

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

LOS FACTORES SOCIO-ECONOMICOS Y SU INFLUENCIA
EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES EN LA
CIUDAD DE COMAYAGUA

TESIS PRESENTADA POR:

BB. CARLOS H. GARCIA CASANOVA

ACTO PREVIO OPCION TITULO DE

DR. EN MEDICINA Y CIRUGIA

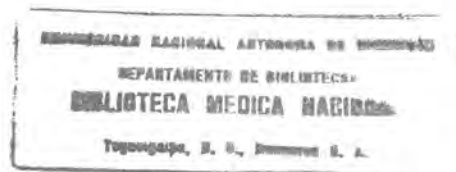
TEGUCIGALPA, D. C. HONDURAS C.A.

1978

614.5939
621

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



LOS FACTORES SOCIO-ECONOMICOS Y SU INFLUENCIA EN
EL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES EN LA CIUDAD
DE COMAYAGUA

TESIS PRESENTADA POR :

BR. CARLOS H. GARCIA CASANOVA

ACTO PREVIO A LA OPCION DEL TITULO DE :

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

TEGUCIGALPA DC

1978

HONDURAS CA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

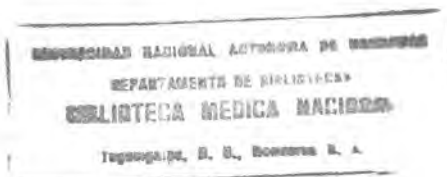
RECTOR: LICENCIADO JORGE ARTURO REINA
SECRETARIO GENERAL: LICENCIADO RAMON F. IZAGUIRRE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA
BIBLIOTECA MEDICA NACIONAL
Tegucigalpa, D. C., Honduras R. A.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DECANO	DR. DAGOBERTO ESPINOZA MOURRA
VICE-DECANO	DR. MARCIAL VIDES TURCIOS
SECRETARIO	DR. MARIO G. CASTEJON
PRO-SECRETARIO	DR. MARCIAL VIDES TURCIOS
VOCAL	DRA. MARIA ELENA DE RIVAS
VOCAL	LIC. EVA LUZ DE ALVARADO
VOCAL	BR. CARLOS H. BUESO
VOCAL	BR. ROGELIO GARCIA
VOCAL	BR. ENRIQUE SAMAYOA
VOCAL	BR. LAURA ROSARIO MIRALDA
VOCAL	BR. JUAN PEREZ.

DEDICATORIA



DEDICO ESTE ACTO A:

MIS PADRES: Quiénes con sus consejos me encaminaron por el sendero del bien y fomentaron el deseo de superación.

MI ESPOSA E HIJOS: Fuente de inspiración para ver coronada mi carrera.

MIS HERMANOS: Con cariño fraternal.

A MIS AMIGOS: Por su sincera amistad.

A MIS FAMILIARES: Cariñosamente.

A LOS PROFESORES Y COMPAÑEROS, en especial a los Doctores CESAR A. GOMEZ PADILLA Y SILVIO R. ZUÑIGA.

A LA HONORABLE TERNA EXAMINADORA:

RESPECTUOSAMENTE.

TRIBUNAL EXAMINADOR

DOCTOR JOSE PABLO FIGUEROA (COORDINADOR)

DOCTOR CESAR CACERES.

DOCTOR GUILLERMO E. AYES.

SUSTENTANTE

BR. CARLOS H. GARCIA CASANOVA

PADRINOS

DOCTOR CESAR A. GOMEZ PADILLA.

DOCTOR SILVIO R. ZUÑIGA.

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

La evaluación del estado nutricional de nuestra población ha sido en el sector salud, uno de los problemas que en los últimos tiempos ha tomado auge, porque representa hoy por hoy el azote más grande que aqueja a nuestro pueblo, y con mayor ahinco a nuestra niñez; ya que siendo esta el futuro de nuestra sociedad y si consideramos los problemas de desnutrición como verdaderas huellas de daño irreparable tanto en el desarrollo físico como en el intelectual, siendo esta última la más importante, ya que estamos en una era que la ciencia ha llegado a logros inesperados y que continua con un ritmo acelerado donde es necesario que el intelecto sea más completo para continuar con este cometido.

Es por esto que siendo la población escolar el sector que alcanzara un grado cultural más alto, nos preocupa tener una imagen más clara de como será nuestro futuro, porque vemos a nuestros vecinos alcanzar un progreso integral de grandes metas y que nosotros nos encaminamos tras a objetivos en forma lenta e insegura, lo cual no es suficiente garantía para nuestros predecesores.

Esto impide que nosotros encontremos avances firmes en nuestro desarrollo, por falta de un verdadero enfrentamiento a los problemas básicos de nuestro pueblo.

ANTECEDENTES:

El objetivo primordial para el niño es permitirle llegar a la edad adulta en un perfecto estado de desarrollo físico, mental y social, de manera que pueda rendir a su máximo eficacia, por eso los que estamos vinculados con las diversas enfermedades y trastornos debemos ser concientes de todo aquello que los produzca(17). En nuestro tema la nutrición sabemos que las necesidades nutritivas deben ser mayores relativamente, en la primera infancia, porque se necesita requerimientos para la actividad física y además para el crecimiento.

Los conocimientos médicos sobre como prevenir y tratar la desnutrición proteico calórica (D.P.C.), no constituyen una garantía de que la incidencia de este trastorno se verá reducida. Ni tampoco la disponibilidad de alimentos apropiados significa que estos serán consumidos. Factores como la persistente aficción a las dietas tradicionales que carecen de nutrientes apropiados, la predisposición para el consumo de ciertos alimentos y, lo más importante el desconocimiento de la relación entre la alimentación y la enfermedad pueden complicar notablemente el problema (18).

Se sabe que con un progreso del estado socio-económico con mejores condiciones de vida y una alimentación más apropiada se obtienen resultados en aumento a la resistencia a las enfermedades propias de la desnutrición como las otras relacionadas con ella y, además se le proporcionan todos los requerimientos bioquímicos necesarios para el individuo tenga un crecimiento físico adecuado y pueda desarrollarse intelectualmente mejor.

Se sabe que en los últimos 100 años ha habido un aumento del tamaño físico de los habitantes de los que hoy se llaman países industrializados. En estos países los adultos no sólo son más altos si no que alcanzan su talla adulta más temprano. Este fe-

nomeno de cambios de crecimiento ha sido constatado en poblaciones nativas de una región dada, y en los que emigraron a esos países. Es un hecho reconocido que el medio ambiente de dichos países en proceso de industrialización tienen características similares a los que prevalecían en países en proceso de industrialización hace un siglo, en consecuencia no debe sorprender que los niños centroamericanos de siete años de edad tengan hoy una talla similar a las que tenían los niños europeos de hace 100 años (14)

Los problemas sanitarios son muy diferentes tanto cualitativamente como cuantitativamente en los grupos de población de estado socio-económico bajo, en contraste con lo que se encuentra en los grupos de ingreso medios y altos esto ha quedado bien establecido en estudios de mortalidad infantil verificado en Estados Unidos y otros países entre las personas de los diversos estratos sociales, (17) donde los bajos representan los valores más altos; en países como los europeos donde estas diferencias son relativamente ligeras no se puede determinar estos valores en contraste con nuestros países en vías de desarrollo que son más notables; aunque no se tengan estadísticas vitales exactas, la mortalidad infantil es sumamente alta siendo los principales problemas el bajo peso al nacer, la elevada incidencia de enfermedades infecciosas y la mal nutrición, todos en conjunto evitable mediante las conocidas medidas sanitarias;

Planeamiento Familiar

Asistencia prenatal

Mejoras en la vivienda

Higiene personal

Sanidad ambiental

Inmunizaciones activas contra las enfermedades evitables

Educación sanitaria y nutricional

Aumento de los ingresos económicos.

Honduras es considerada por una serie de indicadores del nivel de vida de aceptación internacional, como uno de los tres países más atrasados de Latinoamérica. En la encuesta de ingreso y gastos de 1967-68 reportó un 45% de familias con ingreso menor de Lps. 500.00 anual, esto nos da la pauta que el nivel adquisitivo en términos generales es muy bajo y que solo un pequeño porcentaje goza de un nivel de vida ideal. Contrario a lo comúnmente argumentado existe disparidad social ante la muerte, de allí que se mueren más rápido los de clase de poder adquisitivo bajo que los de poder adquisitivo alto.

Chadwick en 1842 informó que en la Edad Media de las defunciones de la clase social "Acomodadas" era de 44 años, mientras que los asalariados es de 22 años. Hugo Behn en Chile informó que la T.M.I. en obreros es de 126 mientras que en no obreros es 67 lo que significó un exceso de 88%.

Estas diferencias también han sido encontradas en Honduras en la encuesta demográfica (EDENH) indica que en la categoría Socio-Económica alta y media, la T.M.I. es de 95.2 y la expectativa de vida 66.9 años, mientras que en la categoría Socio-Económica baja la T.M.I. 126.3 y la expectativa vital es de 48.3 años (19).

O B J E T I V O S

A. GENERALES.

1. Conocer el estado nutricional de los escolares en una ciudad urbana como la ciudad de Comayagua.
2. Estudio de los factores ambientales y la influencia de estos sobre el estado nutricional colectivo.
3. Estudio del estado nutricional con respecto al estrato socio-económico cualitativo y cuantitativo.
4. Analizar la profesión u ocupación de los padres y su influencia en el estado nutricional.

B. ESPECIFICOS:

1. Identificar los casos más necesitados del tratamiento médico clínico u hospitalario.
2. Proporcionar a la comunidad, autoridades, personas de servicio de salud y personal docente un estudio nutricional que sirva de base para la evaluación más objetiva de los educando.

MATERIAL Y METODOS

Se determinó estudiar la población escolar de educación primaria de las nueve escuelas establecidas en la ciudad de Comayagua, tomándose como muestra del universo a los alumnos del primer grado de dichas escuelas, comprendiendo ambos sexos, la selección de la muestra se verificó en base a los criterios de que los alumnos del primer grado representaban un alto porcentaje de la población escolar total y con esto se llenan los requerimientos de los objetivos de nuestro trabajo, además se tenía la limitación de tiempo, ya que en el censo escolar se contaba con mil alumnos de primer grado, pero de estos solo se tuvo estudio de 671 niños de ambos sexos, el trabajo se tuvo que dividir de acuerdo al sexo, ya que participamos dos médicos en Servicio Social y en vista de no poder presentar un trabajo en conjunto, por razones legales de presentación se dispuso dividir el trabajo en sexo masculino 343, sexo femenino 328 haciendo un total de 671.

Se tomaron las nueve escuelas para poder hacer así un mejor estudio comparativo de acuerdo a las variables y objetivos planteados, ya que algunas están ubicadas en lugares accesibles para un gran sector con ciertas características y otras en sitios marginales que reúnen otras características.

DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Comayagua, debido a que era nuestra sede en el año de Servicio Social y teniendo en cuenta que Comayagua representa como ciudad el prototipo de nuestras comunidades, se llevó junto con un programa de salud escolar patrocinada por la Jefatura Regional No. 2 en la cual se cubrieron otros aspectos además de nuestros estudios, como ser atención de morbilidad, examen físico completo, evaluación odontológica, evaluación pedagógica y análisis sico-patológico; estas dos últimas bajo un sistema de referencia. Se diseñó para llevarse a cabo en un período que abarcó el primero de junio de 1977 hasta el 15 de noviembre del mismo año, para cubrir una muestra de la población escolar que representaba según censo de matrícula mil alumnos matriculados en el primer grado en las 10 escuelas públicas y privadas establecidas en el casco urbano de la ciudad. Las consultas se verificaron en el Centro de Salud "José María Velásquez" de dicha ciudad, cubriendo las consultas en un inicio de tres días a la semana miércoles, jueves y viernes de 2pm a 5pm teniendo en los últimos dos meses que intensificar de lunes a viernes, para cubrir la meta; no obteniendo la cantidad proporcionada por el Censo, debido a deserción escolar, impuntualidad y otros motivos ajenos a nuestro trabajo.

VARIABLES DE ESTUDIO

Las variables que se estudiaron fueron:

Sexo, edad, ocupación de los padres, estado civil de los padres, número de integrantes de la familia, peso, talla, vivienda (propia, alquilada u otra) piso (ladrillo, cemento, ladrillo de barro, tierra), excretas (servicio sanitario, letrina, aire libre) agua (intradomiciliaria y extradomiciliaria), luz eléctrica (sí o no), tenencia de tierra (sí o no) y estudio coproparasitológico.

En la elección de las unidades de medida se clasificó en primer lugar los estratos sociales, siendo alto, medio y bajo esto se hizo de acuerdo a diversos parametros como ser la ocupacion de los padres, vivienda, piso, excretas, agua, luz eléctrica. (1)

Para considerar tipo alto el oficio desempeñado por los padres o por el que representa la principal fuente de ingreso familiar, se tomó en este caso a los hijos de profesionales universitarios, comerciantes mayores u oficio altamente remunerativo. En cuanto a la vivienda, propia, ladrillo de cemento, servicio sanitario, agua intradomiciliaria con luz eléctrica y con o no tenencia de tierra.

En el estrato medio, profesionales de nivel educativo medio u ocupación con remuneración aceptable y con condiciones de vivienda propia o alquilada servicio sanitario, ladrillo de cemento o barro, agua intradomiciliaria y con luz eléctrica, quedando en el estrato social bajo los que no reunieron las condiciones anteriores.

Otra unidad de medida fue las agrupaciones de profesión u oficio de los padres para lo cual los dividimos en seis grandes categorías, para un efecto de mejor estudio y análisis. En la primera categoría se colocaron profesionales universitarios y profesionales con grado superior al nivel educativo medio sin ser universi-

tarios . En la segunda categoría los profesionales del nivel educativo medio como ser maestros, Peritos Mercantiles, Secretarias y Bachileres. En la tercera categoría se agruparon aquellos en que el nivel educativo no cuenta pero que sí, su poder adquisitivo, por lo que se llamo oficios lucrativos, concretándose a los comerciantes y altos militares. En la cuarta categoría tenemos a los oficios tecnificados mayores y medianos - por estudio que son aquellas donde la labor desempeñada amerita un curso preparatorio como ser, Laboratoristas, Radio Técnico. etc. En la quinta categoría colocamos los oficios especializados que son aquellas agrupaciones únicas por las cuales se ha requerido un entrenamiento continuo como ser Carpintero, Zapatero, etc. Y en la sexta categoría colocamos los de oficios ocupacional en que están comprendidos todos aquellos que llevan una función, que no requiere aprendizaje ni entrenamiento especial como ser labradores conserjes, vendedores, etc.

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION Y REGISTRO DE INFORMACION:

La recolección se llevó a cabo primero con la elaboración de una ficha clínica, con diversos apartados: datos generales, examen físico, evaluación psicológica, evaluación pedagógica, evaluación odontológica y recolección de datos del medio ambiente.

Los datos generales fueron obtenidos con la Maestra de grado, ya que era el personal capacitado por su acercamiento tanto al alumno como a su familia, el examen físico y las medidas antropométricas fueron realizadas por personal médico y paramédico. Las referencias odontológicas y sicopatológicas fueron realizadas por el médico.

PERSONAL RESPONSABLE:

Participación en el programa:

Dos médicos en servicio social,

Maestro de grado,

- Una enfermedad en preclínica,
- Una Auxiliar de Enfermería en post-clínica,
- Un Psicólogo.
- Un Odontólogo.
- Personal del Laboratorio del Hospital " Santa Teresa"

En cuanto al proceso de estandarización en la recolección de -
datos, se dió charlas por separado a las Maestras de cada gra-
do para la obtención de datos generales haciendo ensayos de-
mostrativos.

En cuanto a la toma de medidas antropométricas se instruyó a
la Auxiliar de Enfermería según recomendaciones de Habicht -
como ser en la calibración de la báscula para la toma de peso -
y la lectura adecuada de éstos, en la toma de talla se instruyó
en la forma correcta, posición vertical, pies juntos, cabeza -
erguida, sin zapatos, pelo suelto, con extremidades superiores
adosadas al cuerpo, haciendo supervisión continua para evaluar -
las diferentes tomas (4).

CAPITULO II

ANALISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONOMICOS Y AMBIENTALES DE LA POBLACION.

El universo de estudio comprendió la población escolar del primer grado de las escuelas públicas y privadas localizadas en los diferentes barrios de la ciudad de Comayagua.

CUADRO No.1

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR ESCUELA

NOMBRE DE LA ESCUELA	# DE CASOS	%
JESUS BUSTILLO	9	2.62
JOSE CECILIO DEL VALLE	12	3.49
MARCELINO PINEDA	14	4.08
INMACULADA CONCEPCION	26	7.58
ANTONIO VINDEL	47	13.70
GUADALUPE ULLOA DUPLEX	52	15.16
MANUEL ANDARA	53	15.45
JOSE TRINIDAD CABAÑAS	62	18.07
JUAN DE JESUS ZEPEDA	68	19.80

NOTA:

En la Escuela Inmaculada Concepción se tomó el primero y segundo grado para efectos de hacer un mejor análisis comparativo de los parametros socioeconómicos y culturales, ya que es la única escuela privada que hay en la ciudad, y por razones de que en el primer grado no había suficiente número de alumnos (14), se

tuvo que tomar el segundo grado con 14 alumnos haciendo así un número de 28.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA EDAD. -

EDAD (EN AÑOS)		NUMERO CASOS	PORCENTAJE
De	A		
5	5.5	2	0.58
5.6	5.11	1	0.29
6	6.5	23	6.70
6.6	6.11	31	9.03
7	7.5	88	25.65
7.6	7.11	37	10.78
8	8.5	63	18.36
8.6	8.11	21	6.12
9	9.5	28	8.16
9.6	9.11	14	4.08
10	10.5	14	4.08
10.6	10.11	5	1.45
11	11.5	5	1.45
11.6	11.11	0	0.00
12	0	11	3.20
TOTAL	----	343	100.00

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE
ACUERDO A LA EDAD PROMEDIO POR ESCUELA.

NOMBRE DE LA ESCUELA	EDAD PROMEDIO
JESUS BUSTILLO	8.21
JOSE CECILIO DEL VALLE	8.64
MARCELINO PINEDA	8.50
INMACULADA CONCEPCION	7.7
ANTONIO VINDEL	8.66
GUADALUPE ULLOA DUPLEX	7.49
MANUEL ANDARA	8.07
CABAÑAS	8.15
JUAN DE JESUS ZEPEDA	7.48
TOTAL:	8.1

En el cuadro número 2 y 3 se detallan las edades por frecuencia y la edad promedio encontrada en las diferentes Escuelas.

Por medio del cuadro No. 2 nos damos cuenta que existe un rango - de edades de 5 a 13 años; las edades de mayor frecuencia fueron de 7 a 8 años.

Se clasificó la muestra en tres grandes grupos a los cuales se les denominó estratos sociales; para dicha clasificación se tomaron diferentes parametros ya descrito en el apartado correspondiente, a los cuales se les denominó estratos sociales altos, estrato social medio y estrato social bajo.

CUADRO No.4

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL ESTRATO
SOCIAL GLOBAL

ESTRATO SOCIAL	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
ALTO	25	7.28
MEDIO	117	34.11
BAJO	201	58.60
TOTAL	343	100.00

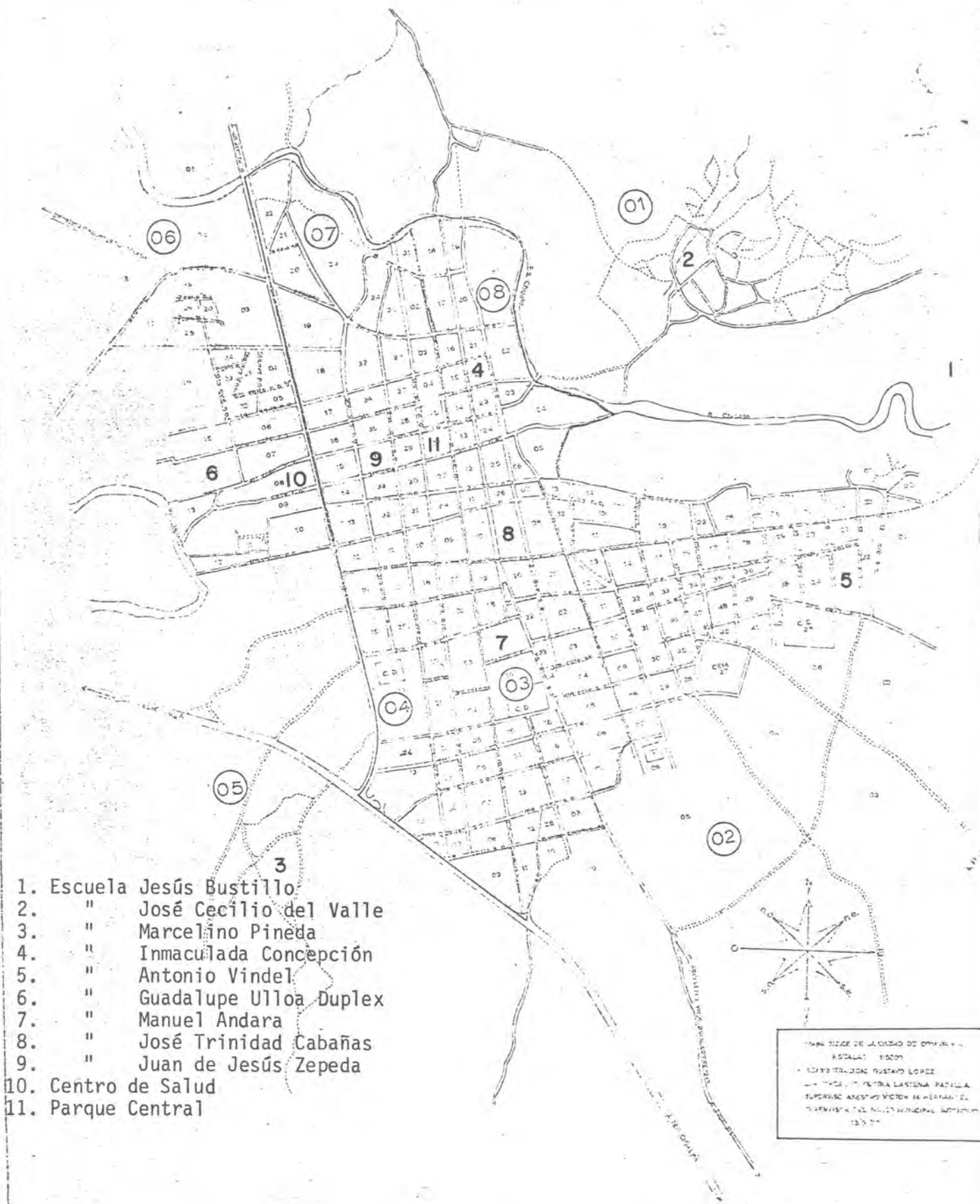
Se observa que la predominancia de niveles socioeconómicos de nuestro universo pertenece a estrato social medio y bajo, con un porcentaje de 92.71 con lo cual se comprueba la estructura socioeconómica existente en nuestro medio y en el resto de América Latina (1)

Se realizó un análisis individual de distribución por escuelas de los estratos sociales.

CUADRO No. 5

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR ESCUELAS SEGUN ESTRATO SOCIAL

NOMBRE DE LA ESCUELA	No. de Casos	Estrato social alto	%	Estrato social medio	%	Estrato social bajo	%
JESUS BUSTILLO	9	-	-	-	-	9	100
JOSE CECILIO DEL VALLE	12	-	-	1	8.33	11	91.66
MARCELINO PINEDA	14	-	-	-	---	14	100
INMACULADA CONCEPCION	26	13	50.0	13	50.0	--	-----
ANTONIO VINDEL	47	1	2.12	7	14.89	39	82.97
GUADALUPE ULLOA DUPEX	52	-	-	20	38.46	32	61.53
MANUEL ANDARA	53	-	-	22	41.50	31	58.49
JOSE TRINIDAD CABAÑAS	62	-	-	21	33.87	41	66.12
JUAN DE J. ZEPEDA	68	11	16.17	33	48.52	24	35.29
T O T A L :::::::::::	343	25		117		201	



Del cuadro No. 5 obtenemos que el estrato alto se concentraron en 3 escuelas, siendo de predominación en la Escuela Inmaculada Concepción, que es de categoría privada con un 50% de su población catalogada con nivel alto y otro 50% con un nivel medio. La Escuela Juan de Jesús Zepeda, que es pública, pero que se encuentra localizada en el centro de la comunidad y que alberga al mayor número de población es estudio, se haya en segundo lugar de población de estrato alto con un 17% contando además con un estrato medio de 48.52% y un bajo de 35.29% ; estos datos le dan una categoría de escuela pública pero con buena aceptación en los diferentes estratos.

De la Escuela Antonio Vindel solo se obtuvo un caso de estrato alto que pertenece a hijo de un Perito Agrónomo con parámetros de primera categoría aún cuando el resto de la población es de nivel bajo 82.97% y medio 14.89 %.

Las escuelas que albergan el nivel medio son:

Guadalupe Ulloa Dupex.	38. 46 %
Manuel Andara	41. 50 %
José Trinidad Cabañas	33. 67 % Aún

cuando esta tiene también un alto porcentaje de nivel bajo 66.12 %.

Estas escuelas antes mencionadas se encuentran localizadas en zonas populosas de la ciudad, por lo que se encuentra allí gran parte de la población escolar.

El resto de las escuelas como ser la Jesús Bustillo, José Cecilio del Valle, Marcelino Pineda, Antonio Vindel, en las cuales la población es eminentemente de nivel bajo, ya que su ubicación es en las zonas marginales y sub-urbanas de la ciudad.

Otros de los aspectos que fue tomado en consideración en nuestra investigación para verificar las diferentes comparaciones - fue el de los oficios desempeñados por los padres y madres de los escolares. En cuanto a los oficios del padre fueron los siguientes: (cuadro No. 6).

cont. cuadro No. 6.....

OCUPACION DEL PADRE DE FAMILIA	# DE CASOS	%
Calero	1	0.29
Foto intérprete.	1	0.29
Telefonista	1	0.29
Barbero	1	0.29
Campitsta	1	0.29
TOTAL	345	

Para efectos de presentación cabe aquí hacer una clasificación - de profesiones u oficios encontrados, los cuales los he agrupa- do de la siguiente manera:

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION DE LOS PADRES DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A SU PROFESION U OFICIO

PROFESION U OFICIO	# DE CASOS	%
Profesionales Universitarios y profesionales superior al nivel medio sin ser univer- sitario.	10	2. 91
Profesional de nivel educativo medio	20	5. 83
Oficio lucrativo	41	11. 95
Oficio tecnificado por estudio	10	2. 91
Oficio especializado	106	30. 90
Oficio ocupacion	156	45. 48
Ausentes	28	8. 16

En la primera casilla es decir los profesionales universitarios y los profesionales con enseñanza superior de nivel medio sin - ser universitarios se encontraron 10 de los cuales 2 son médicos, 4 son hijos de Licenciados en Derecho y uno hijo de un técnico -

industrial.

En el grupo de nivel educativo medio se encontraron 15 hijos de maestros, 3 hijos de peritos mercantiles, 2 hijos de bachilleres.

Se podría considerar a estos primeros 3 grupos como los hijos de población de un nivel socio-cultural alto, para nuestro medio, en el cual en el seno familiar no hay analfabetismo y existen mejores condiciones de vida (14).

La siguiente categoría son los oficios educativos como ser los comerciantes mayores y medios, se incluyó también a los altos militares, ya que por hoy representan una clase económicamente pudiente. (19).

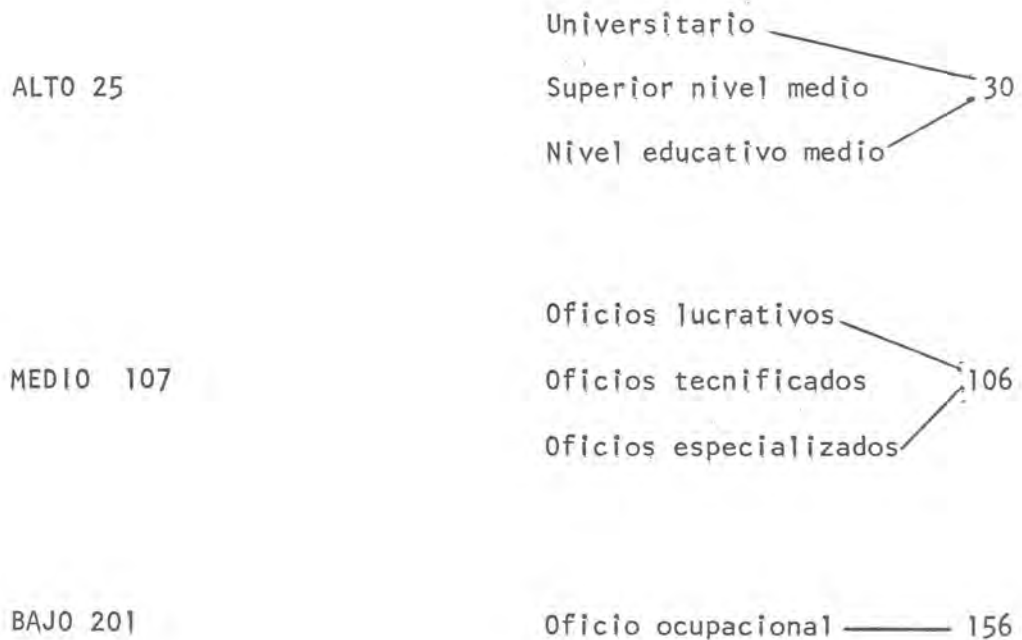
En los oficios tecnificados por estudio tenemos hijos de radio-técnicos: 4, hijos de laboratoristas: 3, hijos de topógrafos: 2, hijos de foto-intérprete: 1

En los oficios especializados hemos comprendido las ocupaciones como: carpintero, zapatero, tractorista, mecánico, etc. que hacen un total de 106.

En el último grupo o sea el oficio ocupacional tenemos a los obreros, peones, agricultores, labradores que constituyen el grupo más numeroso de esta clasificación.

El ausentismo del padre es de un 8.16% que de acuerdo a nuestro patron cultural de paternidad irresponsable se puede considerar como pequeño, teniendo en cuenta que en varios de los casos la ausencia de los mismos es justificada por muerte.

Haciendo esta distribución interrelacionamos con la clasificación de estratos sociales, observamos que guarda una estrecha relación numérica como corroborando que los estratos están de acuerdo con el poder adquisitivo de los padres,



En cuanto al oficio de la madre:

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION DE LA MADRE DE ACUERDO A SU OCUPACION

OCUPACION DE LA MADRE DE FAMILIA	# DE CASOS	%
Oficios domésticos	264	16. 96
Enfermeras	16	4. 66
Modistas	10	2. 91
Comerciantes	8	2. 33
Secretarias	9	2. 62
Maestras	25	7. 28
Vendedoras	3	0. 87
Panaderas	1	0. 29
Ingeniero civil	1	0. 29
Ausentes	6	1. 74

CUADRO No. 9

DISTRIBUCION DE LAS MADRES DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO
A PROFESION U OFICIO

PROFESION U OFICIO	# DE CASOS	%
Universitarias	1	0. 29
Prof.Superior nivel medio sin ser universitaria	0	0
Prof. sin nivel medio	34	9. 91
Oficio lucrativo	8	2. 33
Oficio tecnificado por estudio	16	4. 66
Oficio especializado	10	2. 91
Oficio ocupacional	268	78. 13
Ausentes	6	1. 74

La distribución ocupacional de las madres de acuerdo a nuestro patrón socio cultural, en el cual la mujer ocupa su lugar preferentemente en el hogar o en su defecto a realizar ocupaciones típicas del sexo femenino y representando así un ingreso a la economía familiar y en varios casos la única fuente de ingresos ya que el padre se encontraba ausente. Se presentó la ausencia de madre un 1.74 %.

El estudio del estado civil de los padres de los escolares se encontró así:

CUADRO No. 10

DISTRIBUCION DE LOS PADRES DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO
A SU ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	NUMERO CASOS	PORCENTAJE
SOLTERA	94	30.42
UNION LIBRE	39	12.62
CASADAS	176	56.95
TOTAL	309	100.96

En los 34 expedientes no se encontraba el estado civil de los padres, en lo referente a la unión libre y a los solteros no se concluye con claridad si se trata de la misma situación o que en realidad los padres no hayan convivido.

Clasificación de la vivienda:

CUADRO No.11

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA PROPIEDAD
DE SU VIVIENDA

PROPIEDAD DE LA VIVIENDA	NUMERO CASOS	PORCENTAJE
PROPIA	204	59.47
ALQUILADA	125	36.44
OTRAS	14	4.08
TOTAL	343	100 %

La vivienda en su caracter de propia, da independientemente de sus características, respaldo y evita una fuente de fuga del ingreso familiar que en nuestro caso es de 59.47.

La vivienda alquilada es de un 36.44% y se le puede considerar como alto por el tipo de comunidad que es Comayagua. Donde las viviendas son de bajo costo y facilmente adquiribles, pero con la expansión y caracter semi-industrial que está tomando la ciudad, ya que se están instalando industrias y centros regionales y nacionales y hacen que la vivienda sea un medio necesario de arrendamiento para la población pasajera.

CUADRO No. 12

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA TENENCIA
DE LA TIERRA

TENENCIA DE LA TIERRA	# DE CASOS	PORCENTAJE
SI	55	17.97
NO	251	82.02
T O T A L	306	100 %

CUADRO No.13

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL ABASTECI-
MIENTO DE AGUA

ABASTECIMIENTO DE AGUA	# DE CASOS	PORCENTAJE
INTRADOMICILIARIA	250	73.53
EXTRADOMICILIARIA	90	26.47
TOTAL	340	100 %

CUADRO No.14

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA TENENCIA
DE LUZ ELECTRICA

LUZ ELECTRICA	# DE CASOS	PORCENTAJE
SI	176	51.76
NO	164	48.24
TOTAL	340	100 %

Estos dos servicios, aunque no son de alta calidad pero si lo suficiente como para suplir las necesidades básicas le son proporcionadas a la comunidad en condiciones ventajosas pero para el efecto se puede concluir que un alto porcentaje de la población no hace uso adecuado de los mismos, y se atribuye más que todo a la falta de recursos económicos elementales y por esto incide grandemente en la salud o en cualquier aspecto que se estudie.

CUADRO No. 15

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL TIPO DE RECOLECCION DE ESCRETAS UTILIZADO

ELIMINACION DE ESCRETAS	No.DE CASOS	%
AIRE LIBRE	130	38.01
LETRINA	97	28.36
SERVICIO SANITARIO	115	36.62
TOTAL	342	

El fecalismo al aire libre sigue siendo en alto porcentaje y considerando que es una ciudad antigua con cierta tradición socio-cultural; nos demuestra que el azote a la morbilidad diaria de nuestro consultorio sigue siendo las enfermedades gastro-entéricas y el parasitismo intestinal.

CUADRO No. 16

DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE ACUERDO A LA CALIDAD DEL PISO

CALIDAD DEL PISO DE LA VIVIENDA	# DE CASOS	%
Ladrillo de cemento	148	43.27
Ladrillo de barro	51	14.91
Piso de tierra	143	41.81
TOTAL	432	100%

Las condiciones del piso es un parámetro, aunque aislado pero sí representativo del tipo de vivienda y que según estos datos el 41.81% es de tierra, de la cual podemos esperar viviendas no muy aptas para tener condiciones sanitarias adecuadas.

CUADRO No.17

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL NUMERO DE -
INTEGRANTES DE LA FAMILIA POR ESTRATO SOCIAL

ESTRATO SOCIAL	INTEGRANTES DE FAMILIA PROMEDIO
ALTO	5.45
MEDIO	6.18
BAJO	7.5
TOTAL	6.3

CAPITULO II

ANALISIS NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE -
COMAYAGUA

1. Relación de factores antropométricos.

En nuestro estudio nutricional de escolares se cubrió con la población escolar del primer grado de las nueve escuelas - comprendidas en el casco urbana de la ciudad de Comayagua, en las cuales se investigaron los datos antropométricos peso/edad, peso/talla, talla/edad, como indicadores del estado nutricional.

CUADRO No.18

DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR ESCUELA

NOMBRE DE LA ESCUELA	Nº DE CASOS	PORCENTAJE
JESUS BUSTILLO	9	2. 62
JOSE CECILIO DEL VALLE	12	3. 49
MARCELINO PINEDA	14	4. 08
INMACULADA CONCEPCION	26	7. 58
ANTONIO VINDEL	47	13. 70
GUADALUPE ULLOA	52	15. 16
MANUEL ANDARA	53	15. 45
JOSE TRINIDAD CABAÑAS	62	18. 07
JESUS ZEPEDA	68	19. 82
TOTAL	343	100 %

El crecimiento físico es un elemento útil para evaluar el estado nutricional individual o de una población dada, además se puede aplicar para evaluar los programas de intervención o para vigilar cambios en el estado nutricional que a través del tiempo ocurren en las poblaciones. Para proceder a una evaluación del estado nutricional, es necesario, sino también de normas de comparación que indiquen cual es el crecimiento físico que se puede esperar bajo condiciones óptimas a fin de responder a la pregunta central de este trabajo, hay que examinar cuales son los factores que explican las diferencias en crecimiento físico que se puede enfocar en tres aspectos: a), las diferencias con los patrones aceptados internacionalmente, b), la comparación entre los niveles socio-económicos alto, medio y bajo, c), los efectos de los factores ambientales y culturales estudiados (14-5).

Tradicionalmente el peso, talla y la edad interrelacionadas, entre sí, han sido reconocidas como las medidas antropométricas

Tradicionalmente el peso, talla y la edad interrelacionadas, entre sí, han sido reconocidas como las medidas antropométricas de mayor utilidad en Salud Pública, esto básicamente porque cumplen dos propósitos fundamentales.

- 1) La estimación del estado nutricional individual de los niños e investigar los casos más necesitados.
- 2) Evaluación del estado nutricional de la población escolar y valorar cambios a través del tiempo. El INCAP, ha deter-

minado los standares para los niños de cada país de Centro América los cuales han sido usados desde niños de 0 a 17 años que en nuestro estudio han servido para calcular las adecuaciones talla/edad (T/e) peso edad (P/e) y peso talla (P/t) . De acuerdo a la adaptación de la clasificación que determinan cinco canales de evaluación que son:

TALLA/EDAD

PORCENTAJE DE TALLA/EDAD	CLASIFICACION
100	
99- 95	NORMAL
94- 90	RETRASO LEVE
89- 85	RETRASO MODERADO
- 85	RETRASO GRAVE

PORCENTAJE DE PESO/EDAD	PORCENTAJE DE PESO /TALLA
110	110
109- 90	109-90
89- 80	89-80
79- 70	79-70
- 70	-70

Las medidas para la evaluación talla/edad, las hemos tomado de la proposición de WALTERLOW que nos dá el índice histórico nutricional de la población en estudio y la evaluación peso/edad, que nos dá el estado nutricional actual, y la evaluación del peso/talla, que nos relaciona lo pasado con lo cual para dar-

nos una valoración más objetiva del estado nutricional de la población en estudio. (2-15)

Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente analizaremos según los datos encontrados en nuestro estudio.

CUADRO No.19

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA
ADECUACION TALLA/EDAD

PORCENTAJE DE ADECUACION	Nº DE CASOS	%
≥ 100	21	6.12
99 - 95	66	19.24
94 - 90	133	38.77
89 - 85	98	28.57
- 85	25	7.28
T O T A L	343	

En esta adecuación talla/edad solo el 25.36% tiene una talla igual o superior para su edad.

El 38.77% corresponde a niños que poseen un déficit de talla leve, el 28.57% un déficit moderado y el 7.28 % un déficit de talla grave. Lo que nos da que 74.64% de nuestra población en estudio posee un retardo en su crecimiento en sus diferentes niveles, lo cual nos da a entender que las tres cuartas partes de la población en estudio ha tenido una desnutrición en determinada etapa de su vida. (2).

CUADRO No. 20

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA
ADECUACION PESO/EDAD

PORCENTAJE DE ADECUACION	# DE CASOS	%
≥ 110	18	5, 24
109 - 90	100	29, 15
89 - 80	113	32, 94
79 - 70	77	22, 44
- 70	35	10, 20
T O T A L	343	100 %

En los datos de esta adecuación en la cual nos valora el estado nutricional actual, vemos que el 5.24% tiene un sobrepeso para su edad, el 29.15% peso normal haciendo un 34.39% de la población en la que no existe desnutrición y teniendo un 32.94% de desnutrido grado leve y un 22.44% de grado moderado y 10.20% de grado grave, lo cual nos da que dos terceras partes de nuestros escolares no se les suministra una dieta calórica balanceada a sus requerimientos calóricos diarios que esto si nos debe preocupar porque representa que estas dos terceras partes estan comprendidas tanto los desnutridos crónicos como los que poseen una desnutrición aguda y que practicamente nos darán más secuelas graves en nuestra población.

Teniendo en cuenta que tenemos en nuestro país un gran sector de la población que no asiste a la Escuela por falta de medios económicos y que podríamos pensar que los valores en la población global debe comprender más alto porcentaje de desnutrición.

CUADRO No.21

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO A LA
ADECUACION PESO/TALLA

PORCENTAJE DE ADECUACION	Nº DE CASOS	%
≥ 110	65	18.95
109 - 90	26	58.60
89 - 80	77	22.44
79 - 70	-	-
- 70	-	-

En la adecuación peso/ talla de los datos obtenidos observamos que interrelacionando la historia nutricional y estado actual, el 77.56% de la población está dentro de límites normales y solo un 22.44% de desnutrición leve. Para poder interpretar mejor estos datos en las diferentes adecuaciones haremos una interrelación entre talla/edad y peso/talla para poder clasificar mejor nuestra población según la proposición de WATERLOW en 1976. (2-15)

CUADRO No. 22

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE COMAYAGUA DE ACUERDO A LA PROPOSICION DE

WATERLOW

G R A D O S		RETARDO DE CRECIMIENTO				
GRADO	PESO/TALLA	TALLA/EDAD	CRONOLOGICA (%)			PESO / TALLA
	%	≥100	99-95	94-90	89-85	85 (NO)
0	≥110	6	5	20	24	11 66
1	109-90	13	55	105	70	13 256
2	89-80	2	5	10	4	- 21
3	79-70	-	-	-	-	- -
	- 70	-	-	-	-	- -
TOTAL	TALLA/EDAD	21	65	135	98	24 343

- A : NORMAL - 79 - 23. 03 %
- B : MAL NUTRIDOS NO RETARDADOS - 7 - 2. 04 % (Mal Nutr.aguda)
- C : MALNUTRIDOS - 55 - 16. 03 % (Mal Nutr.sub-aguda)
- D : RETARDADO Y MAL NUTRIDO - 202 - 58. 89 % (Mal Nutr.crónica)

Así los niños investigados caen en 4 categorías en esta interrelación, permitiendo ver el problema de una manera más clara.

Estos resultados nos permiten observar que la evolución histórica y actual de la Desnutrición Proteico Calórica ha afectado ya a 202 niños: que de 55 niños no desnutridos pero con retardo del crecimiento se encuentran en un buen momento en que es necesario incorporarlos al Programa de Recuperación Nutricional para impedir que se acentúe su déficit nutricional.

Solamente 79 niños del Universo estudiado, es normal de acuerdo a la interrelación de los índices, dato que contrasta con los valores independientes, correspondientes a cada relación tabulada.

ANALISIS NUTRICIONAL DE ACUERDO A ESTRATO SOCIOECONOMICO

En el apartado anterior se realizó un análisis del estado nutricional de nuestro Universo, ahora haremos una interrelación entre los parametros nutricionales y la clasificación de estratos sociales que se hicieron en el capítulo I, de nuestra población.

CUADRO No. 23

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR EN LA ADECUACION -
TALLA/EDAD DE ACUERDO AL ESTRATO SOCIAL

	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
≥ 100	10	40	7	5.9	4	1.99
99- 95	9	36	31	26.4	26	12.9
94- 90	5	20	48	41.0	81	40.2
89- 85	1	4	28	23.93	-	-
- 85	-	-	3	2.56	22	10.9
TOTAL	25	100	117	100 %	201	100 %

En el estrato social alto el 76% de la población tiene una talla adecuada para su edad, un 20% posee un retardo leve y sólo 4% que representaría solamente 1 escolar en esta categoría con un retardo moderado.

En el estrato social medio el 32.3% posee una talla adecuada el 41.0% un retardo leve, el 23.93% moderado y el -

2,56% grave,

En la baja el 14,89% con talla adecuada, el 40,2% leve, el 10,9% de grave. Al hacer un análisis interpretativo vemos que la historia nutricional de los de la clase alta el grueso de su población se puede decir que ha tenido una alimentación adecuada durante su vida, no así en las clases media y baja donde la población se concentra en un retardo de crecimiento leve con un pequeño porcentaje pero representativo de retardo moderado y grave que prácticamente no existe en la clase social alta.

Estos datos están de acuerdo a lo esperado ya que el poder adquisitivo, las buenas costumbres y la educación siempre estará en la proporción del que las puede obtener en base a una mejor posición socio-económica, que lo representa en nuestro estudio, la clase social alta y parte de la media; no así en los estratos media, baja en que el poder adquisitivo tanto económico como educacional siempre va a estar menoscabado o porque no habría que olvidar que una alimentación adecuada no es patrimonio de los que tienen mayor poder adquisitivo sino de la orientación y educación nutricional siendo representada en nuestro estudio el 14,89% y el 32,2% de los estratos medio y bajo respectivamente.

DISTRIBUCION DE PESO/EDAD SEGUN ESTRATO SOCIAL

	ALTO		MEDIO	%	BAJO	%
110	6	24.0	6	5.12	6	2.98
109-90	16	64.0	43	36.75	41	20.39
89-80	3	12.0	43	36.75	67	33.3
79-70	-	-	24	20.51	53	26.36
-70	-	-	1	0.85	34	16.91
TOTAL	25	-	117	100	201	

En este estudio de la adecuación peso/edad, donde se evalúa el estado nutricional actual del Universo vemos la siguiente distribución en los diferentes estratos, el estrato social alto menos 88% de la población tiene un peso para su edad adecuado y sólo el 12% tiene grado leve. En los estratos medio y bajo, la proporción de peso adecuado para su edad es de 41.87% y 23.37% respectivamente, guardando una relación casi igual en desnutrición leve y moderado y teniendo un bajo porcentaje de grave, con estos datos el nivel alto guarda su posición de poseer los medios adecuados para una buena nutrición y en la clase baja donde el poder adquisitivo es menor. Podríamos ver que un gran sector de la población que está representado por el grado de desnutrición leve en un número de 110 que representa el 32.02% del universo puede ser integrado al grupo de los que poseen una nutrición adecuada, con solo incrementar sus requerimientos calóricos diarios donde los diferentes

grados de desnutrición tendrían valores representativos -
menores.

CUADRO No. 25

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR EN LA ADECUACION -
PESO/TALLA DE ACUERDO A LOS ESTRADOS SOCIALES

	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
≥ 110	7	28.0	24	20.51	34	16.91
109- 90	17	68.0	83	70.94	161	80.09
89- 80	1	4.0	10	8.54	6	2.98
79- 70	-	-	-	-	-	-
- 70	-	-	-	-	-	-
T O T A L	25	-	117	-	201	-

De esta adecuación donde el grueso de nuestra población -
está dentro de los límites normales en un 96% para la cla-
se alta 91.45% para la media y un 97.00% para la clase baja
y el resto de los porcentajes queda en una desnutrición -
leve. Esto nos dice que no hay déficit peso con respecto a
su talla.

ANALISIS NUTRICIONAL DE ACUERDO A LA OCUPACION DE LOS PADRES

Para poder hacer un análisis más completo para determinar -
los diversos factores que inciden en el estado nutricional -
de una población, se realizó un análisis de acuerdo a la -

profesión de los padres de los escolares en estudio. Considerando que fueron muchas las profesiones u oficios encontrados y que muy poco ayudarían a comprender la magnitud del problema, se agruparon en seis grandes grupos, teniendo como base la profesión u oficio que proporcionara la mayor fuente de ingreso a la familia.

CUADRO No.26

DISTRIBUCION DE LOS PADRES DE ACUERDO A SU OFICIO COMO
FUENTE PRINCIPAL DE INGRESO FAMILIAR

PROFESION U OFICIO	Nº DE CASOS	%
Profesionales Universitarios y Profesionales grado superior medio sin ser universitarios	10	2. 91
Profesionales nivel educativo medio	23	6. 70
Oficios lucrativos	40	11. 66
Oficios tecnificados por estudio	10	2. 91
Oficio especializado	113	32. 94
Oficio ocupacional	147	42. 85

Esta clasificación se había ya realizado en el Capítulo I en el cual el cómputo fue individual es decir la profesión u oficio de la madre, aquí está hecho en una forma global. En caso de la ausencia del padre se tomó la profesión u oficio de la madre y viceversa.

CUADRO No.27

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION DE TALLA/EDAD
POR OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA

PROFESION U OFICIO	Nº DE CASOS	≥100	%	99-95	%	94-90	%	89-85	%	85	%
Profesión Univ. y profesión nivel educ. sup.media sin ser universitario.	10	6	60	1	10	3	30	-	-	-	-
Prof. Nivel educa- tivo	23	3	13.04	8	34.78	7	30.43	4	17.39	1	4.34
Of. lucrativo	40	4	10	11	27.50	18	45.0	7	17.5	-	-
Of. Tecnificado por estudio	10	-	-	3	30	5	50	1	10	1	10
Of. especializado	113	6	5.30	24	21.23	43	38.05	29	25.66	11	9.73
Of. ocupacional	147	2	1.36	19	19.92	57	38.57	57	38.77	2	1.36
TOTAL	343	21	6.12	66	19.24	133	38.77	98	28.51	25	7.20

La distribución de la población en la adecuación talla al igual que los parámetros de estudio socio económico guarda la misma relación en proporción a los porcentajes de normales y los diferentes grados de desnutrición.

Según estas categorías donde el nivel cultural es la variante principal observamos que a mejor nivel cultural existe una mejor proporción de niveles normales y a la inversa es decir de menor preparación cultural los porcentajes anormales son mayores.

Siendo la talla/edad el parámetro histórico nutricional individual y colectivo y con las características de este cuadro se puede inferir que el nivel educativo y a veces independientemente del poder adquisitivo es prioritario y es así como vemos en la categoría I, puede servir de parámetro tras las otras categorías y obtendríamos las deducciones antes expuestas.

CUADRO No. 28

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION DE PESO/EDAD
POR OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA

PROFESION U OFICIO	No. CASOS	≥ 110	%	109-90	%	89-80	%	79-70	%	70	%
Prof. Universitaria y prof. nivel Educ. superior media sin ser universitario	10	2	20	6	60	2	20	-	-	-	-
Prof. Nivel Educación Media	23	4	17.39	9	39.13	5	21.73	5	21.73	-	-
Oficio lucrativo	40	5	12.5	8	20	5	12.5	5	12.5	17	42.5
Oficio tecnificado por estudio	10	1	10	3	30	3	30	2	20	1	10
Oficio Espec.	113	3	2.65	41	36.28	36	31.85	24	21.23	9	7.96
Ofic. Ocup.	147	3	2.04	33	22.44	62	42.17	41	27.89	8	5.44
TOTAL	343	18	5.24	100	29.15	113	32.94	77	22.44	35	10.20

Esta adecuación que evalúa el estado nutricional actual vemos el alto porcentaje de desnutrición en las categorías de inferior grado cultural y que casi no existe a medida que aumenta el nivel cultural de cada categoría. Esto se encuentra en relación al poder adquisitivo que se tiene en los diferentes oficios y profesiones que - junto con el nivel educacional constituye la base de un estado nutricional aceptable.

CUADRO No. 29

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACION DE PESO/TALLA POR OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA

PROFESION U OFICIO	N°CASOS	≥ 110	%	109-90	%	89-80	%	79-70	%	70	%
Prof. Universitaria y Prof. nivel Educ. Superior al medio sin ser Universitario	10	1	10	8	80	1	10	-	-	-	-
Prof. nivel Educ. media	23	5	21.73	17	73.91	1	4.34	-	-	-	-
Oficio lucrativo	40	6	15	31	77.5	3	7.5	-	-	-	-
Oficio técnico por est.	10	2	20	7	70	1	10	-	-	-	-
Oficio especializado	113	19	16.81	89	78.76	5	4.42	-	-	-	-
Oficio ocupacional	147	32	21.76	109	74.14	6	4.96	-	-	-	-
TOTAL	343	65	18.95	261	76.09	17	4.96	-	-	-	-

En esta adecuación donde se juntan la historia nutricional y el estado nutricional actual vemos que la población se encuentra en los límites normales en altos porcentajes y con una desnutrición leve en porcentajes muy pequeños igual que en los cuadros anteriores.

PARASITISMO

El estudio de la incidencia de parásitos intestinales - en la población estudiada, se verificó con orden de examen coproparasitológico, a todo el universo, pero solo - se obtuvo muestra para estudio de 161 alumnos, que representan solo 46%.

Por orden de frecuencia y clasificación los protozoos y Helmintos se presentaron así:

CUADRO No. 30

CUADRO DE PROTOZOOS ENCONTRADOS EN EL ESTUDIO DIRECTO

CLASIFICACION	NUMERO CASOS	%
ENTAMOEBA HISTOLITICA	68	42.23
GIARDIA LAMBLIA	48	29.81
TRICOMONA HOMINI	12	7.45
ENTAMOEBA COLI	1	0.62
TOTAL	129	100 %

CUADRO No. 31

CUADRO DE HELMINTOS ENCONTRADOS EN EL ESTUDIO DIRECTO

CLASIFICACION	N° DE CASOS	PORCENTAJE
ASCARIES LOMBRICOIDES	70	43.47
TRICOCEFALOS	50	31.05
ESTRONGILOIDES	10	6.21
UNCINARIA	3	1.86
TENIA	4	2.48
TOTAL	137	100 %

CONCLUSIONES

1. El nivel socioeconómico, tiene una influencia determinante sobre el crecimiento y el estado nutricional de la población escolar estudiada.
2. Existe una estrecha relación entre el poder adquisitivo de los padres por la ocupación desempeñada y el estrato social a que pertenece.
3. El 60% de la población estudiada representa una desnutrición crónica y sólo el 25% en límites normales y el resto con una desnutrición sub-aguda comprendería el sector fácilmente recuperable.
4. Que el nivel socio-económico medio y bajo tienen influencia en el retardo de crecimiento y el peso para la edad cronológica, pero en las relaciones peso/talla no se encontró diferencia, debido a que los niños de bajo nivel, a pesar de tener un déficit de peso es compensado con el déficit de su talla, o sea que tienen un peso adecuado para su talla.
5. Que el nivel socio-económico cultural de los padres está en relación directa con el estado nutricional de sus hijos.
6. El reconocimiento de que el problema constituye un freno al desarrollo social económico presente y futuro, y que la multiplicidad de factores causales, nos obliga a aceptar que no pueden existir soluciones unisectoriales si no de orden de los sectores gubernamentales: Planificación Salud, Educación Recursos Naturales y Bienestar Social debidamente coordinadas.

RECOMENDACIONES

1. Patrocinar estudios exhaustivos a nivel escolar tanto a nivel urbano como rural de índole nutricional para una evaluación más fiel del estado nutricional de nuestra población escolar.
2. Elaborar programas de educación nutricional, tanto a educadores como educandos, haciendo en el valor nutricional individual de cada uno de los alimentos como los problemas de una mal nutrición, tanto mediatas como sus secuelas.
3. Instalar programas de alimentación a nivel intra-escolar de alimentos básicos, que sirvan como complemento dietético y hacer evaluaciones periódicas por personal calificado.
4. Hacer conciencia en todos los niveles Gubernamentales la necesidad de elaborar un programa en el que participen todos los sectores responsables tanto directa como indirectamente.

BIBLIOGRAFIA

1. José Manuel Araneda. Nivel Socioeconómico y Planificación en Salud.
OPS. BOLETIN. VOL LXXI N°5. 5 Nov. 1971. Pag. 411-421
2. NORMAS PEDIATRICAS. Habana Cuba. 1975.
3. Aranda Pastor, J. Anoyave, G.Flores., M. Gusmán, M.A. Mantorell. " Indicadores Mínimos del Estado Nutricional " INCAP E- 827. 1975
4. INCAP. Estandares de Peso y Estatura por sexo
5. Rubens Murillo Marquez, Elza Berquó, Joño Yunes y Eduardo Marcondes. Crecimiento de niñas Brasileñas: Peso y Altura en relación con la edad y el sexo y la inferencia de factores socioeconómicos. OPS, Public. Cient. No. 309. Pag. 1-70
6. Metodología para la formulación de Política Nacional de alimentación y nutrición y su ejecución intersectorial. Discusiones Técnicas de la XXIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS. Public Cient No. 328-1976 Pag. 18-19
7. OPS. Actividades de Nutrición en el nivel local de un Servicio general de salud. Public. Cient. No. 179. Abril 1969. Pag. 3-4, 16-20.
8. Dres. Diva M. Sanjun, Joaquín Gravisto y André Van Veen y Prof. Lydia Rosales. Alimentación de los lactantes y el destete en un medio rural preindustrial. - Boletín, OPS: Vol LXXI No 4. octubre 1971. Pag. 282-327.

9. Dres J. M. Bengoa y R.Rueda.- Williamson. Planificación y Organización de Programas Nacionales de Nutrición. Boletín OPS, Vol LXXIII No. 5. Nov. 1972. Pag. 381-398
10. Moises Béhan, M.D., M.P.H. Responsabilidad del Sector Salud en la alimentación y la Nutrición. Boletín OPS Vol LXXV, No.5, Nov. 1973. Pag. 395-403
11. Plan Nacional de Desarrollo. Sector Salud , 1974-1978 Ministerio de Salud Pública. Gobierno de Honduras.
12. CONSUPLANE/SAPLAN. Seminario. "El Problema Alimentario y Nutricional en Honduras y su nuevo enfoque " Tegucigalpa D.C. Nov. 1977
13. Secretaría Técnica del Consejo Superior de Planificación Económica. Evaluación de las áreas prioritarias - del Problema Nutricional de Honduras y sus posibles soluciones. SAPLAN/CONSUPLANE. Vol. 1- 11 Octubre 1976
14. Dres. Reynaldo Martorrel, Aaron Lechting, Jean-Pierre Habicht, Charles Yarbrongh y Robert E. Klein.- Normas Antropométricas de crecimiento físico para países en desarrollo; ¿Nacionales o Internacionales? OPS, Boletín, Vol LXXIX No.6. Diciembre 1975. Pag. 525-527
15. Sánchez MD. Panorama Nutricional del Pre-escolar . Jesús de Otoro. Intibucá.
16. Prem P. Talwar. PHD. Developing Indices of Nutricional Level From Anthropometric Measurements on Women and - Young Children. A.J. PH, Nov. 1975, Vol 65 N°11. Pag. 1170-73

17. Nelson, Vaughan, Mc Kay, Tratado de Pediatría. Tomo I
Sexta edición 1971. pag. 15-53
18. Dra. Arlene Fonaroff. Percepciones Culturales y trastornos Nutricionales: Estudio de Casos de Jamaica. Boletín OPS Vol. LXXX. N°2. Febrero 1976
19. Rolando Godoy y colaboradores. Efecto del nivel Socioeconómico sobre el crecimiento de población escolar en Tegucigalpa. IV Seminario de Programa Centroamericano de Ciencias de la Salud. 1977
20. Aaron Lechtig, MD, MPH; Herman Delgado, MD, MPH; Robert Lasky, PHD; Charles Yarbrough, PhD; Robert E. Klein, PhD; Jean-Pierre Habicht, MD, PhD; Moisés Béhar, MD. Maternal Nutrition and fetal Growth in Developing Countries ANJ Dis Child. Vol. 129 May 1.975
21. Saroj Pachauri and S.M. Marwah. Socioeconómico factor in Relation to Birth Weight Vol. 7 No. 8 Indian Pediatric.

