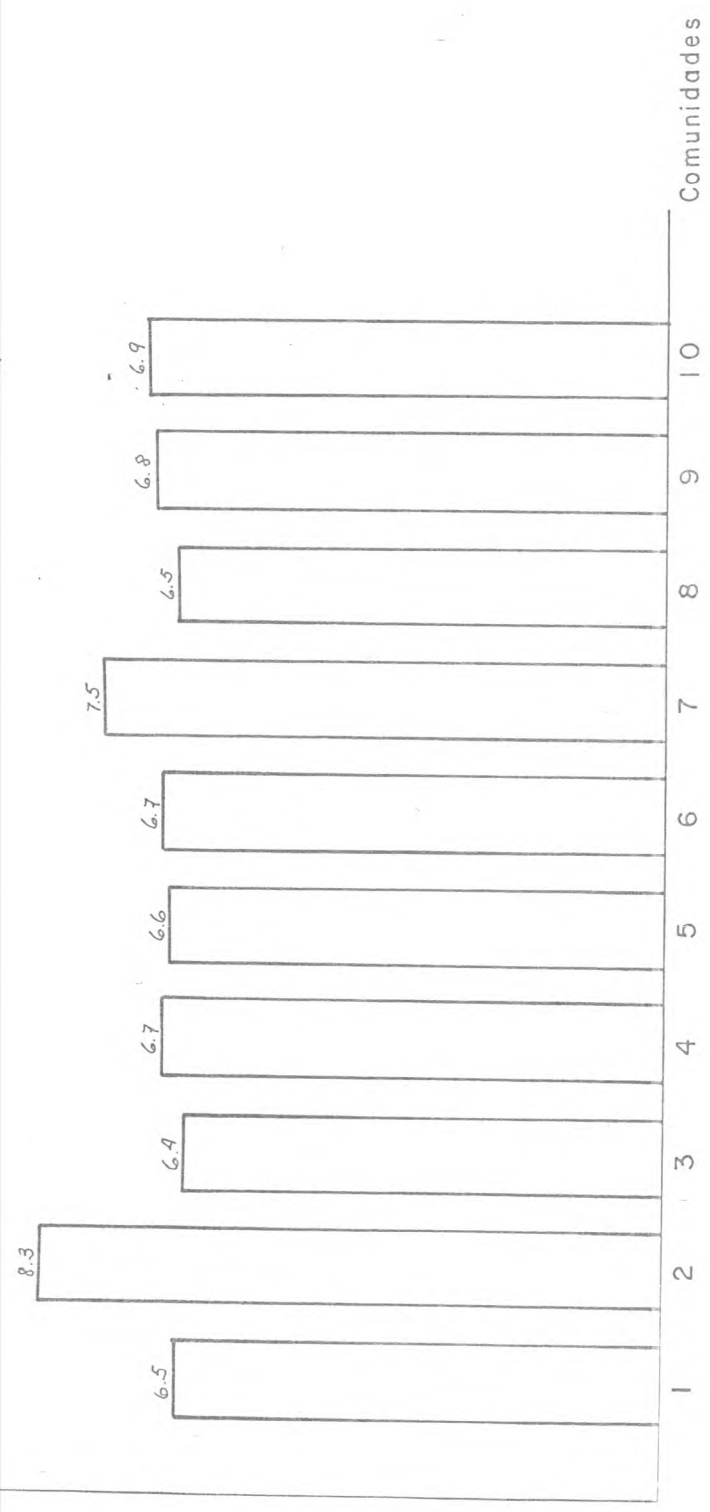
CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS DE ACUERDO AL N°DE MIEMBROS EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD	% DE NUMERO DE MIEMBROS			N°DE FAMILIAS
	2 - 5	6 - 9	10 y más	
Masaguara (1)	33.3	50	16.7	24
Maculeizo (2)	14.3	71.4	14.3	7
San I idro (3)	48.0	44.0	8.0	25
San Jerónimo (4)	20.0	73.3	6.7	15
San Rafael (5)	33.3	50.0	16.7	24
Maye (6)	31.3	62.5	6.3	16
San Marcos (7)	25	37.5	37.5	8
San Antonio (8)	43.8	43.8	12.5	16
Coclan (9)	30	60	10	10
Jesús de Otoro (10)	35.1	48.2	16.7	276

GRAFICA N° 3

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES
DE ACUERDO AL N° DE MIEMBROS POR FAMILIA
1977 - 1978

N° de Miembros



de familia va de 6 a 7 y solamente en Macuelizo, con 8.3 y en San Marcos, con 7.5, el número de miembros es superior.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LOS JEFES DE FAMILIA DE -
ACUERDO A LA OCUPACION PRINCIPAL.

Otro de los factores estudiados es el referente a la actividad económica que desarrollan los padres de familia. (ver cuadro y gráfica No. 4) Se ve que la principal ocupación de los mismos es la agricultura, o actividades derivadas del cultivo de la tierra.

El Jefe de familia trabaja, como propio o como jornalero. Los oficios domésticos figuran como el quehacer principal en los casos en que el Jefe de familia pertenece al sexo femenino, como ocurre en Masaguara con un 25% y San Antonio con un 186.

Y aquí cabe formularse algunas interrogaciones: Si la jefe de familia se dedica por entero al cuidado de la casa y de la familia, - quién proveerá al sostenimiento económico de la misma?

Porque lógicamente, quién cuida del hogar, no podrá dedicarse al cultivo de la tierra o a ejercer otras ocupaciones, que --en caso de hacerlo así-- le reportarían mínimas utilidades económicas.

Pero esta es la realidad nuestra, dolorosa, pero evidente, irrefutable.

Ocupaciones de índole diferente a las mencionadas, ha sido raro en - -

CUADRO No. 4

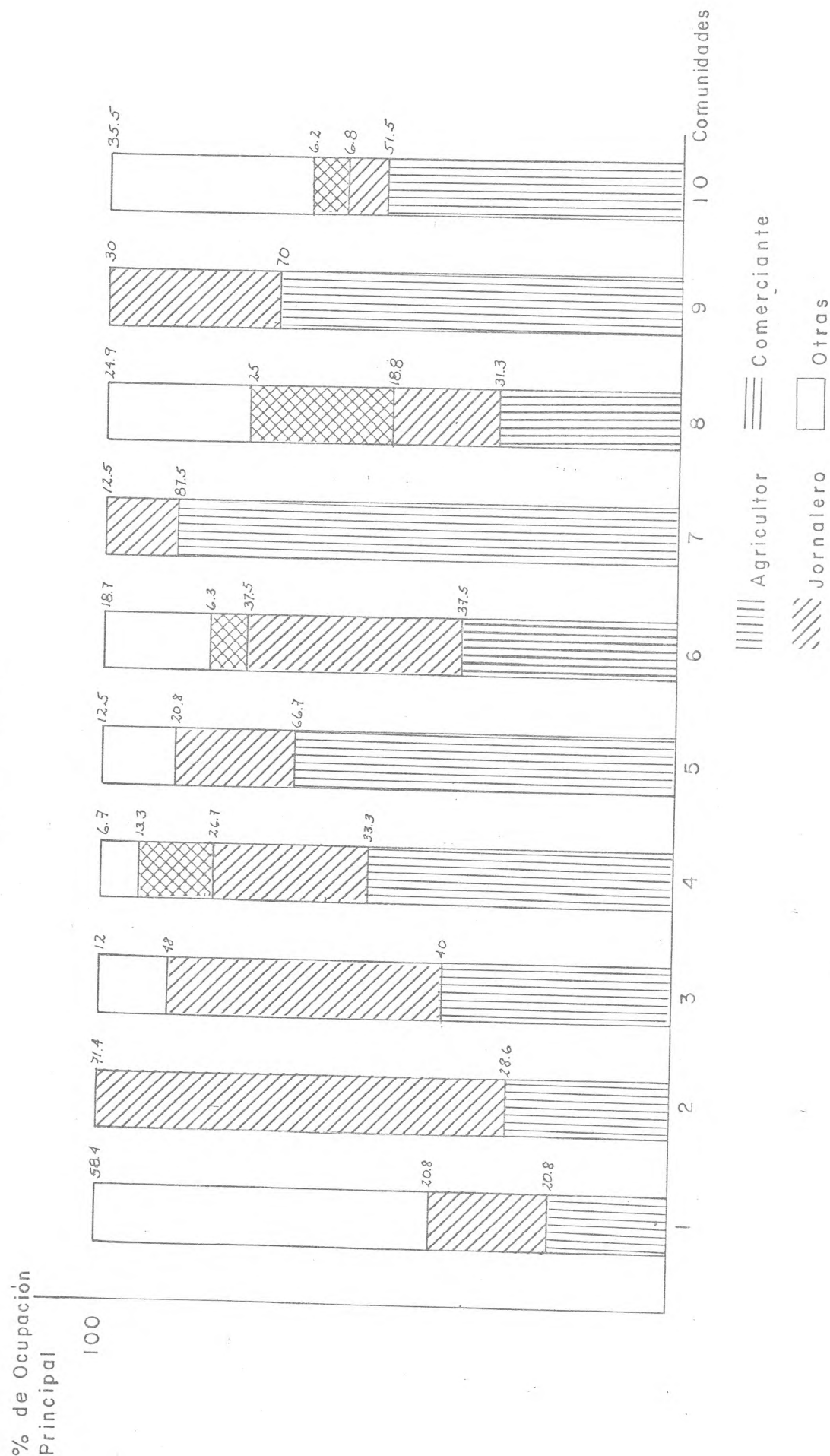
CLASIFICACION DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO A LA OCUPACION PRINCIPAL EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977- 1978

COMUNIDAD		% DE OCUPACION PRINCIPAL					# de - Jefes fam.
		Agric.	Jornalero	Of.dom.	Comer.	Otros	
Masaguara	(1)	20.8	20.8	25.0	00.0	33.3	24
Macuelizo	(2)	28.6	71.4	00.0	00.0	00.0	7
San Isidro	(3)	40.0	48.0	00.0	00.0	12.0	25
San Jerónimo	(4)	53.3	26.7	00.0	13.3	6.7	15
San Rafael	(5)	66.7	20.8	00.0	00.0	12.5	24
Maye	(6)	37.5	37.5	6.3	6.3	12.5	16
San Marcos	(7)	87.5	12.5	00.0	00.0	00.0	8
San Antonio	(8)	31.3	18.8	25.0	25.3	6.3	16
Coclan	(9)	70.0	30.0	00.0	00.0	00.0	10
Jesús de Otoro	(10)	51.5	6.8	11.2	6.2	24.8	276

GRAFICA Nº 4

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO A LA OCUPACION PRINCIPAL DEL JEFE DE FAMILIA

1977 - 1978



contrar, sin embargo figuran en los cuadros bajo la denominación de "otras".

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS FAMILIAS CON PRE-ESCOLARES DE ACUERDO
A LA PROPIEDAD DE LA TIERRA CULTIVADA

Aquí notamos que la mayor parte de jefes de familias son propietarios de la tierra cultivada, con excepción de las comunidades de Masaguara y Jesús de Otoro, quizás debido a que en estas dos colectividades, existe mayor número de actividades (ver cuadro y gráfica No. 5).

No quiere decir esto que el porcentaje que cultiva tierra alquilada, o en usufructo o que carecen de la misma, sea despreciables, hay comunidades como San Antonio y Maye, que llega al 50% o San Jerónimo con un 46%, lo que indica que hay un gran porcentaje de familias que no tienen seguridad de la disposición de las tierras, para seguir cultivándolas.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LA FAMILIAS CON PRE-ESCOLARES DE ACUERDO AL
INGRESO ECONOMICO ANUAL

En análisis del cuadro No. 6 y representado por la gráfica No. 6 - demuestra el bajo ingreso económico de estas comunidades en donde el mayor porcentaje de familias recibe ingresos anuales de (L. 1.000. 00) un mil lempiras, suma que si la comparamos con el promedio de miembros de cada familia encuestada, resulta ridículo, pues equivaldría a que cada familia percibiera dos lempiras con setenta y siete -

centavos diarios,

Si la familia constara de seis miembros, tocaría a cada uno la suma de cuarenta y seis centavos diarios para satisfacer las necesidades elementales de cada familiar.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS MADRES DE PREESCOLARES DE ACUERDO AL -
GRADO DE ESCOLARIDAD

En el campo de la nutrición, como en otros, la educación es el proceso esencial para transmitir el conocimiento científico que ha de aplicarse en beneficio del individuo.

Sin embargo, la facilidad con que éste se puede adaptar a todo progreso o actitud que le beneficie, depende en gran medida, del grado de alfabetización que posea. El ilustrado no sólo tiene ante sí - una barrera que le impide asimilar lo provechoso y servirse de los medios contemporáneos de comunicación, sino que ignora las actitudes positivas del hombre civilizado y carece del afán perfectible que caracteriza a las personas cultas.

Aunque la educación aludida, no afecta directamente al niño en edad pre-escolar, si influye en el bienestar de este a través del comportamiento de su madre.

Para el caso hay madres aldeanas que desechan el agua en que cuecen las legumbres, que es rica en vitaminas naturales y en cambio - sirven a sus pequeños alimentos de poca a ninguna sustancia nutritiva; venden la leche, el queso y la mantequilla de la vaca, para -

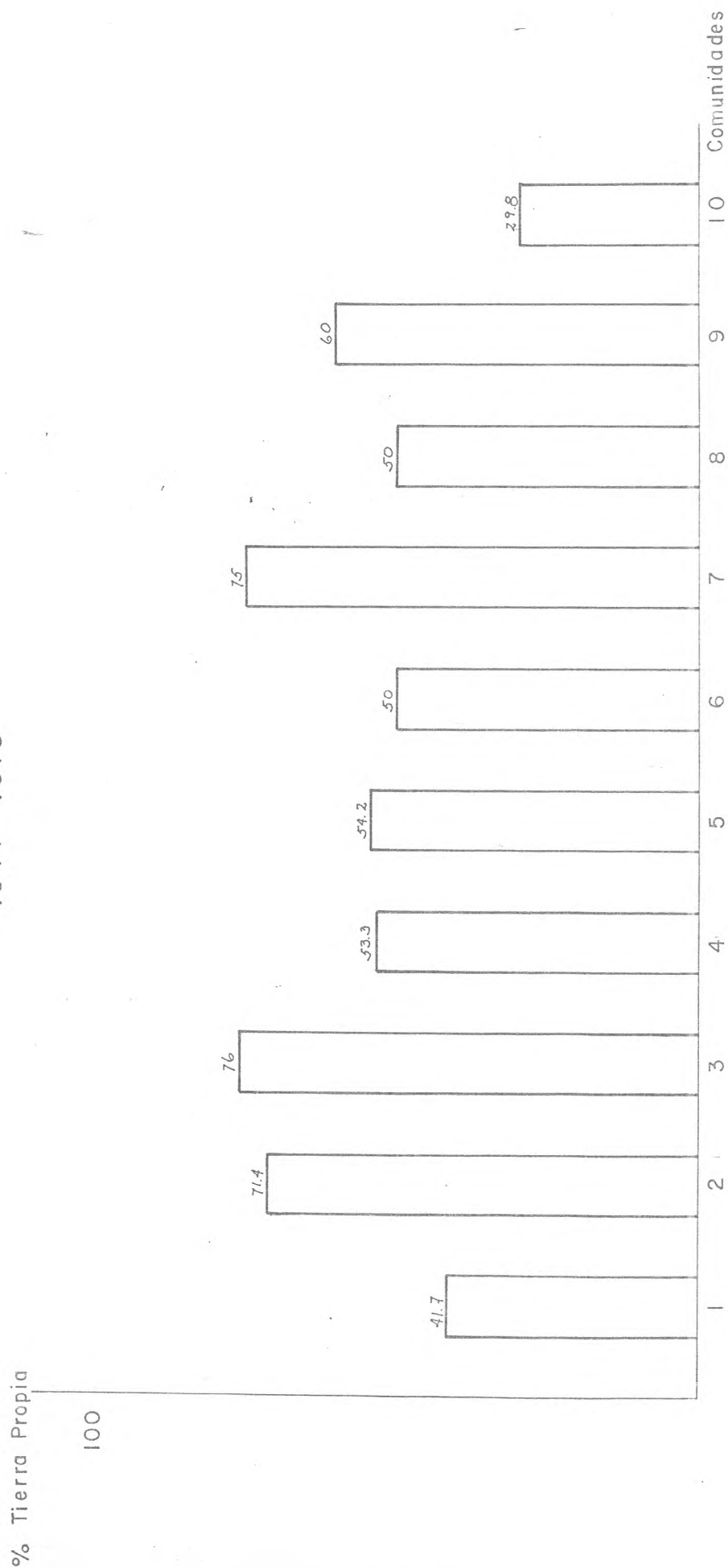
CUADRO No. 5

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS DE ACUERDO A LA PROPIEDAD DE LA TIERRA
CULTIVADA EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA 1977-1978

COMUNIDAD		% PROPIEDAD DE LA TIERRA				# de familia
		Propia	Alquilada	Usufructo	Sin tierra	
Masaguara	(1)	41.7	4.2	4.2	50.0	24
Macuelizo	(2)	71.4	14.3	14.3	00.0	7
San Isidro	(3)	76.0	00.0	00.0	24.0	25
San Jerónimo	(4)	53.3	13.3	20.0	13.3	15
San Rafael	(5)	54.2	4.2	29.2	12.5	24
Maye	(6)	50	25	5.3	18.8	16
San Marcos	(7)	75	12.5	12.5	00.0	8
San Antonio	(8)	50.0	00.0	12.5	37.5	16
Coclan	(9)	60.0	10.0	10.0	20.0	10
Jesús de Otoro	(10)	29.8	29.8	10.1	30.4	276

GRAFICA N° 5

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES
DE ACUERDO A LA PROPIEDAD DE LA TIERRA CULTIVADA
1977 - 1978



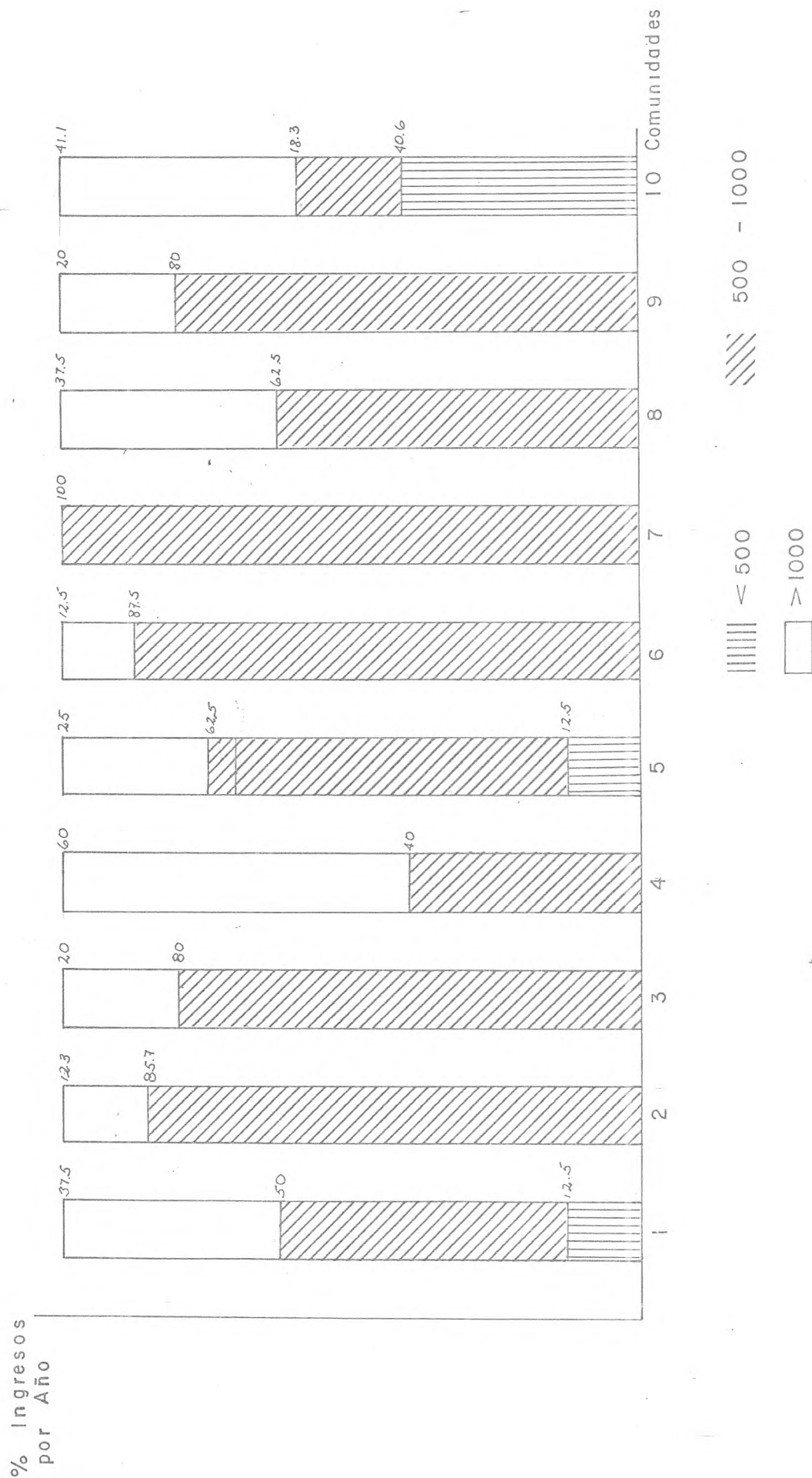
CUADRO No. 6

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL INGRESO -
ANUAL EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977- 1978

COMUNIDADES		- 500	% DE INGRESO POR AÑO			Número de fami- lias.
			500-1000	1000-1500	1500 y +	
Masaguara	(1)	12.5	50.0	20.8	16.7	24
Macuélizo	(2)	00.0	85.7	00.0	14.3	7
San Isidro	(3)	00.0	80.0	8.0	12.0	25
San Jerónimo	(4)	00.0	40.0	33.3	26.7	15
San Rafael	(5)	12.5	62.5	8.3	16.6	24
Maye	(6)	00.0	87.5	12.5	00.0	16
San Marcos	(7)	00.0	100.0	00.0	00.0	8
San Antonio	(8)	00.0	62.5	12.5	25.0	16
Coblan	(9)	00.0	80.0	10.0	10.0	10
Jesús de Otoro	(10)	40.6	18.3	18.3	19.1	276

GRAFICA N°6

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL INGRESO FAMILIAR ANUAL 1977 - 1978



comprar refrescos embotellados, ignorando cuan perjudicial resultan tales malos hábitos para la salud y desarrollo equilibrados de sus hijos menores.

Cabe señalar que en esta era en que los radiorreceptores son tan populares y asequibles hasta para las gentes de escasos recursos, la propaganda comercial irresponsable, que no se atiene a las leyes - ni a los mínimos éticos compatibles con la decencia, promueve la venta de productos alimenticios que no son los que benefician a la persona; y lo que es peor, indican que medicamentos debe dársele a los niños y adultos en cada una de las circunstancias que se presentan en la vida diaria.

El alto porcentaje de analfabetismo que nos agobia a los hondureños, o de semi-analfabetismo (menos del tercer grado de la primaria)se extiende a las madres de pre-escolares, llegando a veces a ser del - 100% del total como lo indican el cuadro y gráfica No. 7, esta condición negativa de dichas madres incide en perjuicio de dichos niños, con consecuencias diversas que les acompañan hasta el fin de sus - vidas.

CUADRO No. 7

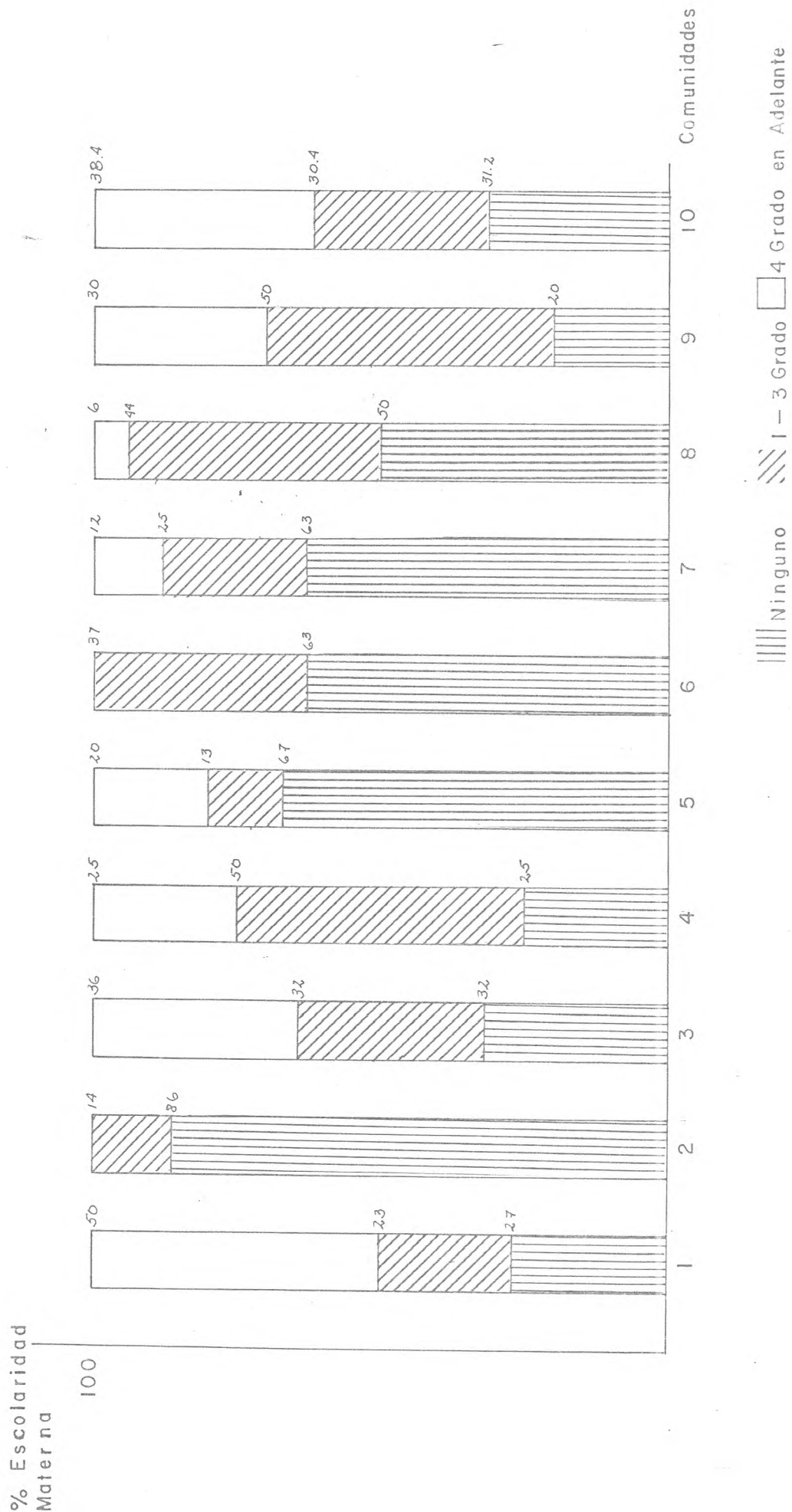
CLASIFICACION DE LAS MADRES DE PREESCOLARES DE ACUERDO AL GRADO DE -
ESCOLARIDAD EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% DE ESCOLARIDAD MATERNA				# de ma- dres.
		Ninguna	1-3	4-6	7 y +	
Masaguara	(1)	27.0	23.0	50.0	00.0	26
Macuelizo	(2)	86.0	14.0	00.0	00.0	7
San Isidro	(3)	32.0	32.0	32.0	40.0	28
San Jerónimo	(4)	25.0	50.0	25.0	00.0	16
San Rafael	(5)	67.0	13.0	20.0	00.0	24
Maye	(6)	63.0	37.0	00.0	00.0	16
San Marcos	(7)	63.0	25.0	12.0	00.0	8
San Antonio	(8)	50.0	44.0	6.0	00.0	18
Coclan	(9)	20.0	50.0	30.0	00.0	10
Jesús de Otoro	(10)	31.2	30.4	26.5	12.0	276

GRAFICA N°7

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL GRADO DE ESCOLARIDAD MATERNA

1977-1978



B. MEDIO AMBIENTE FAMILIAR

Aparte de una dieta balanceada que se suministre al lactante y preescolar, para lograr su desarrollo armónico e integral, debe prestarse suma atención al medio ambiente en que se desenvuelve.

Debe recordarse que este niño pre-escolar se halla físicamente separado de su madre, quién mientras tanto puede haber tenido - otro hijo, que acapara la escasa atención que ella depara a los suyos.

La madre piensa que su penúltimo hijo - el pre-escolar menor de seis años- ya puede valerse por sí mismo lo cual en efecto así - hace el aludido, obligado por sus necesidades y por la natural curiosidad infantil.

Es en esta etapa cuando se presentan gran número de enfermedades infecciosas, mientras la madre se descuida, el medio que rodea al niño le es adverso.

Este se halla en un medio contaminado. La deposición de excretas al aire libre, en donde no se conocen las letrinas, contribuye a incrementar el parasitismo intestinal. El agua impura de pozos y riachuelos, que jamás se hierve también es un agente de infección y las diarreas y disenterías hacen presa de ellos, hasta - promover estados críticos que concluyen con la vida del infante.-

A lo anterior debe agregarse la contaminación de alimentos por -

medio de la mosca común y otros insectos como la cucaracha e igualmente la exposición a diferentes agentes patógenos, afecta la salud del pre-escolar, sobre lo cual se hace un estudio detallado de estos factores, con referencia a cada comunidad; posteriormente se interrelacionan y se demuestra como afecta al grado de desnutrición observado en los pre-escolares.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS FAMILIAS CON PRE ESCOLARES DE ACUERDO -
A LA PROPIEDAD DE LA VIVIENDA

En el cuadro y gráfica No. 8 se puede apreciar que la gran mayoría de las familias son propietarias de las viviendas que habitan.

Pueden considerarse como excepciones, la comunidad de Masaguara, - con un 25% de viendas en usufructo; San Antonio con un 20% de viviendas de alquiler y 15% en usufructo. Y puede compararse con Jesús de Otoro (la cabecera) con 16.7 alquiladas y un 10.1% en usufructo.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL
MATERIAL DEL PISO DE LA VIVIENDA

Conforme a la encuesta (ver cuadro y gráfica No. 9) la mayoría de las casas de habitación poseen piso de tierra, con excepción de las de Masaguara y Jesús de Otoro.

Lo anterior demuestra el ínfimo nivel cultural de los habitantes e -

CUADRO No. 8

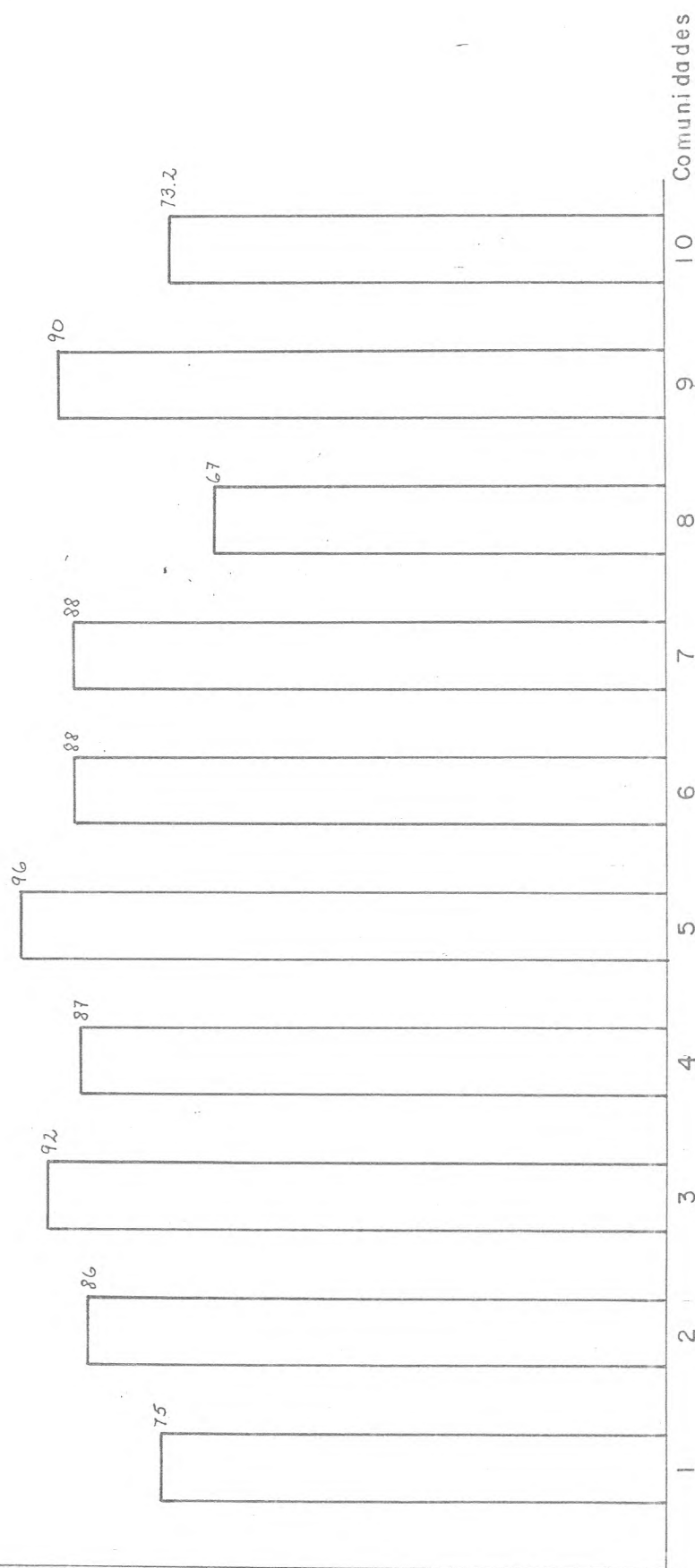
CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO A LA PROPIEDAD DE LA VIVIENDA EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA 1977-1978

PROPIEDAD	% DE PROPIEDAD DE LA VIVIENDA			Nº de Familias
	PROPIA	ALQUILADA	USUFRUCTO	
Masaguara (1)	75.0	00.0	25.0	24
Macuelizo (2)	86.0	00.0	14.0	7
San Isidro (3)	92.0	4.0	4.0	25
San Jerónimo (4)	87.0	00.0	13.0	15
San Rafael (5)	96.0	4.0	00.0	24
Mayé (6)	88.0	6.0	6.0	16
San Marcos (7)	88.0	12.0	00.0	8
San Antonio (8)	67.0	20.0	13.0	15
Coclan (9)	90.0	00.0	10.0	10
Jesús de Otoro (10)	73.2	16.7	10.1	276

GRAFICA N° 8

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES
DE ACUERDO A LA PROPIEDAD DE LA VIVIENDA
1977-1978

% Vivienda
Propia



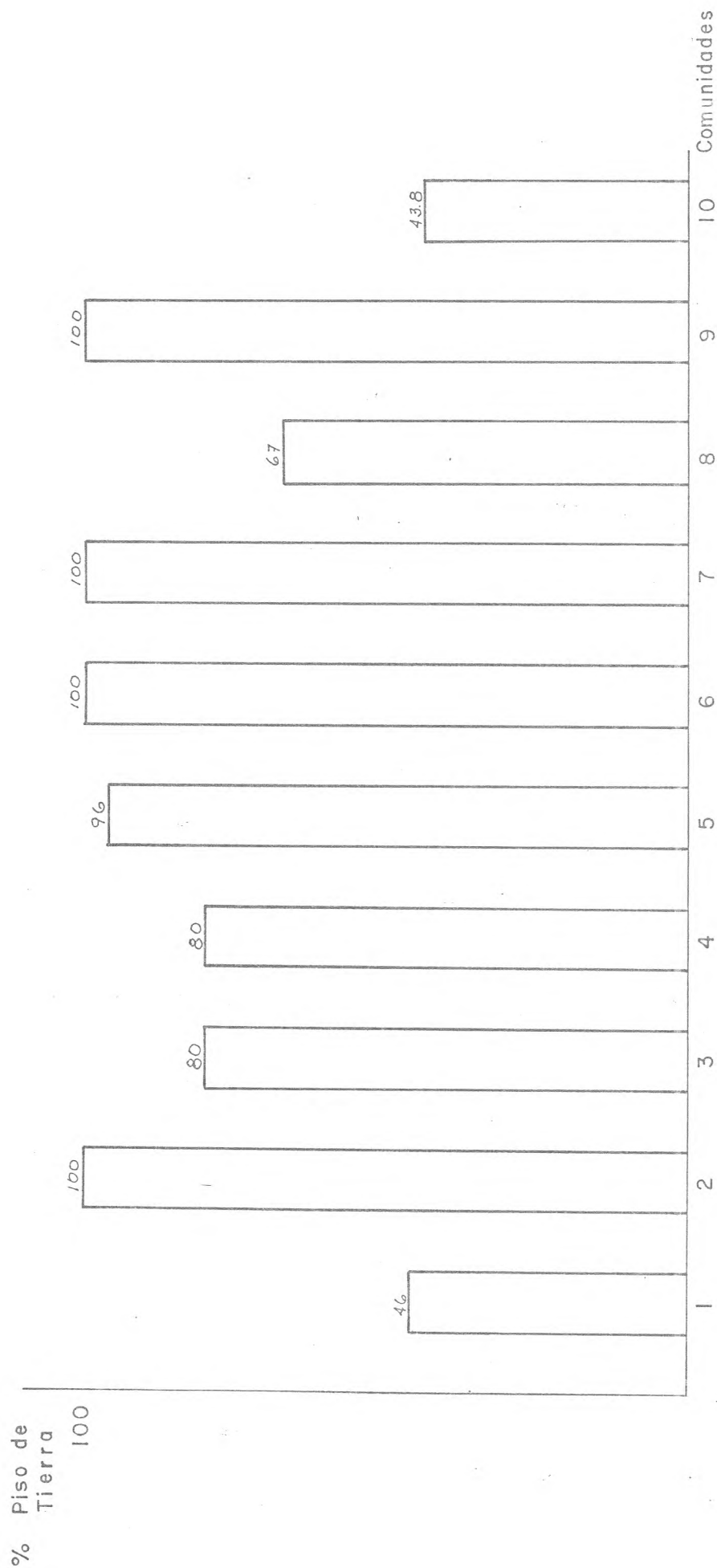
CUADRO No. 9

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL MATERIAL
DEL PISO DE LA VIVIENDA EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% DE CALIDAD DEL PISO DE LAS VIVIENDAS				Nº de Familias
		Tierra	Ladrillos	Cemento	Madera	
Masaguara	(1)	46.0	38.0	16.0	00.0	24
Macuelizo	(2)	100.0	00.0	00.0	00.0	7
San Isidro	(3)	80.0	4.0	8.0	8.0	25
San Jerónimo	(4)	80.0	13.0	7.0	00.0	15
San Rafadl	(5)	96.0	00.0	4.0	00.0	24
Maye	(6)	100.0	00.0	00.0	00.0	16
San Marcos	(7)	100.0	00.0	00.0	00.0	8
San Antonio	(8)	67.0	7.0	26.0	00.0	15
Coclan	(9)	100.0	00.0	00.0	00.0	10
Jesús de Otoro	(10)	43.8	32.6	23.5	00.0	276

GRAFICA N° 9

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL MATERIAL DEL PISO 1977 - 1978



igualmente la deplorable situación económica en estas comunidades.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL

LUGAR DE ABASTECIMIENTO DEL AGUA

Esta clasificación depende de que, en las comunidades haya o no, -
abastecimiento de agua por tubería.

Hay comunidades que no conocen estos servicios, como en San Antonio
y en Coclán, en donde sus habitantes deben obtener el agua en pozos
o directamente en el río. (ver cuadro y gráfica No. 10).

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LA FAMILIA CON PRE ESCOLARES DE ACUERDO AL

TRATAMIENTO CASERO DEL AGUA

Este tratamiento, o falta del mismo, que se da al agua que el hom-
bre ingiere y utiliza para la satisfacción de sus necesidades y me-
nesteres de aseo, es determinante en lo referente al problema de
la desnutrición, en cualquier lugar.

Como se apreciará en el detalle respectivo (cuadro y gráfica No.11)
en la comunidad de Maye, para el caso, no existe agua potable y a la
misma no se le da ningún tratamiento.

Es muy importante considerar esta precaria situación de dichos habi-
tantes, ya que en el Subcentro de Salud, el 80% de las enfermedades,
de los pre-escolares son debidas a problemas gastro-intestinales, -
tanto infecciosos como parasitarios.

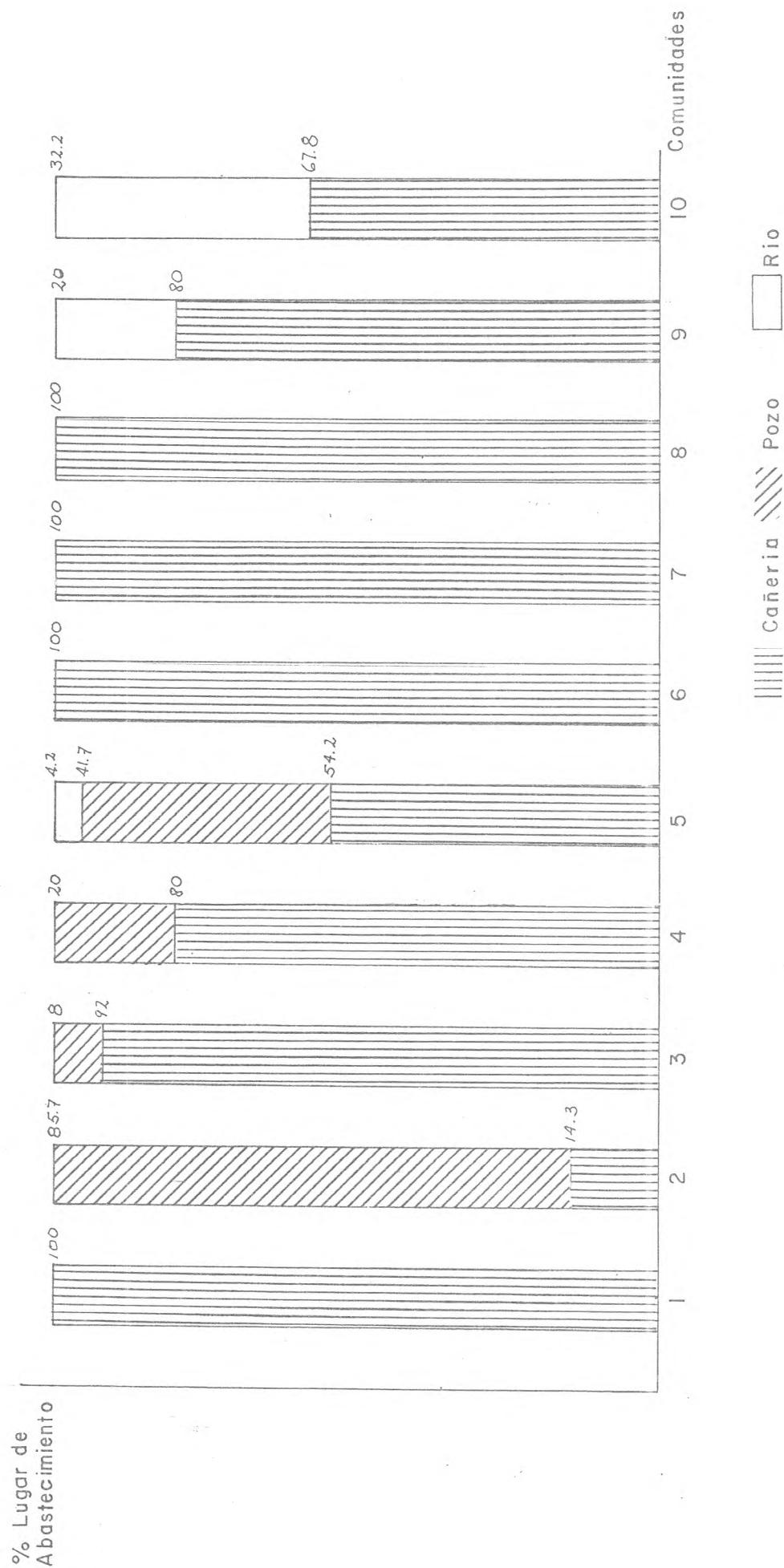
CUADRO No. 10

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL LUGAR
DE ABASTECIMIENTO DEL AGUA EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977- 1978

COMUNIDADES	% DE ABASTECIMIENTO DE AGUA			No. de fa- milias.
	Cañería	Pozo	Río	
Masaguara (1)	100.0	00.0	00.0	24
Macuelizo (2)	14.3	85.7	00.0	7
San Isidro (3)	92.0	8.0	0.0	25
San Jerónimo (4)	80.0	20.0	00.0	15
San Rafael (5)	54.2	41.7	4.2	24
Maye (6)	100.0	00.0	00.0	16
San Marcos (7)	100.0	00.0	00.0	8
San Antonio (8)	00.0	100.0	00.0	16
Coclan (9)	00.0	80.0	20.0	10
Jesús de Otoro (10)	67.8	00.0	32.2	276

GRAFICA N° 10

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL LUGAR DE ABASTECIMIENTO DEL AGUA 1977 - 1978



CUADRO No. 11

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO AL TRATAMIENT-
TO CASERO DEL AGUA EN CADA COMUNIDAD? INTIBUCA. 1977- 1978

COMUNIDAD		<u>% DEL TRATAMIENTO DEL AGUA</u>			No. de - familia
		Nada	Hervida	Colada	
Masaguara	(1)	58.3	29.2	12.5	24
Macuelizo	(2)	28.6	57.1	14.3	7
San Isidro	(3)	44.0	40.0	16.0	25
San Jerónimo	(4)	60.0	40.0	00.0	15
San Rafael	(5)	70.8	29.2	00.0	24
Maye	(6)	100.0	00.0	00.0	16
San Marcos	(7)	50.0	50.0	00.0	8
San Antonio	(8)	43.8	43.8	12.5	16
Coclan	(9)	40.0	30.0	30.0	10
Jesús de Otoro	(10)	00.0	00.0	00.0	00

GRAFICA N° II

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL TRATAMIENTO DEL AGUA 1977 - 1978



El no dar tratamiento al agua contaminada es el principal factor negativo que incide en la mala salud de sus habitantes.

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO A
LA DEPOSICION DE EXCRETAS

Se nota que casi la totalidad de las familias de las comunidades en estudio deponen sus excretas al aire libre, (ver cuadro y gráfica No. 12), factor determinante en la contaminación del lugar, ríos y riachuelos, fuentes de agua, prados y alimentos por las moscas e insectos, que se extiende a los alimentos, frutas, verduras y toda clase de productos de la tierra.

Esta condición afecta a todos los habitantes. El pre-escolar, sufre su parte de perjuicio; su aparato digestivo no puede mantenerse sano; las dolencias prolongadas de ésta índole lo van aniquilando; esto y la secuela de la deshidratación consumen en su perjuicio el total desplome de sus energías vitales y ocasionan la elevada mortalidad.

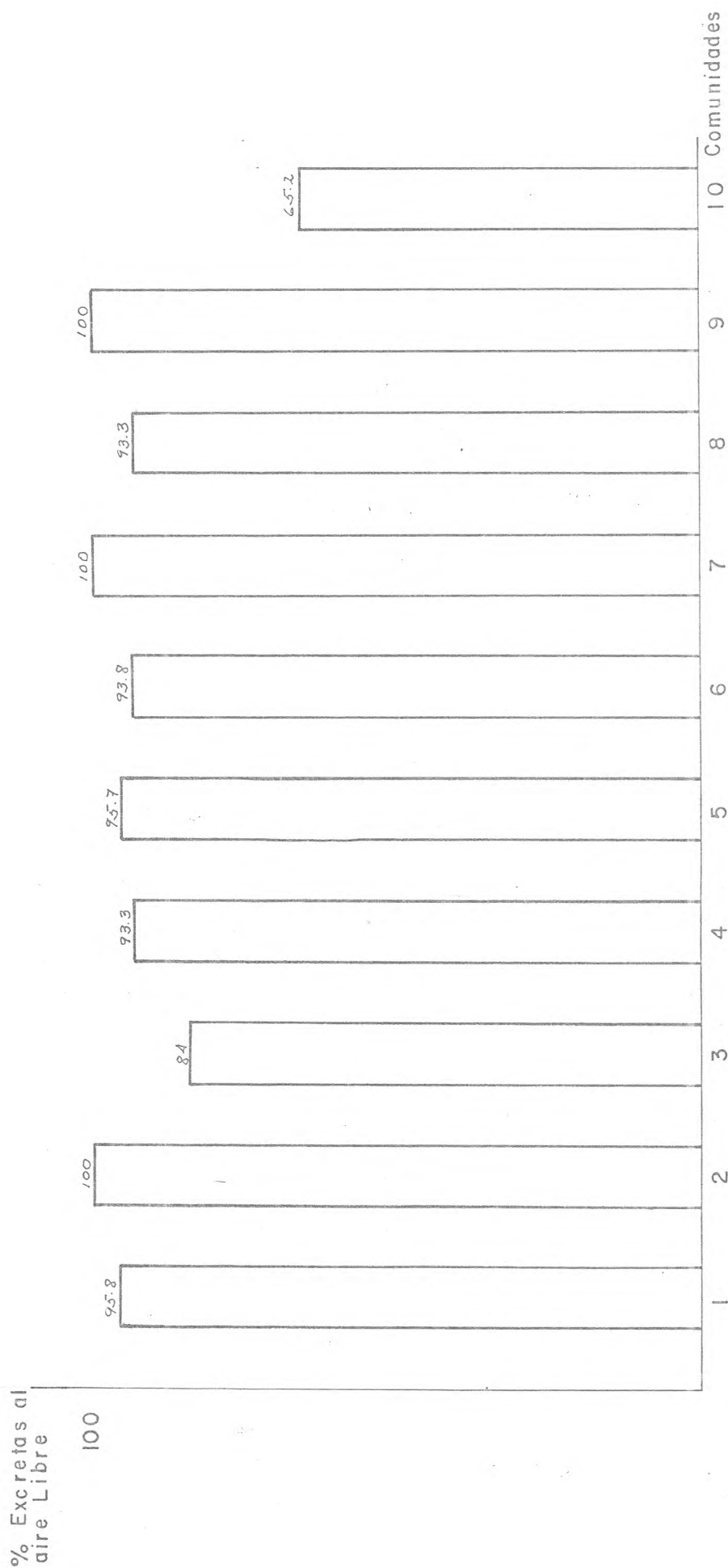
CUADRO No. 12

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON PREESCOLARES DE ACUERDO A LA DEPOSI-
CION DE EXCRETAS EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA.1977-1978

COMUNIDAD		% DE DEPOSICION DE EXCRETAS			Nº de fa- milias
		Aire libre	Letrina	Serv.San.	
Masaguara	(1)	95.8	4.2	00.0	24
Macuelizo	(2)	100.0	00.0	00.0	7
San Isidro	(3)	84.0	16.0	00.0	25
San Jerónimo	(4)	93.3	00.0	6.7	15
San Rafael	(5)	95.7	4.3	00.0	27
Maye	(6)	93.8	6.3	00.0	16
San Marcos	(7)	100.0	00.0	00.0	8
San Antonio	(8)	93.3	6.7	00.0	15
Coclan	(9)	100.0	00.0	00.0	10
Jesús de Otoro	(10)	65.2	26.8	8.0	276

GRAFICA Nº 12

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES
DE ACUERDO A LA DEPOSICION DE EXCRETAS
1977 - 1978



ANALISIS NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS PRE-ESCOLARES MENORES DE SEIS AÑOS
DE LAS COMUNIDADES EN ESTUDIO, BAJO LA JURISDICCION DEL SUBCENTRO DE
SALUD. JESUS DE OTORO. 1977-1978

I. VALORES ANTROPOMETRICOS

El peso, talla y edad interrelacionados ha sido los medios antropométricos de mayor utilidad en Salud Pública, por su sencillez y sensibilidad para estimar el estado nutricional de los niños y poder hacer estudios comparativos.

El INCAP ha determinado los estándares para los niños de cada país centroamericano en particular y de acuerdo a la adaptación de la clasificación de Gomes ha determinado cuatro canales de evaluación desde el nacimiento a los seis años. Estos canales son:

En cuanto a la relación peso/edad

<u>PORCENTAJE DE PESO/EDAD</u>	<u>CLASIFICACION</u>
91 - 110	Normal
76- 90	Desnutridos 1er.Gdo.
60- 75	Desnutridos 2do.Gdo.
-de 60	Desnutridos 3er.Gdo.

En cuanto a la relación Peso/talla

....

<u>PORCENTAJE DE PESO/TALLA</u>	<u>CLASIFICACION</u>
95 y más	Normal
90- 94	Desnutridos leve
80- 89	Desnutridos moderad.
- de 80	Desnutridos graves

Las medidas para evaluación de la relación talla/edad las hemos -
tomado de la proposición de Waterloo que lo relaciona con los valo-
res de peso/talla, para determinar el índice histórico nutricional
de la población pre-escolar.

A continuación se hará el estudio, según peso/edad, peso/talla y
Waterloo de los niños preescolares de las nueve comunidades men-
cionadas y se hará su comparación con Jesús de Otoro y se expondrán
en cuadros descriptivos y graficamente para mejor entendimiento.

ANALISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL
PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD

El análisis del cuadro No. 13 y representado graficamente después
se nota el alto grado de desnutrición en estas comunidades. Como -
podra apreciarse al revisar detenidamente el cuadro y gráfica, tene-
mos porcentajes de desnutrición que van desde 66.6% del total de -
niños pre-escolares en San Jerónimo y Masaguara hasta alcanzar nive-
les tan exagerados como el 100% del total de pre-escolares en San -
Marcos.

CUADRO No. 13

CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL

PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD INTIBUCA 1977-1978

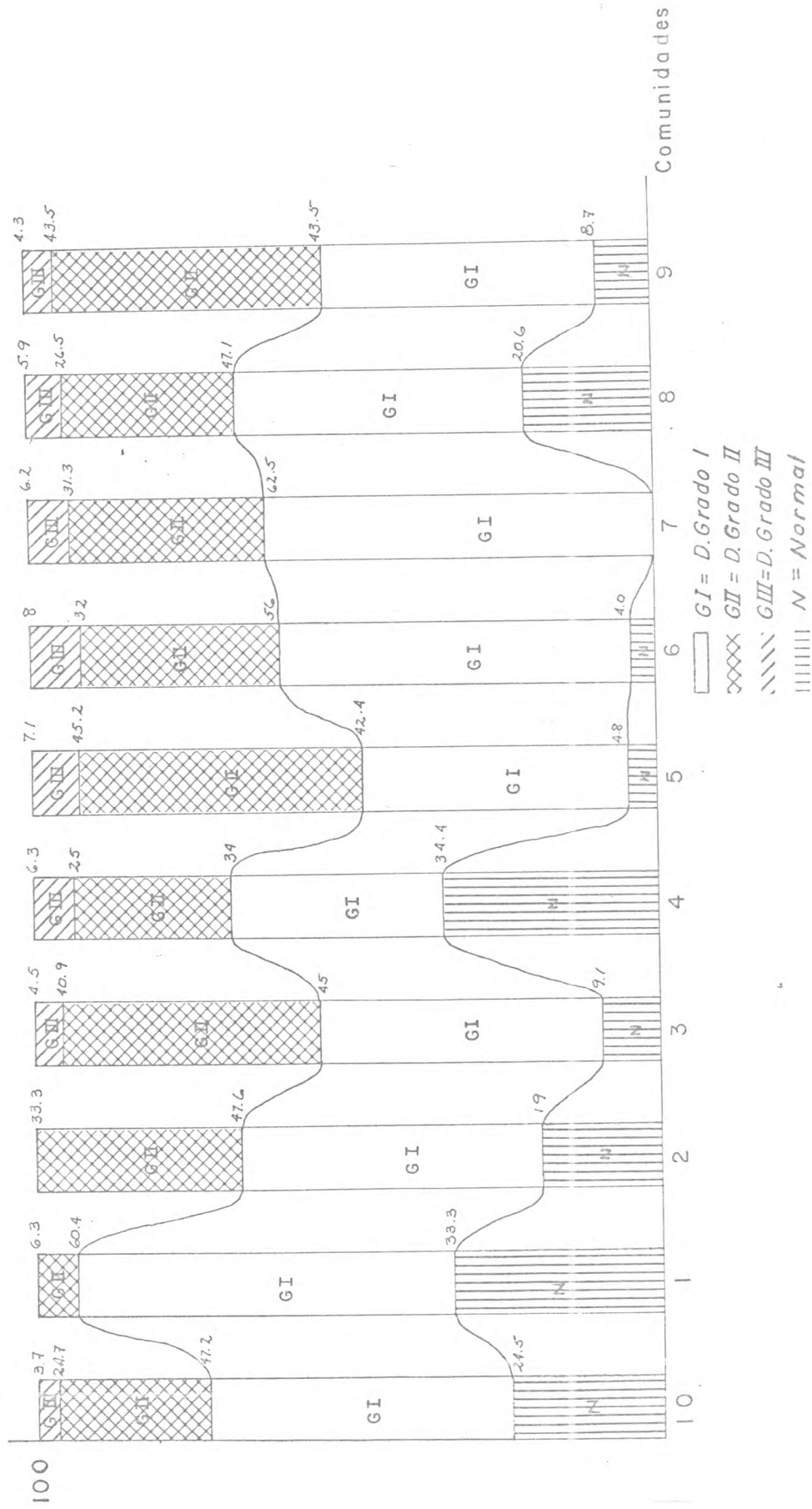
COMUNIDAD		% DE PESO/EDAD				Nº de pre-escolares.
		+ -90	76-90	61-75	- 60	
Masaguara	(1)	33.3	60.4	6.3	0.0	48
Macullizo	(2)	19.0	47.6	33.3	00.0	21
San Isidro	(3)	9.1	45.5	40.9	4.5	44
San Jerónimo	(4)	34.4	34.0	25.0	6.3	32
San Rafael	(5)	4.8	42.8	45.2	7.1	42
Maye	(6)	4.0	56.0	32.0	8.0	25
San Marcos	(7)	00.0	62.5	31.3	6.2	16
San Antonio	(8)	20.6	47.1	26.5	5.9	34
Coclan	(9)	8.7	43.5	48.5	4.3	23
Jesús de Otoro	(10)	24.5	47.2	24.7	3.7	519

GRAFICA Nº 13

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES
DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION
PESO - EDAD DE LOS PRE-ESCOLARES

1977 - 1978

% Peso/Edad



Los factores que condicionan estas variables serán estudiadas más adelante. Al interrelacionar diversos aspectos socio-económicos culturales con estas tablas.

ANALISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES, DE ACUERDO AL
PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/TALLA

Utilizando el mismo procedimiento se relacionan las comunidades con el porcentaje de adecuación peso/talla; tal como esperábamos con el uso de esta relación antropométrica, el número de niños deficitarios se reduce considerablemente.

Esto tiene importancia porque reduce la categoría de alto riesgo de mortalidad a los niños que según peso/edad se clasifican como desnutridos de segundo y tercer grado.

En el cuadro y gráfica No. 14 se observan comunidades con porcentajes de desnutrición que van desde 47.7% en San Isidro hasta Masaguará que únicamente tiene un 8.3% de niños con déficit nutricional.

ANALISIS DE ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO A LA
PROPOSICION DE WATERLOO

Atendiendo las ventajas del índice peso/talla como una expresión del estado nutricional actual, independiente de la edad y estandares externos relacionados con ella y considerando que la relación talla/edad es también un índice de historia nutricional pasada, en la que se pueden determinar cuatro categorías midiendo el retardo de cre-

CUADRO No- 14

CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL

PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/TALLA EN CADA COMUNIDAD.INTIBUCA

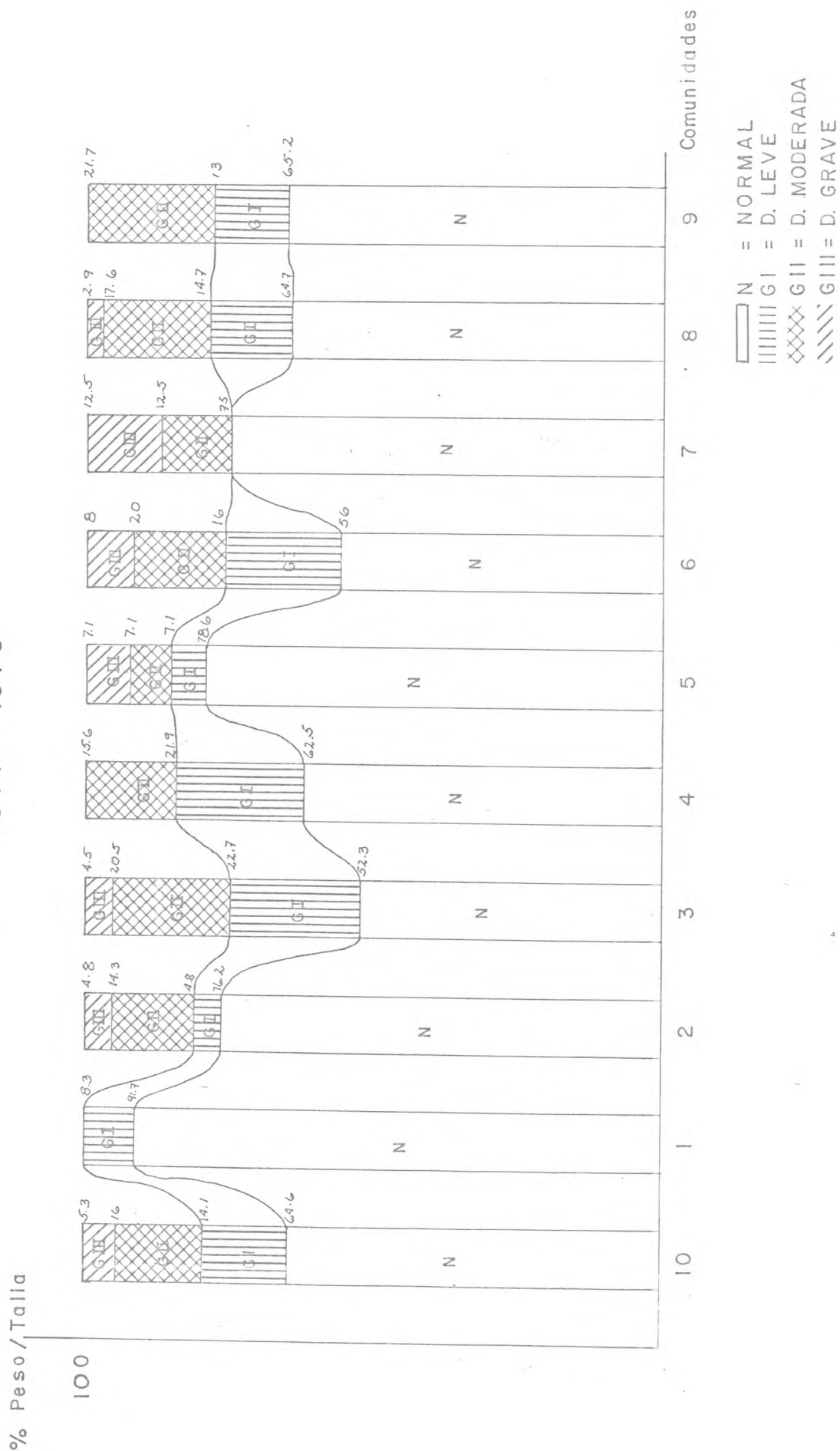
1977- 1978

COMUNIDAD		% DE PESO TALLA				Nº de pre- escolares
		+ -95	90-94	80-89	- -80	
Masaguara	(1)	91.7	8.3	0.0	0.0	48
Maculizo	(2)	76.2	4.8	14.3	4.8	21
San Isidro	(3)	52.3	22.7	20.5	4.5	44
San Jerónimo	(4)	62.5	21.9	15.6	0.0	32
San Rafael	(5)	78.6	7.1	7.1	7.1	42
Maye	(6)	56.0	16.0	20.0	8.0	25
San Marcos	(7)	75.0	00.0	12.5	12.5	16
San Antonio	(8)	64.7	14.7	17.6	2.9	34
Coclan	(9)	65.2	13.0	21.7	0.0	34
Jesús de Otoro	(10)	64.6	14.1	16.0	5.3	519

GRAFICA Nº 14

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO - TALLA DE LOS PRE-ESCOLARES

1977 - 1978



cimiento, Waterloo propuso en 1973 una clasificación que interrelaciona estos dos índices.

En el cuadro y gráfica No. 15 se presentan los resultados del estudio, colocados según la propuso Waterloo, en el que se explica por comunidad y sacado numericamente y por porcentajes las categorías - propuestas por Waterloo que los divide en cuatro, estas son:

- a) normales.
- b) malnutridos no retardado (mal nutrición aguda)
- c) malnutridos retardado (mal nutrición sub-aguda)
- d) No malnutrido retardado (mal nutrición crónica)

Estos resultados nos permiten observar que la evolución histórica de la desnutrición proteico calórica ha afectado porcentajes altos de los pre-escolares estudiados que van en algunas comunidades desde - el 4.2% hasta el 49.3% Otro porcentaje que va desde el 23.9% hasta el 79.1% son niños con D.P.C. y retardo del crecimiento, se encuentran en buen momento para incorporarlos al programa de recuperación nutricional para impedir se acentúe su déficit nutricional y de crecimiento.

Y porcentajes desde 2.1 hasta 12.5 de los niños estudiados correspondían a una D.P.C. aguda que requiere la más inmediata atención - para evitar las secuelas.

Solamente encontramos porcentajes desde 2.4 hasta 15.2 del universo

CUADRO No. 15

CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO A
LA PROPOSICION DE WATERLOO EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977- 1978

% ESTADO NUTRICIONAL (WATERLOO)						
COMUNIDAD		Norma- les	Malnutri- dos no retardado (Mal nutri- ción ag.)	Malnutri- dos retar- dado (Mal- nutrición subaguda)	No malnutrido retardado (Malnutri- ción crónica	No. de Prees- cola- res.
Masaguara	(1)	14.6	2.1	79.1	4.2	48
Macuelizo	(2)	9.5	9.5	71.3	9.5	21
San Isidro	(3)	4.6	6.9	50.0	38.6	44
San Jerónimo	(4)	15.6	6.2	46.9	31.3	32
San Rafael	(5)	2.4	4.8	73.8	19.0	42
Maye	(6)	00.0	4.0	64.0	32.0	25
San Marcos	(7)	6.3	12.5	68.8	12.5	16
San Antonio	(8)	17.6	5.8	46.5	29.4	34
Coclan	(9)	8.7	8.7	56.5	26.1	23
Jesús de Otoro	(10)	15.2	11.6	23.9	49.3	514.

GRAFICA N° 15

CLASIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE ACUERDO A LA PROPOSICION DE WATERLOO 1977-1978



estudiado que corresponden a niños normales, de acuerdo a la interrelación de los índices, dato que contrasta con los valores independientes correspondiente a cada relación tabulada.

Es de hacer notar que en contraste con el estudio realizado en "Jesús de Otoro" donde el mayor porcentaje de niños estudiados su estado nutricional corresponde a una mal nutrición crónica, en las comunidades objeto del presente estudio, el mayor porcentaje de niños, pre-escolares presenta una mal nutrición aguda llegando en algunos casos hasta el 79.1%.

II FACTORES BIOLOGICOS

Su influencia en el estado nutricional del pre-escolar.

En la investigación interamericana de mortalidad en la niñez -
efectuada en diferentes países se encontró relación íntima con
los elevados índices de mortalidad infantil con la desnutrición
la que a su vez se relaciona primordialmente con:

- a) orden de nacimiento
- b) edad materna
- c) escolaridad materna.

Por lo que se hará un estudio minucioso de estos tres factores
influyentes en la desnutrición en preescolares y se relacionará
con el porcentaje de adecuación peso/edad y peso/talla encon--
trado en las nueve comunidades en estudio y su comparación con
el estudio previo de Jesús de Otoro, con el objeto de precisar
con estadísticas propias de esa región, la influencia de estos
factores sobre la desnutrición.

ANALISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD Y PESO/TALLA POR ORDEN DE NACI- MIENTO.

En el cuadro No. 16 se hace una interrelación entre el orden de na-
cimiento y el estado nutricional de los niños preescolares en estas
comunidades según el porcentaje de adecuación peso/edad. Los resulta-

CUADRO No. 16

CLASIFICACION DE PRE-ESCOLARES CON ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL -
PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD POR ORDEN DE NACIMIENTO EN CADA -
COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% ORDEN DE NACIMIENTO.			
		1o a 2o.	3o a 4o.	5o a 6o	7o y +
Masaguara	(1)	40.0	27.3	25.0	40.0
Macuelizo	(2)	33.3	20.0	50.0	0.0
San Isidro	(3)	11.8	16.7	0.0	6.7
San Jerónimo	(4)	21.4	80.0	20.0	37.5
San. Rafael	(5)	18.2	00.0	11.1	0.0
Maye	(6)	00.0	00.0	25.0	0.0
San Marcos	(7)	00.0	00.0	00.0	0.0
San Antonio	(8)	46.7	9.1	0.0	0.0
Coclan	(9)	0.0	12.5	10.0	50.0
Jesús de Otoro	(10)	25.0	29.1	23.5	20.4

CUADRO No. 17

CLASIFICACION DE PREESCOLARES CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL DE ACUERDO
AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/TALLA POR ORDEN DE NACIMIENTO EN CADA
COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% ORDEN DE NACIMIENTO			
		1o a 2o.	3o. a 4o.	5o. a 6o.	7o y +
Masaguara	(1)	100.0	81.8	100.0	93.3
Macuelizo	(2)	33.3	20.0	50.0	66.7
San Isidro	(3)	00.0	14.3	20.0	6.7
San Jerónimo	(4)	50.0	80.0	80.0	62.5
San Rafael	(5)	77.8	63.6	77.8	84.6
Maye	(6)	33.3	100.0	75.0	45.5
San Marcos	(7)	50.0	100.0	50.0	80.0
San Antonio	(8)	73.3	63.6	50.0	50.0
Coblan	(9)	50.0	87.5	57.1	50.0
Jesús de Otoro	(10)	66.7	66.7	62.2	62.7

dos obtenidos nos demuestran que a mayor orden de nacimiento menor es el porcentaje de niños pre-escolares con estado nutricional normal y también que a mayor orden de nacimiento mayor es el grado de desnutrición encontrados, salvo ciertas excepciones que se encuentran, que están condicionadas por otros factores que se estudiarán más adelante.

Al relacionar el orden de nacimiento con el porcentaje de adecuación peso/talla nos dan resultados variables, (ver cuadro No. 17) en las diferentes comunidades, por lo que se puede deducir que el orden de nacimiento no es un factor contribuyente para la desnutrición. Según el porcentaje de adecuación peso/talla.

ANALISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD Y PESO/TALLA POR EDAD MATERNA.

Al interrelacionar el porcentaje de adecuación peso/edad del pre-escolar con la edad materna (ver cuadro No. 18) los resultados obtenidos nos demuestran que el mayor porcentaje de preescolares deficitarios se presentan en el grupo de niños cuya madre cuenta con 36 o más años, seguidos de los de 15-25 y en tercer lugar el grupo de niños con madres entre 25-35 años.

Al relacionar la edad materna con el porcentaje de adecuación peso/talla (ver cuadro No. 19) nos encontramos que en seis comunidades se encuentra el mayor porcentaje deficitario entre los 15-25 años - de edad materna seguidas en cuatro comunidades de madres con edad

CUADRO No. 18

CLASIFICACION DE LOS PREESCOLARES CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL DE -
ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD POR EDAD MATERNA EN CADA
COMUNIDAD. INTIBUCA 1977-1978

COMUNIDAD		%	E D A D M A T E R N A	
			15 a 25	26 a 3636 a 45
Masaguara	(1)	25.0	36.0	31.6
Macuelizo	(2)	00.0	57.1	00.0
San Isidro	(3)	15.4	15.4	00.0
San Jerónimo	(4)	25.0	58.3	00.0
San Rafael	(5)	12.5	00.0	00.0
Maye	(6)	00.0	11.1	00.0
San Marcos	(7)	00.0	00.0	00.0
San Antonio	(8)	25.0	14.3	00.0
Coclan	(9)	12.5	7.1	00.0
Jesús de Otoro	(10)	29.1	26.1	18.8

CUADRO No. 19

CLASIFICACION DE LOS PREESCOLARES CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL DE -
ACUERDO A PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/TALLA POR EDAD MATERNA EN CADA
COMUNIDAD INTIBUCA. 1977-1978

COMUNIDAD		% E D A D	M A T E R N A	
		15 a 25	25 a 35	36 y más
Masaguara	(1)	80.0	89.3	100.0
Macuelizo	(2)	83.3	85.7	62.5
San Isidro	(3)	28.6	66.7	50.0
San Jerónimo	(4)	55.6	80.0	50.0
San Rafael	(5)	68.8	71.4	91.7
Maye	(6)	60.0	80.0	69.2
San Marcos	(7)	60.0	60.0	100.0
San Antonio	(8)	60.0	71.4	0.0
Coclan	(9)	62.5	71.4	0.0
Jesús de Otoro	(10)	64.6	65.6	63.5

entre 25-35 años y luego de 36 45 años.

Las otra cuatro comunidades se encuentra el mayor grupo deficitario entre 36 y 45 años seguidos del de 15-25 años o sea que los resultados son similares a los encontrados con el porcentaje de adecuación peso/edad.

ANALISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL
PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD Y PESO/TALLA POR ESCOLARIDAD -

MATERNA

El análisis de los cuadros No. 20 y No. 21 al relacionar primero el porcentaje de adecuación peso/edad con la escolaridad materna - y luego esta con peso/talla nos demuestra en primer lugar el alto grado de analfabetismo o semi-analfabetismo (menos de tercer grado) en estas comunidades que en algunas de ella llega a ser del - 100% como en Mañuelizo (2) y Maye (6); seguidos de San Marcos (7) con 93.8%, San Antonio (8) con 91.2%, San Jerónimo (4) con 84.4 % San Rafael (5) con 83.3 , Coclan (9) con 72%, San Isidro (3) con 62.8%, Jesús de Otoro (10) con 61.6 % y Masaguara (1) con 52.1%.

En segundo lugar podemos observar que mientras menos escolaridad posea la madre, mayor el porcentaje de desnutrición de sus hijos, la explicación de esto es lógica y los aspectos se anotaron al principio del estudio al hablar de escolaridad materna.

CUADRO No. 20

CLASIFICACION DE PREESCOLARES CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL DE
ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/EDAD POR ESCOLARIDAD -
MATERNA EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977. 1978

COMUNIDAD	% E S C O L A R I D A D M A T E R N A		
	Ninguna	1o a 3o	4o a 6o.
Masaguara (1)	23.5	25.0	47.8
Macuelizo (2)	11.8	50.0	00.0
San Isidro (3)	7.7	7.1	12.5
San Jerónimo(4)	12.5	42.1	40.0
San Rafael (5)	00.0	16.7	28.6
Maye (6)	6.7	10.0	00.0
San Marcos (7)	00.0	00.0	00.0
San Antonio (8)	11.8	35.7	00.0
Coclan (9)	14.3	9.1	00.0
Jesús de Otoro (10)	37.7	24.7	25.9

CUADRO No. 21

CLASIFICACION DE PREESCOLARES CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL DE ACUERDO
AL PORCENTAJE DE ADECUACION PESO/TALLA POR ESCOLARIDAD EN CADA COMUNI-
DAD.INTIBUCA. 1977- 1978

COMUNIDAD		% E S C O L A R I D A D M A T E R N A		
		Ninguna	1o a 3o.	4o. a 6o.
Masaguara	(1)	92.9	80.0	95.3
Macuelizo	(2)	70.6	100.0	00.0
San Isidro	(3)	42.9	50.0	62.5
San Jerónimo	(4)	50.0	73.7	60.0
San Rafael	(5)	76.7	75.0	75.0
Maye	(6)	66.7	60.0	00.0
San Marcos	(7)	81.8	75.0	00.0
San Antonio	(8)	70.6	50.0	100.0
Coclan	(9)	80.0	63.6	52.1
Jesús de Otoro	(10)	54.6	75.3	66.9

ANALISIS DEL ESTUDIO DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL PERIODO DE
LACTANCIA

Existe también una relación íntima, entre el nivel educacional materno y la duración de la lactancia materna, la que a su vez está íntimamente relacionada con el grado nutricional observado en lactantes en razón a que, en muchos lugares, la leche materna es la única fuente de proteínas para el niño.

Se ha observado interrelación negativa así: cuanto más joven y educada es la madre, mayores serán las posibilidades de destete temprano y en consecuencia de desnutrición si es que no se cuenta con los suplementos y complementos alimenticios adecuados.

En nuestra investigación nutricional (ver cuadro No. 22) encontramos valores bajos de niños que no recibieron leche materna, el mayor porcentaje fue de 4.4%.

La mayor concentración de tiempo de lactancia materna lo encontramos entre los 7 y los 18 meses en todas las comunidades y más de 18 meses los porcentajes fueron bajos.

Esto nos demuestra que los porcentajes encontrados en nuestro estudio son parecidos a los encontrados en otros países, en contraste con el estudio anterior hecho en Jesús de Otoro, donde se encuentra un porcentaje mayor de destete antes de los seis meses.

CUADRO No. 22

CLASIFICACION DE LOS PREESCOLARES DE ACUERDO AL PERIODO DE LACTANCIA

EN CADA COMUNIDAD. INTIBUCA. 1977- 1978

		% MESES DE LACTANCIA						Lact. actual	No.de Preesc.
		Ninguno	- 1	1-6	7-12	13-18	+ 18		
Masaguara	(1)	6.3	4.2	4.2	31.3	22.9	14.6	16.7	48
Macuelizo	(2)	0.0	4.8	4.8	30.1	19.0	9.5	23.8	21
San Isidro	(3)	7.0	0.0	7.0	45.4	20.4	00.0	20.4	44
San Jerónimo	(4)	0.0	0.0	6.2	53.1	6.2	6.2	28.2	32
San Rafael	(5)	0.0	2.4	2.4	23.8	30.9	11.9	28.6	42
Maye	(6)	0.0	0.0	0.0	28.0	28.0	8.0	36.0	25
San Marcos	(7)	0.0	0.0	0.0	68.7	00.0	00.0	31.3	16
San Antonio	(8)	5.9	2.9	11.8	35.3	17.6	5.9	20.6	34
Coclan.	(9)	5.0	0.0	0.0	38.1	19.0	9.5	28.6	21
Jesús de Otoro	(10)	9.4	2.1	26.0	28.5	20.2	13.7	00.0	519

III FACTORES SOCIOECONOMICOS

Su influencia en el estado nutricional del pre-escolar.

El Status socioeconómico del hogar depende principalmente del aporte pecuario del jefe de familia y tales ingresos a su vez corresponden al tipo de ocupación que su grado educacional le permite percibir.

Como vimos anteriormente en el cuadro de clasificación de las comunidades de acuerdo a la ocupación del jefe de familia encontramos que en todas estas comunidades la ocupación principal es la de agricultor, sigue la de jornalero, o sea que trabajan directamente la tierra.

Si lo comparamos esto con los porcentajes de adecuación peso/edad. peso/talla, de desnutrición en los pre-escolares, resulta evidente que la falta de mano de obra calificada es factor importante puesto que el jefe de familia percibe menos ingresos, lo cual acentúa el índice de desnutrición en estas comunidades.

Así vemos, por ejemplo, comunidades como Masaguara y Jesús de Otoro que tienen algún porcentaje de mano de obra calificado y por lo tanto hay aumento en los ingresos económicos y logicamente tiende a disminuir la desnutrición.

Otro factor importante dentro de lo socio-económico es el ingreso anual del jefe de familia, como se había mencionado anteriormente -

el mayor porcentaje de jefes de familia de estas comunidades percibe ingresos anuales menores de 1000 lempiras, suma que por lo insu-ficiente viene a influir negativamente sobre el estado nutricional de los preescolares en las comunidades en estudio.

Como podemos ver influye este factor dentro de la desnutrición si comparamos el cuadro sobre ingresos de jefes de familia, con los - cuadros de adecuación de peso/edad y peso/talla,

Notamos al hacerlo que comunidades como San Jerónimo, en donde el 60% de los jefes de familia ganan más de 1000 lempiras, la curva de desnutrición disminuye en relación con los demás.

Otras tres comunidades en que se nota la disminución de la curva de desnutrición, aunque en menor grado, son las de Masaguara, que " tiene un 37.5 de jefes de familia que ganan de más de 1000 lempiras al año, San Antonio, con un 32% y Jesús de Otoro con 41.1%.

Lo anterior se menciona unicamente como análisis de los cuadros, porque no es de dudar la influencia directa y lógica de estos dos - factores socioeconómicos sobre la nutrición del pre escolar.

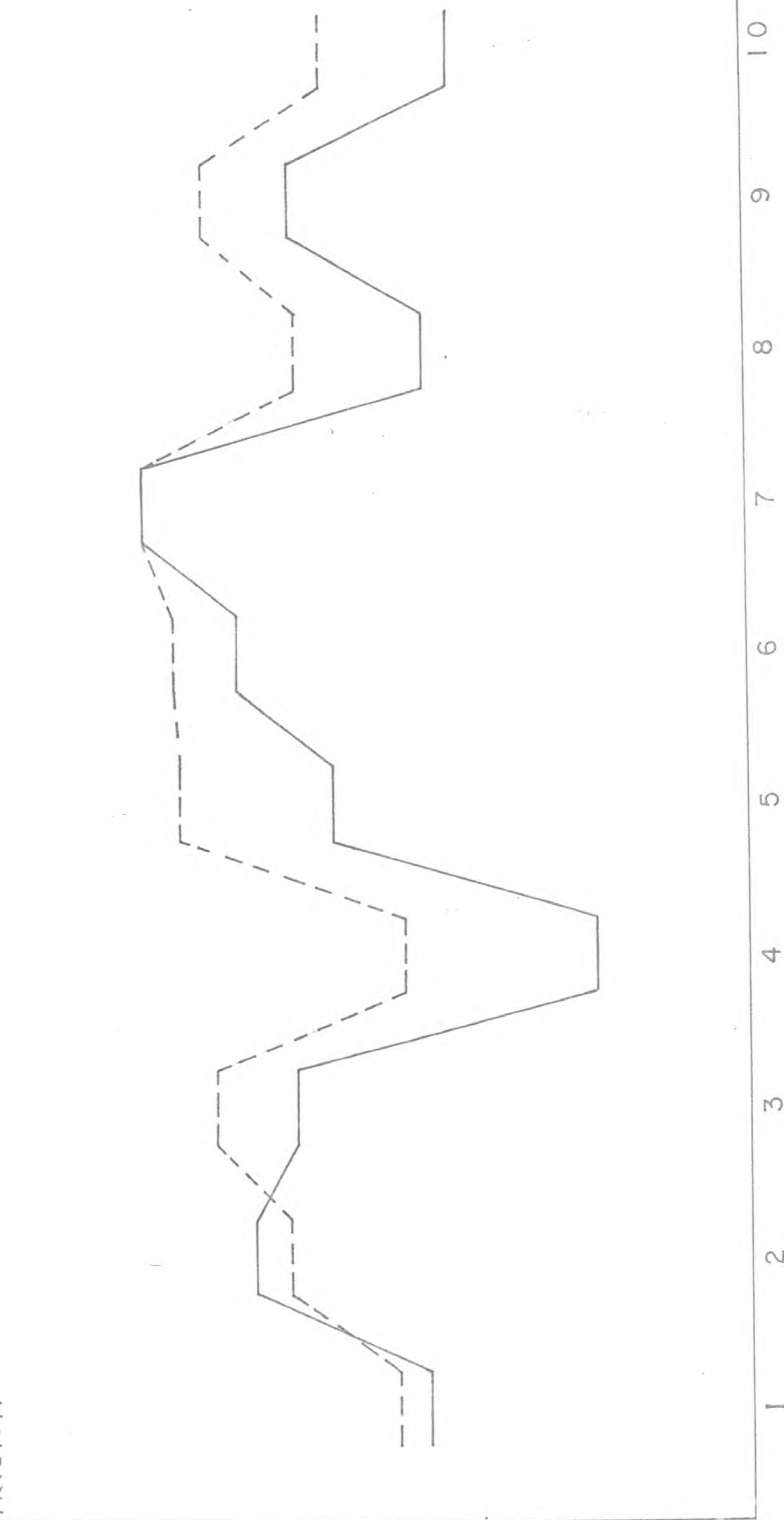
Para hacer más evidente la influencia de los ingresos económicos - sobre el estado nutricional de los niños preescolares de las comunidades en estudio, se presenta a continuación por medio de curva, sobrepuestos, el porcentaje de niños desnutridos, con el de ingresos del jefe de familia, menores de 1.000 lempiras y se ve la relación directa que existe: a menor ingreso familiar, mayor grado de desnu-

GRAFICA N° 16

CURVAS REPRESENTATIVAS ENTRE EL % DE DESNUTRICION
Y EL % DE INGRESOS < 1000 Lps

1977-1978

% de Desnutrición



— % DE INGRESOS < 1000 Lps
- - - % DE DESNUTRICION

Comunidades

trición de preescolares en las comunidades en referencia,

PROGRAMAS EXISTENTES EN EL AREA, ENCAMINADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE A RESOLVER EL MAL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS NIÑOS PREESCOLARES.

Influencia de los mismos sobre la desnutrición de tales menores - en las comunidades en estudio.

1) CENTROS DE SALUD CON MEDICO O ENFERMERA

a) Programa Materno Infantil

- Control de embarazo
- Atención de parto.
- Control de niño sano.

b) Programas de Control de las Enfermedades

Preventivas.

Curativas.

2. COMEDORES INFANTILES

- a) De 1 tiempo de comida.
- b) De tres tiempos de comida.

3. PROGRAMA DE LETRINIZACION

Ya conocidos los programas se pasará a exponer el estudio realizado de la influencia de estos en la desnutrición de los pre-escolares.

Para realizar este estudio, primero se indican cuales, de estas comunidades, son las que cuentan con estos servicios y cuales - no. Así se apreciará el resultado de los mismos sobre el índice nutricional de los preescolares.

Debe considerarse si se dispone o no, de centros de salud con - médico o enfermera, comedores infantiles de cualquiera de los - dos tipos, y promotes de salud.

El análisis de los resultados del estudio nos dará una visión - clara del buen o mal funcionamiento de cada uno de ellos.

Jesús de Otoro (10) que es la comunidad del estudio anterior - posee todos los servicios, o sea, Centro de Salud con médico y enfermera, comedor infantil de tres tiempos, y promotor de salud.

En las comunidades en estudio hay dos que tienen comedor infantil: Masaguara (1) con comedor infantil de tres tiempos de comida y Macuelizo con comedor infantil con un tiempo de comida.

Entre las comunidades en estudio que poseen centros de salud - con enfermera, tenemos tres: Masaguara (1), San Isidro (3), y San Jerónimo (4).

En cuanto al programa de letrización, se cuenta con un promotor de salud - cuyo centro es Jesús de Otoro, quién es el encargado del programa en toda el área.

Pasaremos a continuación a presentar por separado cada uno de los programas y su influencia sobre el estado nutricional de los preescolares y a analizar los resultados para el buen o mal funcionamiento de éstos.

1) CENTRO DE SALUD CON MEDICO O ENFERMERA

a) Programa Materno Infantil.

La investigación de éstos programas en las tres comunidades que tienen los servicios mencionados, demostró que el único programa que funciona es el curativo, o sea el tratamiento del niño con enfermedades infecciosas y parasitarias, a veces inadecuadamente, por la falta de medicamentos específicos.

Este factor de control de enfermedades infecciosas y parasitarias es importante porque sabemos que estos retrasan el crecimiento muscular y óseo, llegando a la detención del desarrollo sobre todo si se presenta en los primeros años de la vida.

La infección puede producir otras alteraciones de la nutrición - además del efecto catabólico general, como alterar la absorción, el metabolismo de determinados nutrientes, puede también reducir la ingestión de alimentos, sea directamente por anorexia o indirectamente por la extendida costumbre de restricción los alimentos sólidos por la dieta de hambre, y a veces por el empleo de purgantes en el tratamiento de las enfermedades febriles. Los resultados pueden ser graves, especialmente en los preescolares

cuyo estado de nutrición era ya precario,

Los demás subprogramas más importantes son los preventivos pueden compararse con los de otras seis comunidades que no tienen centro de salud con enfermera, puesto que no funcionan, en la encuesta - que se realizó, el control de embarazo funcionó en porcentaje ínfimo, atención de partos: cero; no hay control de niño sano, ni visitas domiciliarias.

2) COMEDORES INFANTILES

Como ya se dijo, anteriormente, de las comunidades estudiadas - únicamente Masaguara tiene comedor infantil con tres tiempos - de comida al día y Macuelizo, con un tiempo de comida al día.

De estos el 56.3% de los niños pre-escolares de Masaguara (1) - gozan del servicio y el 85.7 de los niños de Macuelizo (2) también se benefician.

Al relacionarse ésto con el porcentaje de adecuación peso/edad se nota con claridad que: Masaguara (1) no posee desnutridos - grado III, y únicamente un 6.3% grado II; lo que indica el beneficio claro de éste servicio a los niños de dicha comunidad.

Es de hacer notar que se visitó este comedor infantil y creemos que se está cumpliendo con el objetivo deseado.

En cuanto a Macuelizo, que posee un comedor infantil con un tiempo de comida, que no siempre cumple cabalmente con los menús esta-

blecidos pero se hace notar que: según el porcentaje de adecuación peso/edad, no posee desnutridos G. III; y cuenta con un 33.3% de desnutridos G. II. Las demás comunidades todas tienen - desnutridos G. III.

En cuanto al porcentaje de adecuación peso/talla es notoria la diferencia con las otras comunidades sobre todo en Masaguara (1) que tiene un comedor infantil con tres tiempos de comida al día y que cumple los requisitos necesarios, según estos Masaguara (1) no tiene desnutrición severa, ni moderada y solamente un 8.3 - desnutrición leve, los demás normales.

3. PROGRAMA DE LETRINIZACION

En cuanto a esto al analizar el cuadro No. 12 es suficiente explicación del trabajo que se está haciendo en esta área, y se comprueba que no hay ninguna clase de labor en este programa y que aún en Jesús de Otoro, solo cuenta con un 44.8% de letrínización.

C O N C L U S I O N E S

1. El estado nutricional de los pre-escolares en estas comunidades es sumamente deficiente. La prevalencia de desnutrición va del 65% al 100% .

Estos valores sobrepasan los límites individuales o familiares, para convertirse en un problema social que debe ser encarado - con los medios adecuados. Por las condiciones socio-económicas encontradas, se debe considerar a todos los niños, con alto - riesgo de morbilidad.

2. Los índices de desnutrición de dichos pre-escolares en las comunidades objeto de este estudio, están condicionados por el bajo nivel de vida de las mismas; y éste se produce como consecuencia de una serie de factores negativos, entre los que debe señalarse:

- a) Constitución irregular de las familias.
- b) Multiprocreación.
- c) Baja calidad de mano de obra de jefes de familia.
- d) Trabajo materno.
- e) Ingreso salarial insuficiente.
- f) Analfabetismo de la madre
- g) Vivienda multifamiliar sin agua potable ni letrina.
- h) Control prenatal
- i) Atención domiciliaria del parto.

3. Los programas regionales del estado, para combatir la desnutrición en estas comunidades, cumplirían en gran parte su finalidad, si se desarrollaran como fueron planificados, pero en la práctica es deprimente ver que las enfermeras, para el caso, al servicio de estos centros de salud, sólo cumplen de alguna manera, ignorando casi siempre las medidas preventivas. Ellas actúan en la parte curativa únicamente a veces en forma deficiente, ya sea por incapacidad, poco espíritu de cooperación o por carencia de medicamentos.

Hay algunos programas cuyo desarrollo continuado ayudarían a prevenir las enfermedades en el niño, ya de por sí débil por la malnutrición, entre ellos el Materno Infantil el control del Niño Sano.

Otro programa que resulta eficaz en este propósito es el de visitas domiciliarias periódicas, para dar enseñanzas a la familia sobre medidas prácticas de saneamiento ambiental; lastimosamente también se cumple.

Los programas de comedores infantiles para las comunidades que disfrutan de los mismos, resultan efectivos puesto que disminuyen los índices de desnutrición de los pre-escolares beneficiados; pero deben tener continuidad para que sus efectos positivos perduren.

De poco o nada servirá que determinado grupo de niños pre-escola-

res haya mejorado su deficiente condición de desnutridos si después de asistir a los comedores, se suspende este beneficio. Si tal acontece, esas interrupciones, además de ocasionar gastos y trabajo, no llenan su finalidad específica que es rescatar a los desnutridos e incorporarlos a los grupos de niños sanos.

Por otra parte, debe decirse claramente: los comedores infantiles no son ninguna solución para disminuir la desnutrición en este país; no sólo medios encubridores que a veces logran dar una imagen de falsa recuperación, porque ésta es transitoria, mientras dura la ayuda gubernamental.

Lo único que podría resolver este problema, sería superar la indefensión económica de los padres, por una parte; y que los mismos recibieran por diversos medios los conocimientos técnicos que les permitieran modificar positivamente las costumbres ancestrales de las familias y adquirir con el tiempo nuevos hábitos de vida hogareña.

La solución no es simple, sino compleja. En efecto, si se capacitara técnicamente a los jefes de familia que trabajan, para que obtuvieran mejores salarios, habría mejores disponibilidades en la casa y mejoraría la dieta familiar.

Si conocieran verdaderas técnicas de cultivo de la tierra, obtendrían mayores rendimientos económicos, para quienes cultivan su propio predio -que son la mayoría, como puede verse en los cua-

dros que aparecen adjuntos-; beneficio que se extendería a quiénes trabajan por cuenta ajena, pues a mejor trabajo corresponde mejor remuneración.

RECOMENDACIONES

1. Que se busque los medios más idóneos para hacer conciencia ante las nueve comunidades objeto de este estudio, sobre el origen, naturaleza y demás características de la situación nutricional en los menores de seis años, para que esos jefes de familia, - una vez motivados, busquen sistemática y ordenadamente la erradicación del problema que afecta el desarrollo equilibrado de - los pre-escolares en cuestión.
2. Que se estudie la posibilidad de implantar un modelo de desarrollo comunal y que se coordine las actividades oficiales y de las colectividades, dirigidas a enfocar el problema, partiendo de:
 - a) La estructura familiar.
 - b) La educación de niños y adolescentes.
 - c) Los medios de producción.
 - d) Las medidas de previsión primaria y secundaria médico-sanitaria .
 - e) La responsabilidad familiar en la comunidad.
3. Pedir a los responsables burócratas oficiales que investiguen el problema nutricional, que reexaminen y evalúen la política seguida por los Servicios de Educación y Recuperación Nutricional, - para enmendar los yerros cometidos. Que estudien así mismo la - posibilidad de adoptar un sistema experimental como el antes pro-

puesto, en donde la responsabilidad mayor para resolver la cuestión recae sobre el binomio familia-comunidad, debidamente motivado y orientado.

4. Hacer de conocimiento de las correspondientes autoridades sanitarias, el presente estudio, con la esperanza de que los aportes que contenga, las mueva a evaluar los programas Materno Infantil, el de Asistencia Preventiva y Curativa, el de Promoción de Salud y el de Visitas Domiciliarias.
5. Remitir copias del presente trabajo al Ministerio del Ramo, al Patronato Nacional de la Infancia, que tiene a su cargo los programas de Recuperación Nutricional por medio de sus comedores infantiles (de tres tiempos y de un solo tiempo) para que si pueden, amplíen su cobertura, sobre todo a las comunidades que presentan mayor porcentaje de desnutrición, para que este beneficio mejore en calidad y en extensión geográfica.

Valg a repetir una vez más que en lo referente a atacar el problema, estos programas de comedores infantiles, apenas pueden - considerarse un paliativo y nunca una cura, puesto que -- como ya se dijo antes-- para erradicar definitivamente este lastre, - que pesa igualmente sobre similares colectividades de nuestra - América Latina haría falta aliviar la desesperante indefensión - económica de los padres de familia y concomitantemente mejorar - su situación socio-cultural cambiar sus costumbres, sus hábitos -

alimentarios seculares y en definitiva, rescatar de la desnutrición en sus diversos grados, a los niños que la padecen.

6. Que se busque una acción coordinada entre diferentes organismos estatales e internacionales que, de diversas maneras podrían contribuir a la nutrición eficiente de los escolares, entre los cuales merecen mencionarse:

- a) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- b) Ministerio de Educación Pública.
- c) Ministerio de Hacienda.
- d) Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas.
- e) Patronato Nacional de la Infancia.
- f) Instituto Nacional Agrario
- g) Dirección General de Planificación Económica
- h) Organización Mundial de la Salud.
- i) UNICEF

CLASIFICACION DE LOS PRE-ESCOLARES DE ACUERDO A LA PROPOSICION DE WATERLOO EN CADA COMUNIDAD.

RETARDO DEL CRECIMIENTO

COMUNIDAD	GRADOS PESO/TALLA %	TALLA/EDAD CRONOLOGICA									
		0		1		2		3		PESO/TALLA	
		+ 95		95-87.5		87.3 80		-80		TOTAL	
		CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%
MAGAGUARA (1)	+ - 95	7	14.6	30	62.5	8	16.6	0	0	45	93.7
	90- 94	1	2.1	1	2.1	1	2.1	0	0	3	6.3
	80- 89	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0
	- - 80	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0
	TOTAL T/E	8	16.7	31	64.6	9	18.7	0	0	48	100
MACUELIZO (2)	+ - 95	2	9.5	10	47.6	4	19.0	1	4.7	17	80.9
	90- 94	1	4.7	0	0	0	0.0	0	0.0	1	4.7
	80- 89	0	0	0	0	2	10.0	0	0.0	2	10
	- - 80	1	4.7	0	0	0	0.0	0	0.0	1	4.4
	TOTAL T/E	4	18.9	10	47.6	6	29.0	1	4.7	21	100
SAN ISIDRO (3)	+ - 95	2	4.6	8	18.2	9	20.5	5	11.4	24	54.6
	90- 94	1	2.3	4	9.1	3	6.8	1	2.3	9	20.5
	80- 89	1	2.3	5	11.4	3	6.8	1	2.3	10	22.7
	- - 80	1	2.3	0	00.0	0	00.0	0	00.0	1	2.3
	TOTAL T/E	5	11.4	17	38.6	15	34.1	7	16.0	44	100
SAN JERONIMO (4)	+ - 95	5	15.6	12	37.5	2	6.3	1	3.1	20	62.5
	90- 94	1	3.1	1	3.1	4	12.5	1	3.1	7	21.9
	80- 89	1	3.1	4	12.5	0	00.0	0	0.00	5	15.7
	- - 80	0	0.0	0	00.0	0	00.0	0	0.00	0	00.0
	TOTAL T/E	7	21.8	17	53.1	6	18.8	2	6.3	32	100
SAN RAFAEL (5)	+ - 95	1	2.4	11	34.4	12	28.6	8	19.1	32	70.7
	90- 94	1	2.4	1	2.4	1	2.4	1	2.4	4	9.5
	80- 89	1	2.4	2	4.8	1	2.4	0	00.0	4	9.5
	- - 80	0	0.0	1	2.4	1	2.4	0	00.0	2	4.8
	TOTAL T/E	3	7.14	15	35.7	15	35.7	9	21.5	42	100
MAYE (6)	+ - 95	0	0.00	13	52.0	3	12.0	0	00.0	16	64
	90- 94	0	0.00	2	8.0	1	4.0	0	00.0	3	12
	80- 89	1	4.00	2	8.0	1	4.0	0	00.0	4	16
	- - 80	0	0.00	2	8.0	0	0.0	0	00.0	2	8
	TOTAL T/E	1	4.0	19	76.0	5	20	0	00.0	25	100
SAN MARCOS (7)	+ - 95	1	6.3	7	43.8	3	18.8	1	6.3	12	75
	90- 94	0	0.0	1	6.3	1	6.3	0	00.0	2	12.5
	80- 89	0	0.0	0	00.0	0	00.0	0	00.0	0	00.0
	- - 80	2	12.5	0	00.0	0	00.0	0	00.0	2	12.5
	TOTAL T/E	3	18.8	8	50.0	4	25.0	1	6.3	16	100
SAN ANTONIO (8)	+ - 95	6	17.6	12	35.3	3	8.3	1	2.9	22	64.7
	90- 94	1	2.9	2	5.9	1	2.9	1	2.9	5	14.7
	80- 89	0	0.0	2	5.9	4	17.8	0	0.0	6	17.6
	- - 80	1	2.9	0	0.0	0	00.0	0	0.0	1	2.9
	TOTAL T/E	8	23.5	66	47.1	8	23.5	2	5.9	34	100
COCLAN (9)	+ - 95	2	8.7	7	30.4	5	21.7	1	4.4	15	65.2
	90- 94	1	4.3	2	8.7	1	4.4	0	0.0	4	17.4
	80- 89	1	4.3	2	8.7	0	0.0	1	4.4	4	17.4
	- - 80	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	00.0
	TOTAL T/E	4	17.4	11	47.8	6	26.1	2	8.8	23	100
JESUS DE OTORO (10)	+ - 95	79	15.2	180	34.7	62	11.9	14	2.7	335	64.5
	90- 94	18	3.5	41	7.9	9	1.7	5	1.0	73	14.1
	80- 89	29	5.6	39	7.5	13	2.5	2	0.4	83	16.0
	- - 80	13	2.5	11	2.1	2	0.4	2	0.4	28	5.4
	TOTAL T/E	139	26.8	271	52.2	86	16.5	23	4.4	519	100