



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PANAMA

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE SALUD PUBLICA

USO DE LOS MODELOS EPIDEMIOLOGICOS
EN LA DEFINICION DE LAS BASES DE UN PROGRAMA
DE REHABILITACION PARA LOS DESPLAZADOS DE "EL CHORRILLO".

Presentado por:
Lcda. Irma J. Brown L.

Tesis de Grado para optar por
el Título de Maestría en Salud
Pública, con Especialización
en Epidemiología.

Panamá, Rep. de Panamá
1993

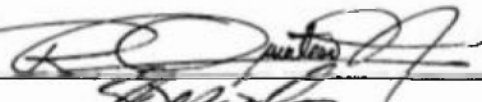
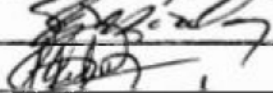
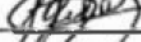
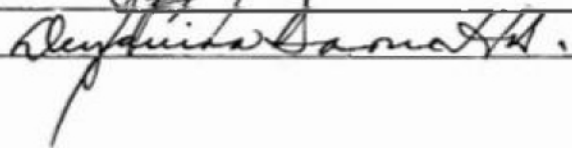
258131-

Obs. del autor

MAR 18 1993

T.H

Este trabajo ha sido preparado bajo la asesoría de la Dra. Rosalía Quintero del Departamento de Epidemiología de la Escuela de Salud Pública y aprobado por:

a. 
b. 
c. 


DEDICATORIA

Dedicado a las pequeñas joyas del
populoso barrio de "El Chorrillo",
los niños. Porque son especial
tesoro de mi patria, que deben
valorarse para forjar hombres y
mujeres de bien.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias, ante todo, a Dios por su provisión y fidelidad durante este tiempo; a mi familia por su afirmación y confianza a través de las horas más difíciles; a profesores y compañeros que exhibieron patrones de acción dignos de imitar. Extiendo mi especial agradecimiento a la Dra. Ilka Esquivel, por su consistente respaldo, y a la Dra. Rosalía Quintero, por su oportuna asesoría.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO		Pag.
APROBACION		ii
DEDICATORIA		iv
AGRADECIMIENTO		vi
TABLA DE CONTENIDO		viii
INDICE DE CUADROS		xi
INDICE DE FIGURAS		xviii
INDICE DE GRAFICAS		xix
INDICE DE ANEXOS		xx
RESUMEN		xxii
I. INTRODUCCION		1
A. DELIMITACIONES DEL PROBLEMA		1
B. JUSTIFICACION		2
C. OBJETIVOS		5
D. TIPO DE ESTUDIO		8
II. MARCO TEORICO		10
A. <u>CUATRO GRANDES AREAS A CONSIDERAR</u>		10
1. <u>CONCEPTOS EPIDEMIOLOGICOS.</u>		
1.1. Método epidemiológico de la Epidemiología Social		
1.2. Teoría Multicausal		
1.3. Modelo de la Triada Ecológica		
1.4. Modelo Hipotético Causal del Estado de Nutrición		
1.5. Limitaciones del Modelo		
2. <u>CONCEPTOS NUTRIOLOGICOS.</u>		19
2.1 Malnutrición		
2.2 Grupos Vulnerables a la Malnutrición		
2.3 Métodos de Evaluación del Estado de Nutrición		
3. <u>CONCEPTOS DE ADMINISTRACION EN SALUD.</u>		38
3.1 Aspectos Prácticos de la Nutrición en Salud		
3.2. Plan de Acción de las Estrategias Regionales en Materia de Nutrición		
3.3 Areas de Acción del Plan.		

		1X
4.	CONCEPTOS SOBRE EL MANEJO Y LA ADMINISTRACION DE DESASTRES.	52
4.1.	Clasificación de los Desastres.	
4.2.	Actividades Operacionales en Desastre	
4.3.	Planificación de la Preparación para Desastres y su Prevención	
4.4.	Teoría de Sistemas Aplicada al Manejo de Desastres.	
4.5.	Descripción de Casos de Manejo del Aspecto Nutricional en Personas afectadas por un Desastre.	
4.6.	Manejo de Desastres a Nivel Internacional	
4.7.	Resumen de la Conceptualización del Manejo de Desastres.	
B.	<u>DEFINICION DE VARIABLES.</u>	121
1.	DESCRIPCION DE INDICADORES SEGUN ENTIDAD EPIDEMIOLOGICA.	125
1.1.	Individuo	
1.2.	Agente	
1.3.	Ambiente	
III.	<u>METODOLOGIA</u>	130
1.	ESTRATEGIAS	130
1.1.	Universo	
1.2.	Métodos	
1.3.	Instrumentos	
IV.	<u>RESULTADOS.</u>	135
1.	DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA	135
2.	INDIVIDUO	135
2.1.	Desgaste	
2.2.	Retardo en la Talla	
2.3.	Bajo Peso	
3.	AGENTE	166
3.1.	Porcentaje de Niños con Ingesta de Calorías Inferior a la Cantidad Diaria Recomendada.	
3.2.	Lactancia Materna	
3.3.	Edad del Destete	
3.4.	Porcentaje de Niños que Reciben Suplementación Vitamínica	
3.5.	Tamaño Promedio de las Familias	
3.6.	Razón de Rechazo de Cierta tipo de Alimentos.	

	x
4. AMBIENTE	198
4.1. Promedio del Gasto en Alimentación	
4.2. Promedio de Ingresos	
4.3. Porcentaje de Desempleo por Sexo	
4.4. Porcentaje de Familias que Retornan al Lugar del Desastre y Reubicados,	
4.5. Porcentaje de Niños con al Menos un Episodio de Diarrea el Mes anterior	
4.6. Nivel de Escolaridad de los Padres	
V. DISCUSION	220
1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO	
2. INDIVIDUO	220
2.1. Desgaste	
2.2. Retardo en la Talla	
2.3. Bajo Peso	
2.4. Congruencia entre Indicadores y Métodos	
3. AGENTE	232
3.1. Ingesta Aproximada de Calorías	
3.2. Lactancia Materna y Edad del Destete	
3.3. Suplementación Vitamínica	
3.4. Resumen de las Variables de "Agente"	
4. AMBIENTE	237
4.1. Promedio del Gasto en Alimentación	
4.2. Promedio de Ingresos	
4.3. Desempleo y Escolaridad	
4.4. Reubicación	
4.5. Socorro y Donaciones	
4.6. Morbilidad	
4.7. Atención de Salud	
4.8. Salud Ambiental	
VI. CONCLUSIONES	250
VII. RECOMENDACIONES	255
1. DEFINICIÓN DE LAS BASES DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN INTEGRAL, PARA LOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO.	
2. POSIBLES AREAS DE INVESTIGACIÓN.	
VIII. BIBLIOGRAFIA	262
IX. ANEXOS	269
X. FE DE ERRATAS	289

Nó.	INDICE DE CUADROS	PAGINA
1a	Prevalencia de desnutrición al inicio del estudio, campamento de Albrook marzo de 1990.	136
1b	Distribución de la población de niños de la comunidad desplazada de "El Chorrillo" según sexo y edad, Albrook Field 1990-1991.	137
2	Distribución de la población de niños de la comunidad desplazada de "El Chorrillo" según sexo y edad (meses), 1990-1991.	139
3	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y porcentaje medio del indicador peso/talla, 1990-1991.	141
4	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según el porcentaje medio del indicador peso/talla y el sexo, 1990-1991.	142
5	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y ubicación en los percentiles del indicador peso/talla, 1990-1991.	143
6	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo", según su ubicación en los percentiles del indicador peso/talla y el sexo, 1990-1991.	145
7	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según los valores de z del indicador peso/talla y el sexo, Albrook 1990-1991.	145
8	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo", según la edad y los valores de z del indicador peso/talla, 1990-1991.	146
9a	Método de percentiles -vs- valores de z (peso/talla).	147

		xii
9b	Método del porcentaje medio -vs- valores de z (peso/talla).	147
10	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según la edad y el porcentaje medio del indicador talla/edad, Albrook 1990-1991.	149
11	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según el porcentaje medio del indicador talla/edad y el sexo, Albrook 1990 -1991.	150
12	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y ubicación en los percentiles del indicador talla/edad Albrook, 1990-1991.	151
13	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según su ubicación en los percentiles del indicador talla/edad y el sexo, Albrook 1990-1991.	152
14	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según los valores de z del indicador talla/edad y el sexo, Albrook, 1990-1991.	153
15	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo", según la edad y los valores de z del indicador talla/edad, Albrook 1990-1991.	154
16a	Método de percentiles -vs- valores de z (talla/edad).	155
16b	Método del porcentaje medio -vs- valores de z (talla/edad)	
17	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y porcentaje medio del indicador peso/edad, 1990-1991.	157
18	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según el porcentaje medio del indicador peso/edad y el sexo, 1990-1991.	158

19	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y ubicación en los percentiles del indicador peso/edad, 1990-1991.	159
20	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según su ubicación en los percentiles del indicador peso/edad y el sexo, Albrook 1990-1991.	161
21	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según los valores de z del indicador peso/edad y el sexo, Albrook 1990-1991.	162
22	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo", según la edad los valores de z del indicador peso/edad, Albrook 1990 - 1991.	163
23a	Método de percentiles vs valores de z (peso/edad).	164
23b	Método de porcentaje medio vs. Valores de z (peso/edad).	164
24a	Ingesta aproximada de calorías en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	168
24b	Ingesta aproximada de calorías vs edad de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	169
25	Condición de la lactancia materna según sexo y edad del destete de los niños desplazados, Albrook 1990-1991.	171
26	Edad media del destete (ambos sexos) de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	171
27	Destete vs episodio de diarrea en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	174
28	Percentiles de peso/talla vs destete en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	175

29	Percentiles de talla/edad vs destete en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	176
30	Percentiles de peso/edad vs destete en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	177
31	Destete vs percentiles de peso/talla en la determinación de significancia estadística.	178
32	Destete vs percentiles de talla/edad en la determinación de significancia estadística.	178
33	Destete vs percentiles de peso/edad en la determinación de significancia estadística.	179
34	Edad vs consumo vitamínico en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	179
35	Consumo vitamínico vs sexo de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	180
36	Escolaridad del padre vs consumo vitamínico en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	180
37	Escolaridad de la madre vs consumo vitamínico en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	180
38	Percentiles de peso/talla vs consumo vitamínico en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	182
39	Percentiles de talla/edad vs consumo vitamínico en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	183
40	Percentiles de peso/edad vs consumo vitamínico en los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	184

41	Consumo vitamínico vs percentiles de peso/talla en la determinación de significancia estadística.	185
42	Consumo vitamínico vs percentiles de talla/edad en la determinación de significancia estadística.	185
43	Consumo vitamínico vs percentiles de peso/edad en la determinación de significancia estadística.	186
44	Tamaño familiar de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	186
45	Escolaridad del padre vs tamaño familiar de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	187
46	Escolaridad de la madre vs tamaño familiar de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	187
47	Percentiles de peso/talla vs tamaño familiar de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	188
48	Percentiles de talla/edad vs tamaño familiar de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	189
49	Percentiles de peso/edad vs tamaño familiar de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	190
50	Tamaño familiar vs percentiles de peso/talla en la determinación de significancia estadística, Albrook 1990-1991.	191
51	Tamaño familiar vs percentiles de talla/edad en la determinación de significancia estadística, Albrook 1990-1991.	191
52	Tamaño familiar vs percentiles de peso/edad en la determinación de significancia estadística.	192

53	Razón de rechazo de cierto tipo de alimentos por los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	195
54	Razón de rechazo de ciertos tipos de alimentos según la edad de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	196
55	Tipo de apetito según la hora del día para los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	197
56	Edad vs apetito de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	197
57	Percentiles de peso/talla vs apetito de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	199
58	Percentiles de talla/edad vs apetito de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	200
59	Percentiles de peso/edad vs apetito de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	201
60	Promedio en Balboas del gasto familiar en alimentación de los hogares visitados en la encuesta nutricional y hogareña, Albrook 1990-1991.	202
61	Percentiles de peso/talla vs gastos en alimentación, Albrook 1990-1991.	203
62	Percentiles de talla/edad vs gastos en alimentación, Albrook 1990-1991.	205
63	Percentiles de peso/edad vs gastos en alimentación, Albrook 1990-1991.	206
64	Gasto familiar vs percentiles de peso/talla en la determinación de significancia estadística.	208
65	Gasto familiar vs percentiles de talla/edad en la determinación de significancia estadística.	208

66	Gasto familiar vs percentiles de peso/edad en la determinación de significancia estadística.	209
67	Promedio de los salarios percibidos en las familias encuestadas, Albrook 1990-1991.	209
68	Percepción de ingresos por las familias desplazadas, Albrook 1990-1991.	210
69	Condición de empleo/desempleo de los padres, Albrook 1990-1991.	210
70	Condición de empleo y desempleo de las madres, Albrook 1990-1991.	211
71	Permanencia y reubicación de las familias desplazadas de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	212
72	Justificación de permanencia o reubicación de las familias desplazadas de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	214
73	Episodios de diarrea del mes anterior en los niños, Albrook 1990-1991.	215
74	Condición de empleo vs la escolaridad de los padres, Albrook 1990-1991.	216
75	Condición de empleo vs la escolaridad de las madres, Albrook 1990-1991.	217
76	Escolaridad vs tipo de ocupación de los padres, Albrook 1990-1991.	218
77	Proporción de niños catalogados como desgastados, retardados en talla o de bajo de peso, según los tres indicadores antropométricos y los tres métodos de análisis, Albrook 1990-1991.	225
78	Compatibilidad y adecuación de los indicadores y métodos según sensibilidad, especificidad y tipo de estudio.	230
79	Preferencia en el consumo vitamínico de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook 1990-1991.	236

80	Relación de significancia de algunas variables "agente"	236
81	Avance de obras por proyecto de vivienda	

No.	INDICE DE FIGURAS	PAGINA
1.	Triada Ecológica de la desnutrición.	14
2.	Modelo Hipotético Causal del estado nutrición de los desplazados del barrio de "El Chorrillo".	16
3.	Gráfica de peso/talla.	22
4.	Esquema de una catástrofe grave.	53
5.	Esquema de un desastre crónico.	53
6.	Dinámica de cambios en la formación de un nuevo sistema.	64
7.	Alternativas viables a la crisis.	66
8.	Regiones del mundo más propensas a desastres.	69
9.	Manejo de desastres según la Teoría de Sistemas.	71
10.	Historia Natural y niveles de prevención de un desastre.	120b
11.	Modelo de organización centralizada de socorro.	76
12.	Prevalencia de desnutrición de desplazados haitianos, 1990.	119a
13.	Estado de nutrición de refugiados somalíes, 1988, 1989.	119b
14.	Tasa cruda de mortalidad de refugiados del Sudán, 1988, 1989.	119c
15.	Número aproximado de refugiados Centroamericanos.	114

16a.b.	Prevalencia de desnutrición en niños refugiados años alrededor del mundo.	119d,e
17.	Indicadores principales para determinar las necesidades de rehabilitación de los desplazados de "El Chorrillo".	122-124
18.	Pirámide poblacional del corregimiento de "El Chorrillo".	221-222
19.	Pirámide poblacional del campamento de desplazados de "El Chorrillo".	223-224

No.	INDICE DE GRAPICAS	PAGINA
1.	Distribución de la población de niños de la comunidad desplazada de "El Chorrillo" según sexo y edad (años), Albrook Field 1990-1991.	138
2.	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y ubicación en los percentiles de su peso promedio para la talla, Albrook Field 1990-1991.	144
3.	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según edad y ubicación en los percentiles de su talla promedio para la edad, Albrook Field 1990-1991.	160
4.	Distribución de los niños desplazados de "El Chorrillo" según la edad y su ubicación en los percentiles de peso promedio para la edad, Albrook Field 1990-1991.	163
5.	Ingesta aproximada de calorías vs edad de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook Field 1990-1991.	170
6.	Edad media del destete (ambos sexos) de los niños desplazados de "El Chorrillo" Albrook Field 1990-1991.	172
7.	Percentiles de peso/edad vs gastos en alimentación de los hogares de los niños desplazados de "El Chorrillo", Albrook Field 1990-1991.	204

8.	Permanencia y reubicación de las familias desplazadas de "El Chorrillo", Albrook Field 1990-1991.	242
9.	Consultas realizadas en el C.S. de Albrook.	245

No.	INDICE DE ANEXOS	PAGINA
1.	Clasificación de Perfiles Epidemiológicos de la clase urbana marginal.	269
2.	Muestras de las clases de especialización que requiere un coordinador de operaciones de socorro en desastre.	271
3.	Algunas instituciones internacionales que prestan ayuda en casos de desastre.	272
4.	Cálculo de la importancia de las distintas clases de socorro que necesitan en diferentes tipos de desastre.	274
5.	Tipo de raciones ofrecidas en un desastre.	275
6.	Ejemplo de mezclas alimenticias elaboradas para ser administradas en casos de desastre.	276
7.	Intervalo de certeza de la prevalencia de malnutrición.	277
8.	Cantidad de energía necesaria (kcal) según la edad en casos de desastre.	278
9.	Interpretación y usos del sub-programa de antropometría de Eplinfo 5.	279
10.	Costo diario y mensual de la Canasta Básica familiar, 1991.	281
11.	Procesos de programación local basado en la A.P.S.	282
12.	Encuesta Nutricional y Hogareña, Campamento de Albrook Field, 1990-1991.	283

RESUMEN

RESUMEN

Frente a la inminente presencia y frecuencia de desastres naturales y causados por el hombre, se hace necesaria una consideración seria, por parte de los niveles normativos nacionales, del manejo apropiado de las poblaciones afectadas por estos eventos en el grupo de países en vías de desarrollo, las cuales resultan siempre las más severamente afectadas a causa de su gran vulnerabilidad que tiene como raíz las deficientes condiciones sociales, políticas y económicas en las cuales subsisten.

La O.N.U., ha declarado este decenio como "La Década Internacional de la Reducción de Desastres" con el fin de crear una voluntad política que se traduzca en compromisos serios y resultados concretos en cuanto a la **prevención, socorro y rehabilitación** de las poblaciones afectadas.

Para contribuir con este fin a nivel nacional, se presenta este trabajo basado en modelos epidemiológicos: uno convencional (Triada Ecológica) y otro contemporáneo (Hipotético Causal), los cuales se usan para manejar la **Nutrición**; uno de los aspectos más determinantes de la salud comunitaria en casos de desastres y sobre la cual convergen una multiplicidad de factores. De allí, la llamamos la "llave maestra".

A través de la descripción del estado de nutrición de los niños de 1 a 6 años del Campamento de Refugiados ó desplazados de "El Chorrillo", desde Noviembre 1990 hasta Febrero de 1991 en el área de Albrook Field, se pretende hacer un cierre de campo hacia el problema principal, que es la **Rehabilitación Integral** de la comunidad desplazada, echando mano de conceptos y procesos correspondientes no sólo a la **Epidemiología** y la **Nutrición** sino también a la **Administración de la Salud** y al **Manejo de Desastres**. Junto con estos se emplean herramientas de informática y bioestadística las cuales facilitarán la coordinación del trabajo Multisectorial necesario para montar un **Programa Nacional de Rehabilitación** que contribuya al desarrollo de las poblaciones desplazadas por desastres, ya sean naturales ó causados por el hombre.

El uso de tres métodos estadísticos: **Porcentaje Medio, Percentiles** y **Valores de Z** (del área bajo la curva), permitieron "la filtración" de los tres indicadores antropométricos comúnmente usados para la medición del estado de nutrición según su etiología (**peso/talla, talla/edad** y **peso/edad**). Esto proveyó la base para un interesante ejercicio del cual se derivaron importantes conclusiones, tanto acerca de la adecuación de los métodos como de los indicadores, para diferentes necesidades y condiciones de estudio de la situación nutricional en una comunidad que afronte un desastre agudo ó crónico (en pobreza).

Este trabajo, también pretende asistir a los niveles interesados con una guía condensada de los principios, normas, procedimientos y actividades principales a ser asumidas antes durante y después de un desastre, a la vez que presenta elementos pedagógicos que colaborarán con la formación integral de nuevos salubristas frente a la "Década Internacional de la Reducción de Desastres".

I. INTRODUCCION

I. INTRODUCCION

La Comunidad es considerada un sistema dinámico provisto con una compleja red de relaciones formales e informales que vinculan entre sí a los individuos. La Comunidad existe en medio de condiciones definidas de tiempo y lugar: Medio ambiente natural y cultural, que es, de por sí, otro sistema con elementos como: características geológicas y sísmicas meteorológicas, económicas, sociales y políticas. De la interacción Comunidad y Medio Ambiente, surge el subsistema síntesis: La Realidad de la Comunidad, en un momento histórico determinado. Es en esta realidad en donde surgen y golpean los desastres; la Crisis, la cual se puede traducir ó proyectar de dos formas: Peligro y Oportunidad (1). En este trabajo trataremos de exponer ambas caras de la moneda con un ejemplo vivido: Los Desplazados de la Comunidad de El Chorrillo durante la Operación Causa Justa del 20 Diciembre de 1989.

A. DELIMITACION DEL PROBLEMA.

Debido a la naturaleza de las relaciones e interacciones en el Sistema: "Comunidad de Refugiados" ó más bien, desplazados, se hace difícil la delimitación de los problemas afrontados por los mismos, ya que son tan grandes e incrementan con el paso del tiempo, en número y complejidad. Por esta razón, se hace necesario el uso de una "llave maestra" que nos abra las puertas a

la aproximación más propicia a una cantidad significativa de estos problemas. La consideración del aspecto nutricional en un caso de desastre, como lo ha experimentado la comunidad de El Chorrillo, es una de las más importantes, por su influencia en la salud general de la población, y especialmente por la convergencia de factores socioeconómicos y culturales sobre esta área de la salud humana (2,3). De especial importancia resulta el estudio de la nutrición en los grupos de alto riesgo: Preescolares, embarazadas, madres lactantes y ancianos, ya que por estudios realizados anteriormente en casos de desastre, se sabe que estos son los más vulnerables a la malnutrición. En este ejercicio nos interesa particularmente conocer cual es el estado de nutrición de los niños entre 1 y 6 años, ya que estos presentan una susceptibilidad muy alta a los cambios, que su condición de desplazados les inflige; por lo tanto, la descripción del estado nutricional de estos puede ofrecer una idea bastante aproximada del estado nutricional de toda la población desplazada (4).

Nuestro principal objetivo es conocer como la determinación del estado nutricional de los niños de 1 a 6 años, desplazados de la Comunidad del Chorrillo durante la intervención Militar de diciembre de 1989, puede servirnos para descubrir la trascendencia,

vulnerabilidad y magnitud de diversos factores, inherentes y circundantes, que influyen en el mismo, y de esta manera determinar posibles acciones, las cuales contribuirán al manejo adecuado de la Rehabilitación de esta comunidad desplazada, aún cuando abandonen el Campamento para ser reubicados en distintas localidades.

B. JUSTIFICACION.

Las etapas de las emergencias o desastres se clasifican de la siguiente forma: **Etapa de Prevención, Etapa de Emergencia, y Etapa de Rehabilitación (5)**. En esta última etapa, se trasciende hacia un estado de normalización de la situación, y es de especial interés para nuestro estudio, ya que es en esta etapa, en la que se encuentra la población desplazada de El Chorrillo; es aquí donde encontramos el carácter procedente de este ejercicio.

El "Chorrillo" se conoció siempre como un barrio marginal con una gran variedad de problemas sociales, económicos, culturales, morales y de salud, aún antes de la invasión. Por esta razón muchos dirían que no se justifica un estudio sobre los desplazados; pero es allí, precisamente, en donde nos apoyamos para enfatizar la importancia de un trabajo de esta índole, ya que la pobreza y marginalidad, no sólo financiera sino también cultural, educacional y moral, es lo que

acentúa la vulnerabilidad de un grupo humano ante un desastre.

En una crisis es necesario tanto la descripción del peligro y el riesgo que se imprime sobre la comunidad, como el descubrimiento de oportunidades para contribuir a su rehabilitación y desarrollo. De esta manera se afrontará el problema desde un punto de vista participativo y no asistencialista, lo cual sería enfatizar el peligro del estancamiento, creando dependencia en los desplazados (3).

Más de 2,500 personas desplazadas representan un grupo especial dentro de nuestra población y, si bien son una minoría merecen nuestra consideración por la particularidad de las condiciones estructurales y funcionales en las cuales se han ido desenvolviendo.

Este estudio se enmarca en los parámetros de la programación local de atención a las personas, con énfasis en la identificación de criterios de equidad y eficiencia en la promoción de atención primaria de salud a la comunidad.

Consideramos que el enfoque adaptado nos permitirá obtener bases realistas que nos posibilitará el brindar una asesoría mucho más adecuada en lo que concierne al manejo de la nutrición y alimentación en la etapa de rehabilitación y desarrollo de la emergencia.

Es absolutamente necesario que se haga una diferencia entre "reubicación" y "rehabilitación"; la primera es solamente el trasplante de una comunidad desplazada de un espacio físico hacia otro, con sus abundantes e imbricados problemas; la segunda puede implicar una reubicación, pero va más allá. Se trata de ayudar a la comunidad a afrontar dos retos simultáneamente:

1ro. Transformarse para sobrevivir y,

2do. Conservar su identidad dentro del cambio.

La falta en alguno de ellos genera mayor crisis (1).

Basada en lo anterior, tengo la firme convicción de que la simple reubicación de los desplazados en acomodaciones y localidades diferentes a las de el antiguo barrio de "El Chorrillo", no es el fin de sus problemas; es, más bien, el principio.

C. OBJETIVOS.

1. OBJETIVOS GENERALES.

1.1. Caracterizar, por medio del uso de Modelos Epidemiológicos y Técnicas antropométricas, el estado nutricional de los niños de 1 a 6 años del Campamento de Refugiados de Albrook Field.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 2.1. Generar información confiable, basada en parámetros técnicos, para ofrecer direccionalidad a la definición de las Bases de un Programa de Rehabilitación para los Desplazados de la Comunidad de El Chorrillo.
- 2.2. Describir, por medio del uso de un Modelo Hipotético Causal, los factores condicionantes del estado nutricional en los niños de 1 a 6 años del Campamento de Refugiados de Albrook Field.
- 2.3. Analizar la significancia existente entre algunas variables socioeconómicas, familiares y culturales con el estado de nutrición en el grupo estudiado.
- 2.4. Establecer el nivel de adecuación de la ingesta diaria de los niños del estudio, tomando como referencia las recomendaciones del I.N.C.A.P para casos de Desastre.
- 2.5. Evaluar el estado nutricional de los niños de 1 a 6 años, estudiados a través del método antropométrico, utilizando indicadores de: peso/talla, talla/edad y peso /edad.
- 2.6. Establecer, la sensibilidad y especificidad que ofrecen 3 métodos para el análisis de los indicadores antropométricos.
- 2.7. Determinar, según criterio de sensibilidad y especificidad, la proporción de niños sujetos al riesgo

de desgaste, retardo en talla y bajo peso respectivamente.

- 2.8. Elegir, según criterios de Trascendencia, Magnitud y Vulnerabilidad, aquellos factores que ofrezcan mayor posibilidad de influir sobre el estado de nutrición de los niños desplazados de 1 a 6 años.
- 2.9. Definir los Lineamientos Básicos de un Programa de Rehabilitación Integral para la población desplazada de la Comunidad del Chorrillo.
- 2.10. Recomendar posibles y necesarias áreas de investigación futura.
- 2.11. Recomendar a los Niveles Normativos del Sector Salud, de los ONG's (Organismos no Gubernamentales) y otros sectores interesados, la necesidad de coordinar esfuerzos para la Rehabilitación Integral de los Desplazados de la Comunidad de El Chorrillo.

D. TIPO DE ESTUDIO.

Según la clasificación de la Metodología Epidemiológica, este estudio fue planificado como uno Descriptivo de Corte ó Transversal, ya que está destinado a presentar las características de la comunidad refugiada en un momento y lugar determinado o sea un diagnóstico de la situación (7).

Según la clasificación Nutriológica, este estudio se clasifica como un Estudio Transversal de Prevalencia con la capacidad, no sólo de brindar información instantánea acerca de la prevalencia de desnutrición en un grupo específico de una comunidad determinada, en un momento determinado, sino que también ofrece el inicio de una explicación de esta Prevalencia a partir del uso de un Modelo Hipotético Causal de la Malnutrición (8,3).

II. MARCO TEORICO

II. MARCO TEORICO

A. CUATRO GRANDES AREAS A CONSIDERAR.

El manejo de cualquier problema de Salud Pública requiere de una amplia perspectiva y criterio de parte de las personas encargadas de proponer soluciones a los mismos, la mayoría de las veces, es más difícil identificar correctamente el problema que su solución. Es necesario, entonces, la aplicación de conocimientos y experiencias básicas acerca de las áreas relacionadas con la Salud humana para ofrecer una respuesta integral al problema; conocimientos y experiencias estas, que nos permitan llegar a las raíces del problema, los cuales a su vez, nos respalden en la definición de una solución, también integral, del problema.

En el presente trabajo necesitaremos el uso de cuatro áreas específicas del conocimiento en relación a la Salud, algunos ya tradicionales y otras de reciente surgimiento, pero no por ser novedosas, carecen de validez científica porque cuentan con el respaldo de repetidas experiencias y estudios en su respectivo campo. Estas áreas son: Epidemiología, Nutrición, Administración en Salud, Manejo de Desastres ó Administración de Desastres.

1. CONCEPTOS EPIDEMIOLOGICOS.

La Epidemiología viene a ser algo como la disciplina diagnóstica de la salud-enfermedad en su dimensión social.

Se trata de buscar en una forma más objetiva, que la mera consideración de los fenómenos biológicos, cómo los procesos estructurales determinan las condiciones de vida y estas las manifestaciones concretas de Salud-Enfermedad.

Se necesita contar con un marco conceptual adecuado, necesario para la interpretación y transformación del proceso Salud-Enfermedad en su dimensión Social. La Epidemiología Social cumple sólo la función de señalar el énfasis de una dimensión de la realidad convencionalmente postergada. Esta rama de la Epidemiología trata con los Objetos-Formas de Producción y distribución de los procesos que conforman la Salud-Enfermedad colectiva.(9)

1.1. Método Epidemiológico de la Epidemiología Social.

En el estudio del proceso Salud-Enfermedad en su dimensión social, la Enfermedad se concibe como producto directo ó indirecto de las condiciones particulares en que se desenvuelve una determinada clase social. El Método Epidemiológico, como proceso particular dentro de una sociedad en donde coexisten diferentes grupos, recurre al estudio profundo de:

- Los procesos estructurales de la sociedad,

- los perfiles de reproducción social de los diferentes grupos y

- a la comprensión integral de los fenómenos biológicos que conforman los patrones típicos de las clases.

La Epidemiología Social puede hacer uso de los recursos que ofrece la Epidemiología Tradicional ya que los procesos de los dominios más complejos (economía, cultura, educación) incorporan a los más simples (nutrición, morbilidad, estado fisiológico, etc); por consiguiente las leyes que rigen el complejo social son las que determinan a las leyes de lo biológico y de lo físico.

Siguiendo este orden de pensamiento, este estudio hace uso de un Modelo Multicausal el cual considera muy de cerca la relación entre la resultante biológica del estado de nutrición y las influencias sociales que la promovieron (9).

1.2. Teoría Multicausal de la Enfermedad.

Constituye la base de la concepción epidemiológica tradicional, la cual plantea que la causa de la enfermedad no es única si no que coexiste con varias causas. Su objetivo principal es el de descubrir factores causales en la producción del problema; fáciles de atacar con medidas de control masivas.

"No se trata de llegar a las verdaderas causas del problema, sino de obtener resultados pragmáticos adecuados".

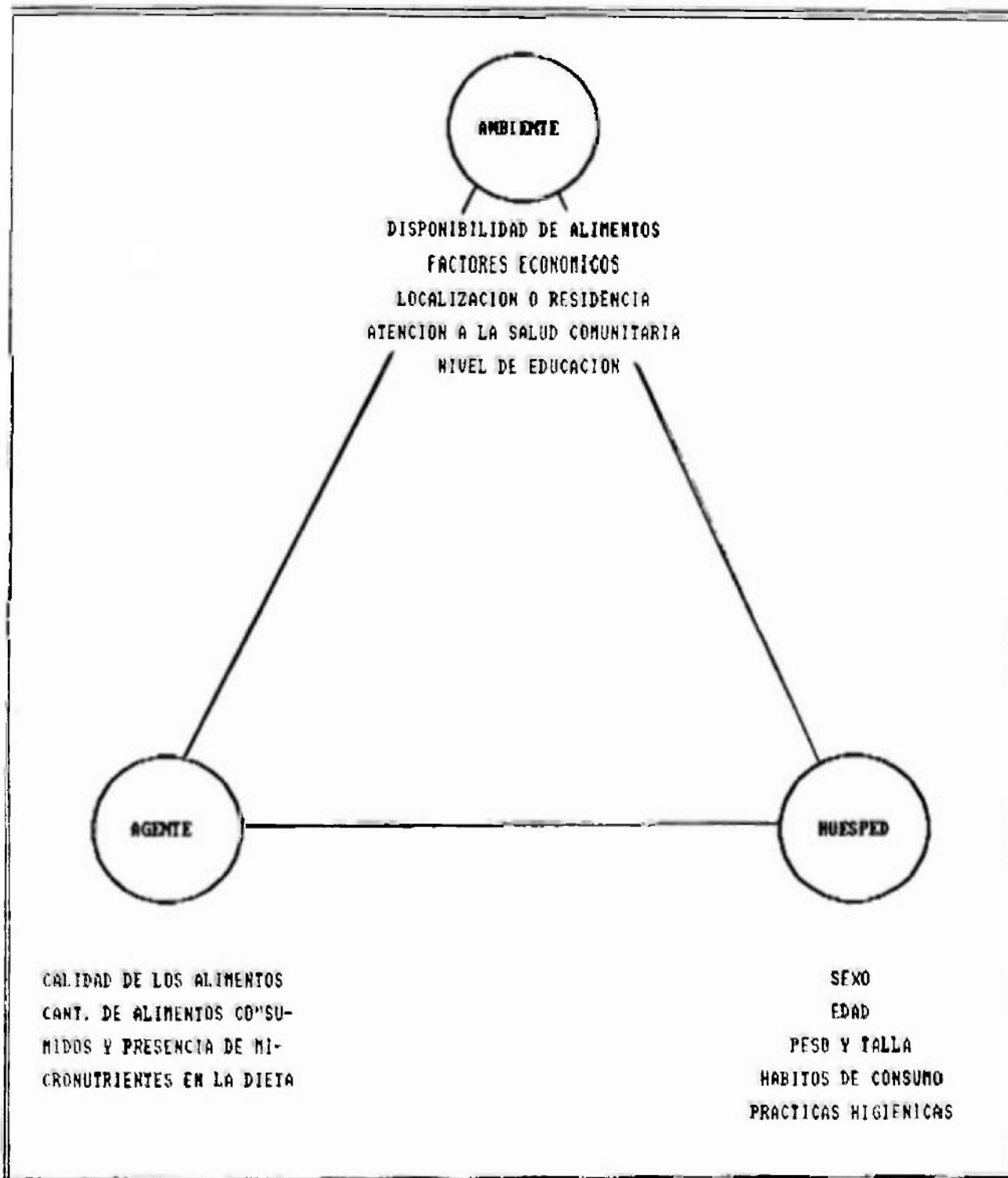
1.3. Modelo de la Tríada Ecológica.

Es una variante más dinámica y desarrollada de la Teoría Multicausal, el cual exhibe tres entidades epidemiológicas bien definidas: Individuo, Agente y Ambiente (Figura No.1)(6). Este modelo presenta algunos errores de incongruencia con la Epidemiología Social, a saber:

- Desconoce la categoría social del Hombre.
- Esconde las profundas diferencias de clase existentes.
- No se toma en cuenta el movimiento de unidad de los factores.

A causa de estas incongruencias, se hace necesaria una adaptación de un Modelo que incluya elementos, tanto de la Epidemiología Tradicional (Teoría Multicausal), como de la Epidemiología Social; un modelo que considere el proceso de Salud-Enfermedad como la síntesis de un conjunto de determinaciones que operan en una sociedad concreta y que producen en los diferentes grupos la aparición de riesgos ó potencialidades características a su condición dentro de la sociedad coexistente, reflejando así una gama de patrones de comportamiento de los niveles de Salud ó Enfermedad (Anexo No.1).

TRIADA ECOLOGICA DEL ESTADO NUTRICIONAL



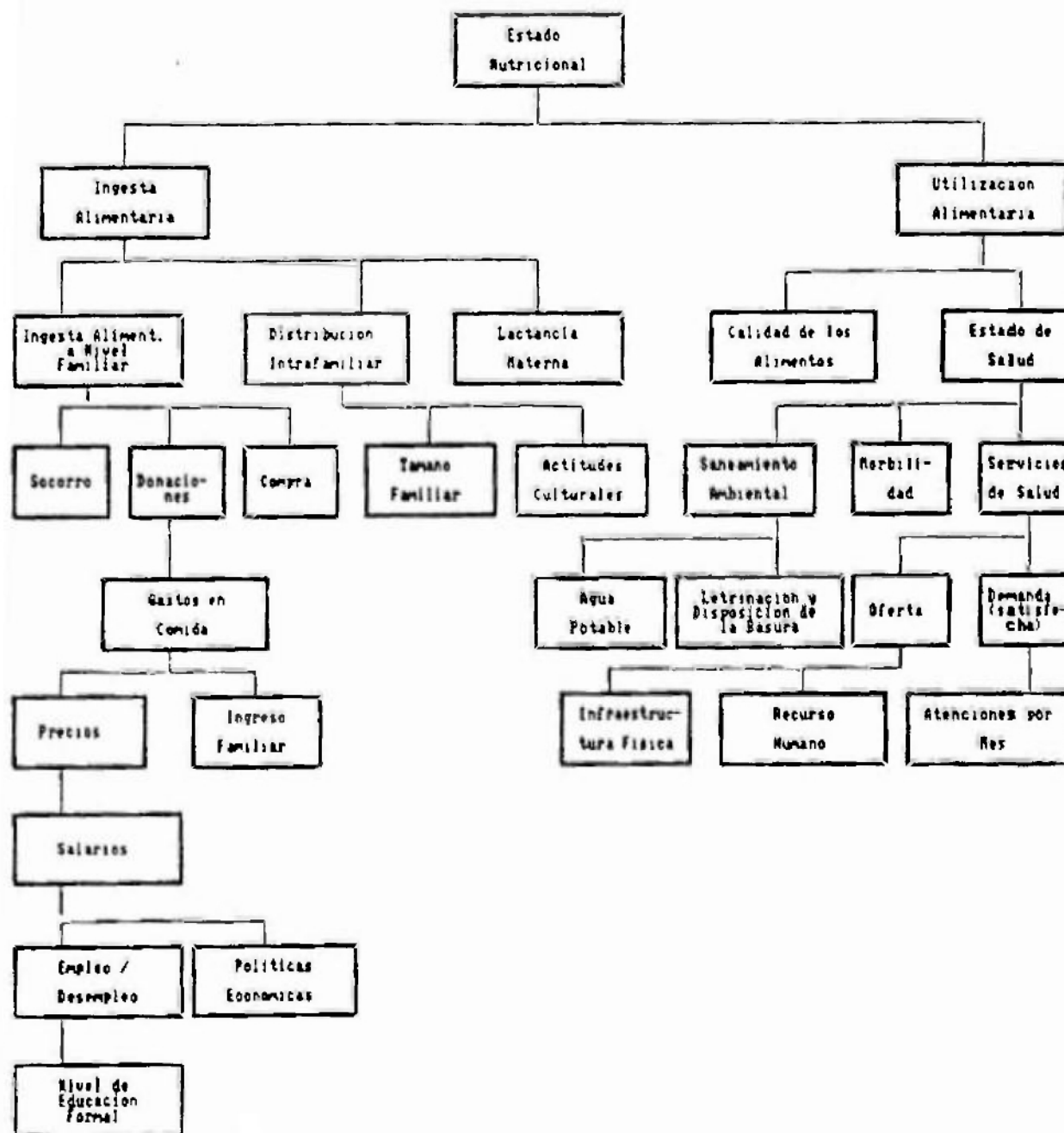
FUENTE: TRATADO DE EPIDEMIOLOGIA PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA, J. A. PASTOR, 1971 (6).

1.4. Modelo Hipotético Causal del Estado de la Nutrición.

El uso de un Modelo Hipotético Causal, no sólo establecerá la asociación entre estado de nutrición y factores tales como ingresos, educación y patrón alimentario; también abarcará algunas implicaciones prácticas de la situación (Fig. No. 2). Es preciso una comprensión profunda para la que hace falta la cooperación de los principales sectores interesados (salud, educación, atención social, etc., (26).

El término "modelo" se aplica aquí con el significado de una representación simplificada de un sistema o un proceso, y no en el sentido de un ejemplo que deba seguirse. Algunas personas quizá preferirían otro término, como marco conceptual o diagrama analítico, pero independientemente del nombre dado a la formulación, el modelo hipotético causal simplemente es una serie ordenada de hipótesis causales unidas entre sí en forma racional y jerárquica. Habrá pues un modelo específico para cada evaluación, aunque un modelo no es definitivo: después de que se han recopilado y analizado los datos, no todas las hipótesis se verán confirmadas; la formulación de hipótesis causales es un proceso continuo que tiene que modificarse a medida que se dispone de nueva información ó a medida que varía la situación como resultado de intervenciones.

FIG. No. 2
 MODELO HIPOTETICO CAUSAL DE LA NUTRICION
 PARA LOS NINOS ENTRE LAS EDADES DE 1-6 AÑOS, DESPLAZADOS
 DEL CHORRILLO, 1990-1991.



FUENTE: HEALTH AND COMMUNITY NUTRITIONAL ASSESSMENT GIME. DAJANERIN Y OTROS, 1984 (8).

La elaboración de un modelo causal del estado de nutrición para una situación concreta, para cual existen actualmente métodos aplicables simples (Ver Figura No.2), es un paso esencial por dos razones:

- 1) Proporciona una visión global de la nutrición y de sus determinantes,
- 2) Ayuda sustancialmente en la elección e interpretación de los datos.

Más específicamente el empleo de tal modelo:

- Permite discriminar entre información pertinente y no pertinente, contribuyendo, por tanto, a descartar datos inútiles y a economizar el tiempo destinado al acopio y al procesamiento de los datos.
- Guía y facilita el análisis y la interpretación de los datos, acelerando, por tanto, la disponibilidad de los datos y haciendo más clara su interpretación.
- Proporciona una comprensión común del problema nutricional entre personas con formaciones muy diversas,
- Ayuda en la distribución de las tareas,
- Facilita el trabajo interdisciplinario y, por tanto, crea una metodología de trabajo que puede mantenerse incluso después de que se haya completado la evaluación,
- Puede adaptarse a una amplia gama de situaciones diversas; tomando en cuenta las diferencias entre los estratos sociales y sus formas de producción.

1.5. Limitaciones del Modelo.

Incluso si el análisis causal es extenso y abarca factores más allá de la cobertura del sector Salud, del tamaño del proyecto ó de las intenciones de la planificación, ello no implica que cada fragmento de la información tenga que ser incluido en los datos recopilados, o que la acción tenga que diseñarse para combatir todas las causas; aunque el análisis debe ser amplio y englobar tanto cuanto sea posible, es decir, aquello que sea factible y operativo.

La malnutrición debe ser considerada en un contexto determinado en gran medida por la cultura, el tipo de organización social, la distribución del poder y los valores dominantes de los que sustentan el poder. En contextos diferentes, las mismas estadísticas y los mismos resultados de las encuestas podrían indicar problemas diferentes que demandarán modos de actuación diversos. La elección de ciertos eslabones como importantes, el rechazo de otros, y la profundidad permitida para el análisis, reflejan el contexto político de la situación y los valores personales de los participantes. De forma similar, la selección de las áreas del modelo que deben ser analizadas, influenciará la interpretación y por consiguiente el tipo de acción que eventualmente deba llevarse a la práctica (8).

2. CONCEPTOS NUTRIOLOGICOS.

Los primeros estudios sobre el estado de nutrición y el consumo de alimentos en países en desarrollo se llevaron a cabo antes de la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, las primeras encuestas extensas y amplias sobre nutrición no se realizaron hasta los años 50 y 60, cuando se efectuaron numerosos estudios sobre los problemas de la nutrición en países en desarrollo.

Se descubrió que la malnutrición, afecta especialmente a los niños pequeños, y que constituye uno de los principales problemas sanitarios.

Actualmente se hacen esfuerzos para mejorar la situación pero es necesario intensificarlos y orientarlos de manera más exacta y racional para poder aplicar los métodos preventivos más apropiados donde la necesidad sea mayor.

Esto sólo puede hacerse, si se dispone desde un principio de una información adecuada, necesaria también para evaluar correctamente los resultados de los métodos elegidos.

La finalidad principal de la evaluación de Estado Nutricional de una comunidad es, por lo tanto, precisar la magnitud y la distribución geográfica de la malnutrición como problema sanitario, descubrir y analizar los factores ecológicos directa o indirectamente responsables, a ser posible, proponer medidas apropiadas que

puedan ser aplicadas de preferencia con la participación continua de la comunidad (3).

En resumen, la evaluación del Estado de nutrición de la Comunidad debe tender a descubrir hechos y a orientar actividades que permitan negociar la nutrición y la salud.

2.1. Malnutrición.

La malnutrición se ha definido recientemente como un estado patológico consecutivo a un defecto ó a un exceso relativo ó absoluto de uno ó más principios nutritivos indispensables, tanto si dicho estado se manifiesta clínicamente, como si sólo se descubre mediante pruebas bioquímicas, antropométricas ó fisiológicas.

Pueden distinguirse las cuatro formas siguientes:

- 1) Subnutrición
- 2) Deficiencia específica
- 3) Sobrealimentación
- 4) Desequilibrio nutricional

2.2. Grupos Vulnerables a la Malnutrición.

En este grupo se incluye a los menores de cinco años, que crecen con mucha rapidez y pueden sufrir un daño permanente si están malnutridos, las mujeres gestantes y lactantes, que necesitan más nutrientes, ya que naturalmente las defensas del cuerpo de estas desciende según su estado fisiológico. Esta pseudoanemia esta

asociada a un descenso del valor hematocrito, pero no a una hipocromía.

Los ancianos y personas dedicadas a trabajos duros, también merecen atención especial en este grupo.

Para nuestro estudio nos interesa específicamente, el grupo de edad preescolar, ya que estos pueden ofrecer una idea bastante aproximada del estado nutricional de toda una población desplazada. El estado de nutrición de los niños de corta edad en relación con las proteínas y las calorías puede considerarse como una serie descendente interrumpida desde la "normalidad", pasando por los grados de "leve" y "moderado" de malnutrición hasta los síndromes graves de Kwashiorkor y marasmo (Figura No. 3).

2.3. Métodos de Evaluación del Estado de Nutrición.

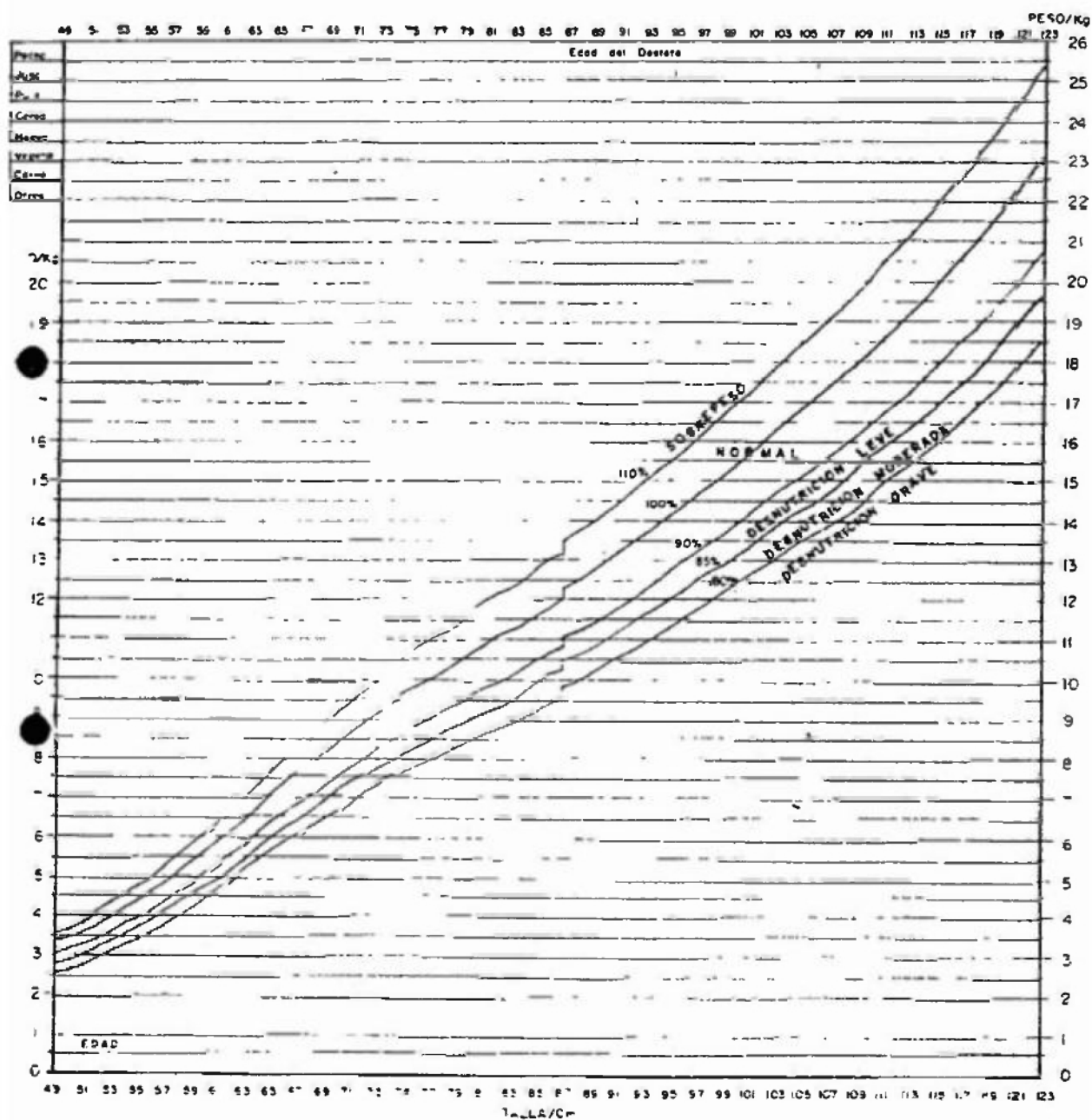
El uso de un Modelo Hipotético Causal del Estado de Nutrición implica, a su vez, la adaptación de métodos de evaluación apropiados al nivel que se necesiten, esto es, a nivel de la persona el ambiente y el agente.

2.3.1. **A Nivel de Persona.**

- Signos Clínicos.

El examen clínico ha sido siempre un importante método práctico para evaluar el estado de nutrición en una comunidad; el método se basa en el examen de ciertos cambios que se suponen relacionados con una nutrición inadecuada y que pueden verse en los tejidos epiteliales.

Fig. No. 3
CURVA DE PESO/TALLA



Fuente: Programa Materno-Infantil, Caja de Seguro Social.
(NCHS, Curva para el sexo masculino.)

externos, tales como la piel los ojos el cabello y la mucosa bucal, o en órganos próximos a la superficie del cuerpo, por ejemplo, las parótidas y el tiroides.

Este método de evaluación, basado en el examen de ciertos signos físicos, tiene la ventaja de ser relativamente económico, pues no hace falta un equipo de campaña complicado ni un costoso laboratorio. Además, mediante un adiestramiento cuidadoso y una continua supervisión, puede enseñarse al personal inexperto a reconocer ciertos signos clínicos cruciales.

La evaluación clínica de una comunidad puede facilitar al personal sanitario una información útil y objetiva aunque aproximada, especialmente en las regiones donde la malnutrición y, en consecuencia, los estigmas de la malnutrición más definidos son muy frecuentes. La utilidad del método disminuye en la medida en que mejora el estado de nutrición de la comunidad.

Sin embargo, incluso en algunas comunidades tropicales, los signos clínicos de la malnutrición pueden ser poco corrientes, aunque la antropometría indique que en ciertos trastornos tópicos, como el "beri-beri" infantil agudo, el examen clínico

interviene poco o nada en la evaluación, de la prevalencia.

A pesar de ser uno de los métodos más difundidos para la evaluación nutricional, el examen clínico presenta algunas limitaciones que deben conocerse para sacar el máximo provecho de su aplicación. Es necesario subrayar ciertos problemas, dificultades y posibles errores ajenos al muestreo, debidos al procedimiento o al observador, que se presentan a menudo pero que muchas veces no son correctamente apreciados.

La mayoría de los signos de malnutrición no son específicos de la falta de un nutriente y con frecuencia pueden ser producidos por varios factores no dietéticos.

- Antropometría en encuestas de Nutrición.

La antropometría en encuestas de nutrición se ocupa de la medición de las variaciones en la dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo humano a diferentes edades y en distintos grados de nutrición. (3)

Actualmente existen programas para computadora (10), que facilitan la interpretación de los resultados obtenidos, que a veces es compleja y se presta con frecuencia a divergencias, incluso entre los especialistas más destacados.

El cuerpo humano normal, sano y bien alimentado puede presentar tantas variaciones, que la interpretación de la significación nutricional de los cambios en las dimensiones físicas es particularmente difícil. El crecimiento está influido por factores biológicos tales como el sexo, el medio intrauterino, el orden de nacimiento, el peso al nacer en los embarazos sencillos y múltiples, la estatura de los padres y la constitución genética; y por factores externos tales como el clima, la estación y el nivel socioeconómico.

En general, los trabajos recientes tienden a indicar que las influencias del medio, y especialmente la nutrición, tienen más importancia que el patrimonio genético y otros factores biológicos. Es indudable que las magnitudes físicas del cuerpo estén muy influidas por la nutrición, particularmente en el período de crecimiento rápido de la primera infancia. Por consiguiente, determinados índices antropométricos pueden facilitar una valiosa información sobre ciertos tipos de malnutrición que afectan a las dimensiones y a la composición general del cuerpo.

Los métodos y los índices que se emplean en antropometría pueden variar mucho en número y en complejidad. Es evidente que su elección dependerá

del propósito y de los objetivos de cada encuesta o estudio particular.

Para el nutriólogo práctico, el problema consiste:

- En seleccionar el número mínimo de métodos relativamente sencillos, que pueden facilitar información práctica útil, aunque aproximada, en el plano de la comunidad.
- En conocer a fondo las técnicas prácticas aplicables; y
- En interpretar y expresar los resultados de una manera comprensible para los investigadores de otros países.

Para el sanitarista que trabaja en un país en vías de desarrollo, la antropometría en las encuestas de nutrición presenta la máxima utilidad en la evaluación del retraso del crecimiento y de la subnutrición, principalmente por falta de proteínas y de calorías. En particular, los mejores indicios para diagnosticar objetivamente los estados menos avanzados y con frecuencia numerosos de la desnutrición protéico-calórica en la primera infancia son probablemente las desviaciones del rápido ritmo de crecimiento característico de ese grupo de edad, que se revelan especialmente en un peso corporal insuficiente y en el agotamiento de

los depósitos de proteínas indicado por una masa muscular subnormal.

Los Indicadores antropométricos son menos acertados que las técnicas bioquímicas cuando de evaluar el estado de nutrición se trata. Sin embargo en muchas situaciones de campo, donde los recursos son muy limitados, la antrópometría puede ser utilizada como un elemento de tamizaje para identificar individuos con riesgo de desnutrición, seguido de una investigación más elaborada con el uso de otras técnicas. Asimismo, el monitoreo del crecimiento permite la detección de individuos con atraso en el crecimiento, quienes pueden ser referidos apropiadamente a un cuidado especializado (11).

Usualmente se usan mediciones de peso y talla, a veces en conjunción con otros tales como la circunferencia braquial y el pliegue cutáneo. Esta información, registrada juntamente con edad y sexo, proveen un valioso perfil de la composición corporal y del desarrollo físico que es una expresión del estado nutricional. Las mediciones son evaluadas luego tanto individualmente como conjuntamente como razones; por ejemplo: peso/talla, talla/edad, y peso/edad. Estas razones, a su vez, son comparadas con estándares de referencia con el

fin de evaluar el estado nutricional relativo de un individuo ó un grupo. Cada índice expresa un proceso biológico diferente y su uso ha permitido distinguir entre diferentes tipos de desnutrición las cuales presentan diferentes etiologías (11). Por ejemplo, por algunos años, "el estancamiento" o retraso en crecimiento (baja talla para la edad) y el "desgaste" (bajo peso para la talla) han sido usados para dar cuenta de dos tipos diferentes de desnutrición. Estos pueden ocurrir independientemente ó unidos, pero en cualquiera de los casos su correcta identificación es crítica para la evaluación correcta del estado nutricional. De hecho, proveen una información considerablemente mayor que lo que provee el indicador **peso por edad** cuando se usa sólo, ya que este indicador sirve especialmente para demostrar cambios a través del tiempo en la tendencia del estado de nutrición general de la población, pero no hace diferencia entre niños de baja estatura pero con proporciones corporales normales, y niños delgados con un inadecuado desarrollo muscular y depósitos de grasa. Siendo que estos dos tipos de desnutrición (estancamiento y desgaste), presentan etiologías bastante diferentes, su identificación apropiada es esencial, tanto para la evaluación de aquellos

factores que influyen en el estado de nutrición como para desarrollar políticas y programas de nutrición apropiados. Esta distinción es bastante importante para los propósitos de la Salud Pública y para la evaluación epidemiológica del estado nutricional, ya que cualquier evaluación del estado de nutrición debe considerar la base epidemiológica de la situación nutricional, reflejada por los datos antropométricos y que determinan cuales factores son directamente responsables.

- Factores bioquímicos.

Aunque pueden practicarse estimaciones bioquímicas de importancia nutricional en diversos tejidos corporales, tales como el hígado, el músculo y los huesos, en las encuestas sobre el terreno, las pruebas se limitan en la práctica a dos humores orgánicos relativamente fáciles de obtener: la sangre y la orina (3).

La gama de pruebas bioquímicas que puede emplearse para evaluar la malnutrición es considerable. Al definir los criterios ideales que deben reunir las pruebas bioquímicas aplicables sobre el terreno, algunos especialistas subrayan que las muestras tienen que ser fáciles de recoger, estables durante el transporte, insensibles a una comida reciente ó a la carga de agua y capaces de facilitar

información que no se haya obtenido ya por técnicas no bioquímicas, de manera que pueden servir para hacer una evaluación cuantitativa objetiva ó como procedimiento de detección.

En general, las pruebas bioquímicas complicadas son costosas y de ejecución lenta. En todas las encuestas, la utilidad de los resultados que se tratan de obtener por determinados métodos para la evaluación del estado de nutrición, debe contraponerse a los problemas inherentes a la recogida, el transporte, el análisis de laboratorio y la interpretación.

Algunas determinaciones bioquímicas para determinar carencia alimentaria son de : Proteínas, Vitamina A, D, Acido Ascórbico, Tiamina, Hierro, Acido Fólico. Yodo y otras. Como en todos los métodos de evaluación, la significación nutricional de los resultados de las pruebas bioquímicas practicadas en una comunidad tiene que correlacionarse con las demás determinaciones clínicas, antropométricas, dietéticas y ecológicas.

- Métodos Biofísicos.

Examen radiográfico: Los estudios radiográficos corrientes de grupos de población son rara vez posibles ó necesarios, pero pueden ocasionalmente ser útiles en una muestra de población cuando los

signos físicos y otras circunstancias presencia de raquitismo, osteomalacia, fluorosis o beri-beri.

Pruebas de las funciones físicas: La principal finalidad de las pruebas biofísicas es evaluar las alteraciones funcionales asociadas a la agudeza visual, de la adaptación. De esas pruebas, la adaptación a la oscuridad es la de uso más general.

Prueba citológica: Se ha propuesto el examen de frotis de la mucosa teñidos. Los resultados obtenidos en niños desnutridos y en animales de experimentación parecen indicar que el porcentaje de células queratinizadas aumenta con el grado de desnutrición protéico-calórica. Hace falta más ensayos sobre el terreno para generalizar esta prueba (3).

2.3.2. **A Nivel del Ambiente y Agente.**

La malnutrición humana es siempre un problema ecológico porque representa el resultado final de múltiples factores físicos, biológicos y culturales de la comunidad, que se superponen y se influyen recíprocamente. Por ejemplo, la cantidad de los diversos alimentos y nutrientes de que disponen las personas de los diferentes grupos de edad dependerá de las condiciones del medio, tales como el clima, el suelo, el riego, el almacenamiento, el transporte y el nivel económico de la población,

así como de influencias culturales, tales como las prácticas culinarias locales y la clasificación de los alimentos, especialmente en relación con la distribución ó la restricción de éstos en los grupos de edad vulnerables. Análogamente, en años recientes se ha ido comprendiendo mejor la importancia de las enfermedades condicionantes no nutriólogicas en la producción de la desnutrición; en particular , se conoce hoy día la influencia sinérgica de las infecciones bacterianas, víricas y parasitarias y de los traumatismos psicológicos, especialmente en relación con la malnutrición protéico-calórica de la primera infancia. Es por lo tanto, necesario hacer un diagnóstico ecológico de los diversos factores causales o concomitantes de la malnutrición en una comunidad antes de que pueda elaborarse un programa preventivo localmente apropiado y dirigido contra los eslabones vulnerables de la cadena de causas múltiples (3).

Los factores ecológicos relacionados con la etiología y la prevención de la desnutrición que se examinan en nuestro ejercicio son, entre otros:

- Morbilidad (infecciones relacionadas a la nutrición);**
- Consumo de alimentos;**
- Factores socioeconómicos;**

Servicios sanitarios y educativos y

Actitudes culturales.

-Infecciones Relacionados al Estado de Nutrición.

Entre los numerosos mecanismos patológicos que pueden intervenir, por separado o asociados, cabe mencionar:

- una disminución de la ingestión debida a falta de apetito, a una menor absorción ó a costumbres que restringen la toma de alimento en las enfermedades.
- un aumento de la eliminación por diarrea, vómitos ó microhemorragias prolongadas;
- un aumento de las necesidades, tanto para el humano como para los organismos ó parásitos responsables.

Es necesario determinar cuales son las infecciones que tienen más importancia nutricional en la zona de la encuesta.

En una comunidad de refugiados las diarreas constituyen una entidad clínica muy común y una de las principales causas de muerte en niños pequeños (12). La diarrea puede llevar a la malnutrición, los niños se rehúsan a comer, y muchas madres no alimentan a sus niños, cuando tienen diarrea, y hasta algunos días después que la condición haya sido sobrepasada. La diarrea es peor y más común en personas malnutridas. Puede ser aguda, con una

duración de horas ó días, ó crónica, con duración de varias semanas ó meses.

-Consumo de alimentos.

Cabe señalar la importancia de tener un conocimiento lo más detallado posible de los alimentos efectivamente consumidos por la comunidad, tanto para evaluar el estado de nutrición como para descubrir los factores alimentarios etimológicos susceptibles de corrección.

-Factores socioeconómicos.

Las circunstancias socioeconómicas de una comunidad son particularmente difíciles de evaluar de un modo cuantitativo, porque los interesados son reacios, como es comprensible, a revelar sus ingresos y otros bienes a los extraños, muchas veces por temor a que se traduzcan en un aumento de los impuestos ó, como en nuestro caso, a la interrupción de la ayuda por su condición de desplazados. Además, la relación entre los ingresos y la nutrición suele ser menos clara cuando los alimentos que consume la comunidad son principalmente de producción doméstica.

-Servicios Sanitarios y educativos.

Aunque no sean "factores ecológicos" relacionados con la aparición de la malnutrición, puede a veces ser útil la compilación simultánea de datos sobre

los servicios sanitarios y educativos existentes en la zona, ya que con frecuencia los programas destinados al mejoramiento del estado de nutrición de la comunidad están relacionados en parte con la mejora de esos servicios y se encauzan parcialmente por conducto de ellos.

-Influencias culturales.

El conocimiento del tipo de cultura local es indispensable para la ejecución satisfactoria de la investigación sobre el terreno, para la comprensión de la etimología local de la malnutrición y para la aplicación ulterior de un programa destinado a mejorar la situación. En el caso ideal, este conocimiento debe incluir información sobre las actitudes ante los alimentos; con mucha frecuencia, su sistema cultural, aprendido de sus padres y compañeros, por observación subconsciente e instrucción explícita, le hace clasificar las sustancias en apropiadas ó inapropiadas para la alimentación.

Las clasificaciones de los alimentos empleados, que por lo común no guardan ninguna relación con las divisiones científicas (por ejemplo, proteínas, vitaminas), son a menudo sumamente complejas, pero cada comunidad las considera naturales normales y correctas.

3. CONCEPTOS DE ADMINISTRACIÓN EN SALUD.

3.1. Aspectos Prácticos de la Nutrición en Salud.

Al asomarnos al campo de los aspectos administrativos de este ejercicio, nos apoyamos en la premisa de que la Administración apropiada de los recursos para la satisfacción de las necesidades de la comunidad, es el derrotero de todo esfuerzo en la investigación epidemiológica del estado nutricional de los desplazados, ya que la consideración de los aspectos administrativos en Salud nos ofrecen las bases para proyecciones programáticas que permitan el manejo de los mecanismos más acertados en la solución del problema de Salud en cuestión.

Por ejemplo: Algunas enfermedades se han asociado con la deficiencia de nutrientes específicos en la dieta; tales son: la pelagra, xeroftalmia, anemia severa, beri-beri y otras. En las comunidades donde se dan tales condiciones, las dietas son pobres en proteínas. Por lo tanto la adición de proteínas enriquecidas, especialmente carnes, pueden curar las condiciones y prevenir su recurrencia. De hecho, las condiciones clínicas pueden estar asociadas con la deficiencia de proteínas en adición a la deficiencia de vitaminas y minerales. De esta manera, el empeño del Salubrista debe ser afectar el mejoramiento general de la dieta en lo que al contenido de proteínas se refiera. En esta conexión los alimentos

ricos en proteína, también contienen cantidades apreciables de vitaminas ó minerales.

Cuando la dieta prevaleciente no puede ser cambiada, entonces, se deben hacer esfuerzos para añadir algún nutriente particular, el cual se considere ser importante para el mantenimiento de la salud. Esta maniobra se conoce como "enriquecimiento o fortificación".

El problema de la malnutrición no se puede separar del problema general de la enfermedad. En primera instancia la pregunta a contestar no es: ¿Es la condición morbosa causada por el tipo de dieta? sino, más bien, Qué parte está jugando la dieta en la producción de este estado morboso? La condición en cuestión puede ser una enfermedad específica ó una condición morbosa general, manifestada por tasas altas de morbilidad y mortalidad y baja productividad (2)

Según las Estrategias Regionales establecidas por la O.P.S., se exige la adopción de medidas encaminadas a la disponibilidad y mejorar el consumo de alimentos básicos, combinadas con actividades específicas para prevenir y corregir la malnutrición, especialmente en los grupos de población más vulnerables (14).

3.2. Plan de Acción de las Estrategias Regionales en Materia de Nutrición.

El Plan de Acción tiene por objeto reducir la malnutrición y promover un estado nutricional óptimo en la

población, mediante enfoques de carácter intersectorial integrado. Se concede importancia particular a lo siguiente: mejora de la vigilancia y supervisión del estado nutricional de grupos de población vulnerables, como parte integrante de la atención primaria de salud; implantación en tiempo oportuno de medidas preventivas y correctivas para las personas de alto riesgo; prevención y control de enfermedades debidas a deficiencias nutricionales específicas; desarrollo de políticas sectoriales y de enfoques para mejorar la alimentación y nutrición, en particular la producción, disponibilidad, distribución e higiene de los alimentos. El Plan de Acción comprende además: desarrollo de investigaciones operativas; de tecnologías apropiadas para vigilancia de tendencias en materia de nutrición y disponibilidad de alimentos; acción educativa orientada a la mejora de la nutrición; establecimiento de mecanismos efectivos de intercambio de información y adiestramiento en nutrición para personal de sectores relacionados con salud, a todos los niveles (14).

3.3. Areas de Acción del Plan.

3.3.1. Diagnóstico y Evaluación de la Situación en Materia de Nutrición y Alimentación.

Al presente, la investigación en un sentido amplio, debe conformarse en parte integral del servicio de

salud. En este sentido, el primer requisito es la identificación de problemas relevantes. El componente dietético debe ser evaluado, y como resultado se deben tomar las acciones apropiadas. Sin embargo, la realidad es otra; la identificación de un problema, es raramente seguida del planeamiento y la identificación de acciones preventivas. Esto se debe a que las causas de los problemas que se encuentran en las poblaciones humanas, no son inmediatamente obvias, y son, en todo caso, complejas y multifactoriales. De esta manera, la identificación de un problema, nos lleva a la necesidad de definir una "red de causas", y en el caso de la nutrición, determinar el lugar que ocupa la naturaleza de la dieta en esta red de causas, ya sea o no una causa esencial; la magnitud, trascendencia y vulnerabilidad de los cambios en esta dieta y la probable efectividad de las intervenciones. Si es necesario un cambio en la dieta, para la solución del problema, se deben tomar decisiones acerca de las formas más factibles y efectivas de efectuar estos cambios. Se necesitarán, entonces, estudios diagnósticos preliminares que abarquen información acerca de planes que, en varios departamentos gubernamentales,

ofrezcan el potencial de cambiar la situación de una manera o de otra (19).

En esta área, las **Actividades de Vigilancia**, que se refiere al registro de crecimiento de los niños, son importantes, ya que la adecuación del Plan de Acción se basará en estas.

El desarrollo de un estado de malnutrición severa, ya sea causado por una deficiencia primaria en la dieta ó por infección, está siempre precedido por una disminución en la tasa de crecimiento.

En una unidad de servicio establecida, preferiblemente, un Centro de Salud ó Guardería, se mide y se pesa a los niños en intervalos regulares, y los resultados se registran en un gráfica o cuadrícula. Ocasionalmente se deben hacer encuestas de toda una población, las cuales serán útiles en las fases iniciales de un programa. Ello revelará la prevalencia y dimensiones de los problemas de salud y malnutrición en niños. Esta aproximación será necesaria en áreas donde no existan servicios de salud establecidos, ó donde se sospeche la existencia de problemas de nutrición urgentes. El hallazgo de fallas en el crecimiento es un resultado inespecífico para un sinnúmero de posibles causas. La definición de una red de

causas requiere de investigaciones más detalladas, incluyendo la medición de la dieta.

3.3.2. Desarrollo de Políticas y Planes Intersectoriales de Alimentación y Nutrición.

Para cumplir con esto, deben haber disponibles fuentes locales autoritativas que provean información. En todos los países existen fuentes autoritativas operantes ó potenciales, pero estas probablemente no dirigen su atención a problemas particulares de salud que tienen implicaciones dietéticas. Para subsanar esta deficiencia en la producción de información, se recomienda la formación de "Comités de Nutrición"; ya que el tipo de problemas varía de tiempo en tiempo, y por lo tanto necesita diferentes tipos de expertos que traten con ellos. Este Comité no debe ser permanente. Los miembros de un comité de alimentación y nutrición pueden ser miembros de universidades, colegios técnicos, organizaciones comerciales, epidemiólogos, agrónomos, bioquímicos, tecnólogos de alimentos y clínicos, dependiendo de la naturaleza de la situación que se considera.

Las acciones deben ser canalizadas a través de redes administrativas ya establecidas y deben envolver al Gobierno mismo, departamentos de agricultura, educación y salud (Fig. No. 4). Por

ejemplo, el gobierno puede promover políticas alimenticias y legislar los procedimientos que afectan a toda la comunidad. Se pueden introducir, por ejemplo, subsidios a granjeros para mejorar la producción de cierto tipo de alimentos; enriquecer alimentos, dotar con cupones alimentarios para que aquellos que viven en pobreza crítica, puedan comprar los alimentos necesarios para mejorar su nivel de salud; organizar comedores escolares; emitir controles de calidad y cantidad de alimentos disponibles para consumo, etc.

3.3.3. Fomento y Desarrollo del Componente de Nutrición de la Atención Primaria de Salud.

En materia de nutrición, en la mayoría de los servicios, la "educación nutricional" es la única actividad y probablemente la mayor parte de su labor, ejerce poco efecto, ya que se ofrece en términos generales. Por ejemplo aquellos que dan charlas a grupos de mujeres y les motivan a ofrecerles a sus hijos mucha proteína, quizás no estén anuentes al tipo de comidas que rutinariamente consumen estos.

Las generalizaciones no ayudan a la resolución de los problemas, que siempre son individuales y usualmente complejos. Pero existen dos temas que pueden ser tratados en los centros, y estos son:

las ventajas de amamantar a los niños pequeños y la necesidad de un cuidadoso aseo personal y hogareño con el fin de prevenir enfermedades infecciosas. Cuando se identifican problemas específicos, la educación que se ofrece en los centros de salud debe ser dirigida hacia ellos. Dichos problema podrían ser, por ejemplo, la disponibilidad y costo de la comida en el mercado local, y de que manera se le puede dar mejor utilización al dinero en la compra de comida con un valor nutricional apropiado. Claramente, esta situación supone que el maestro "debería" saber más que su audiencia, pero este no es siempre el caso, ya que existe gran riqueza en la trayectoria de costumbres y hábitos alimenticios de los diversos grupos humanos, en los cuales el educador en materia de nutrición debe incursionar, antes de impartir sus conocimientos. La enseñanza debe envolver demostraciones prácticas en las cuales las madres pueden participar. Quizás tal ejercicio adquiriría más valor si se demuestra la mejor alternativa de alimentos, su preparación en la cocina y el método de cocerlos. Se debe prestar atención cuidadosa a los precios relativos, la prevención basada en el lavado de las manos y de la comida, y la manera de cocer los alimentos de

forma que se preserve el máximo de sus nutrientes (13).

Las sesiones de instrucción dadas en los centros de salud deben ser seguidas por visitas a los hogares de las madres quienes participaron. En tales visitas, los procesos demostrados en el centro deben ser repetidos, utilizando las facilidades existentes en el hogar.

3.3.4. Promoción y Apoyo de Actividades Relacionadas con la Prevención y el Control de Enfermedades y Problemas de Salud debidos a Deficiencias Nutricionales.

Estas actividades consisten en la identificación de individuos, familias y grupos especialmente sujetos de desarrollar malnutrición. Un procedimiento útil es la adición de información a un mapa micro-epidemiológico, que esté en constante despliegue. Esto puede demostrar la incidencia de casos de malnutrición en ciertas localidades y casas. Una identificación hecha de esta manera permite la concentración del esfuerzo con mejor posibilidad de obtener buenos resultados.

Aparte de los procesos de identificación, y parcialmente asociados con ellos, la administración local de salud debe abarcar la supervisión del tratamiento de casos establecidos de malnutrición,

la rehabilitación de estos casos, la vigilancia de toda la comunidad, especialmente de aquellos sectores identificados como áreas problemáticas.

La supervisión de los casos de malnutrición se refiere al tratamiento de casos severos de malnutrición, los cuales requieren hospitalización (marasmo, kwashiorkor) y que por supuesto, vienen a ser la responsabilidad de un clínico. Sin embargo, las autoridades de Salud Pública deben estar envueltas, de alguna manera, de forma que exista una supervisión más efectiva del paciente, aún después de haber sido dado de alta.

- Actividades de Rehabilitación.

La idea de centros de rehabilitación nutricional se desarrolló debido a la pobre prognosis de los casos de malnutrición severa al ingresar al hospital, los altos costos de proveer cuidados hospitalarios, y el alto riesgo de recaídas después de haber sido dados de alta en los pacientes así afectados.

La Rehabilitación, que en sus inicios, estuvo preocupada exclusivamente por los estados convalecientes de los casos de niños con malnutrición severa, ahora considera más importante la prevención de casos leves, antes de su posterior deterioro; y así evitar una futura hospitalización (13).

De esta manera, los niños a quienes se les observa un crecimiento anormal, pueden ser admitidos en un centro especial ó quizás ser atendidos diariamente. La madre también debe asistir para ser instruida acerca de la dieta del niño. Se debe proveer alimento si es necesario.

En algunos lugares, tales como en organismos de agricultura y fábricas que emplean mujeres, se pueden, si es necesario, obtener permisos para amamantar a sus pequeños.

Se pueden presentar dificultades en la organización de centros efectivos, pero en años recientes, un número de estos ha demostrado ser de utilidad en la disminución de la incidencia de malnutrición severa.(15)

En algunos casos, grandes distancias no permiten la asistencia a los centros. Una alternativa, y a menudo mejor procedimiento, es el planeamiento de visitas regulares realizadas por el personal de salud, a los hogares. La gran ventaja de esto es que en condiciones insatisfactorias de higiene, será observado este detalle. La disponibilidad de agua potable para usos varios en el hogar, y aseo personal, agua hervida para el lavado de los trastes, el lavado de manos antes de comer, y especialmente antes de alimentar los niños

pequeños, una ventilación apropiada, todos estos pueden ser, con frecuencia, factores importantes y cruciales en la prevención de la malnutrición.

Las visitas hogareñas también permiten una supervisión individual y la motivación hacia el uso apropiado de los alimentos en la dieta. Se pueden ofrecer consejos acerca del mejor uso del ingreso familiar y del control natal.

Aunque las visitas hogareñas consumen un tiempo apreciable, pueden ser muy efectivas para el mejoramiento de los niveles de salud, como se observó en el pasado en algunos países europeos; la posibilidad de organizar Programas de Visitación Hogareña, en áreas extensas y con poco recurso humano, puede ser incrementada por medio de la priorización hacia las comunidades y familias con mayores problemas nutricionales. (13).

3.3.5. Desarrollo de Recursos Humanos.

Adicionalmente al conducto de la investigación como repositor de información, se debe también tomar en cuenta el aspecto de adiestramiento del personal para el manejo correcto de los problemas identificados.

Una labor importante que afecta la dieta de las personas, es aquella que se lleva a cabo por maestros y profesores de educación para el hogar.

Se deben tomar medidas para que haya una coordinación del trabajo de estas personas con los objetivos del programa de salud y nutrición, y particularmente con el trabajo de los trabajadores en salud. Por lo menos debe garantizarse que la población no sea confundida con la recepción de consejos conflictivos. Lo mejor es que el público reciba consejos complementarios y ayuda de diferentes servicios. En algunas áreas existe excelente cooperación entre diferentes trabajadores de campo (maestros, trabajadores sociales, agrónomos-ingenieros, etc), especialmente cuando existe un Comité Local, del cual todos son miembros, que se reúne para discutir varios aspectos de los problemas nutricionales locales que atañen a su área específica de actividad.

4. CONCEPTOS SOBRE EL MANEJO Y LA ADMINISTRACION DE DESASTRES.

Los desastres son consecuencia de la ruptura de la relación entre el ser humano y su medio ambiente, y pueden originarlos factores obra del hombre y/o factores ambientales. Con frecuencia, las causas que los crean enmascaran un empeoramiento persistente y prolongado de las condiciones socioeconómicas, que ha hecho a las personas y a la zona, vulnerables a una posible catástrofe.

Esta vulnerabilidad y sus graves efectos resultantes indican que es pueril atribuir los desastres en su totalidad a fenómenos naturales ó a causas artificiales; más bien puede afirmarse que el panorama total del desastre es el resultado de la acumulación de ambos efectos (16).

El desastre resulta de la convergencia en un momento y lugar determinados de los factores: RIESGO y VULNERABILIDAD; entendiendo por Riesgo, la probabilidad de ocurrencia de un evento natural ó generado por el hombre, y por Vulnerabilidad, la medida de la incapacidad real de adaptarse a los cambios que ocurren en el medio ambiente (1).

Para facilitar la comprensión de esto, presentamos un ejemplo en donde se cumple la relación:

DESASTRE = RIESGO x VULNERABILIDAD

Riesgo: Que llueva ó no.

Vulnerabilidad: Que la casa tenga techo apropiado ó no.

Desastre: Lluvia Torrencial x Casa sin techo apropiado.

4.1. Clasificación de Desastres.

4.1.1. **Etimológica:** En esta categoría se pueden agrupar en general, bajo los dos encabezamientos siguientes:

-Ambientales: Por ejemplo, tormentas (huracanes, trombas de aire y ciclones: olas de frío y de calor; sequías, destrucción de cosechas por plagas; inundaciones, aludes, corrimientos ó desprendimientos de tierras, terremotos y maremotos y erupciones volcánicas, epidemias generalizadas.

-Artificiales: Por ejemplo, las consecuencias físicas de guerras, luchas civiles y disturbios políticos y persecuciones religiosas ó sociales, que originan inquietudes en los habitantes y desplazamiento de población, y defectos de tecnología que originan accidentes, incendios, explosiones, etc.

4.1.2. **Operacional:** En función de las operaciones, los desastres pueden clasificarse mejor de la siguiente manera:

- Catástrofes graves que perturban temporalmente una relación ser humano-ambiente ajustada: Por ejemplo, ciclones, terremotos e incendios. Además de originar pérdidas de vidas, lesiones y destrucción de haciendas, los desastres graves plantean una necesidad de socorrer con víveres, medicinas y materiales de protección de la salud a la población danmificada: Pueden aparecer angustiosos problemas de saneamiento y abastecimiento de agua. Una operación de socorro, eficiente y a corto plazo, destinada a apoyar a la población, bastará hasta que sea posible organizar un programa prolongado de rehabilitación y reconstrucción. (figura No. 4)
- Desastre sobre una relación ser humano-ambiente que va empeorando: El ejemplo mejor para esta condición es una sequía. Cuando hay deterioro progresivo de dicha relación, originado por la enorme pobreza y el subdesarrollo crónico, cualquier catástrofe grave (sobre todo si ocurre con características cíclicas) puede tener resultados igualmente serios. Quizá se desorganice por completo la sociedad, con intensos y prolongados problemas de abastecimiento de víveres, nutrición y salud,

CLASIFICACION DE LOS DESASTRES

Fig. No. 4

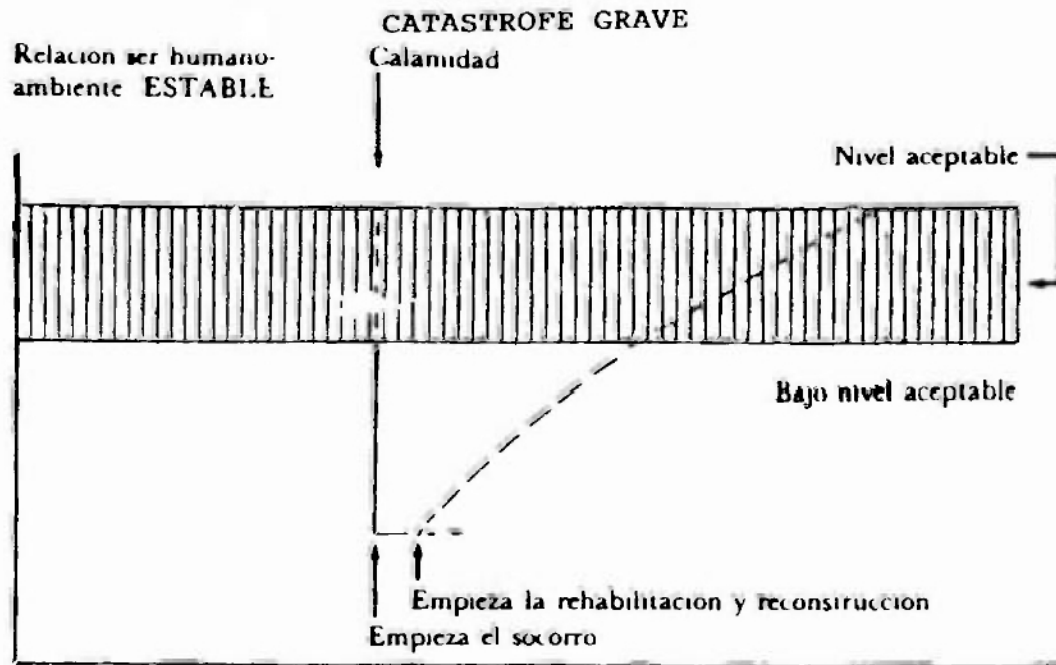
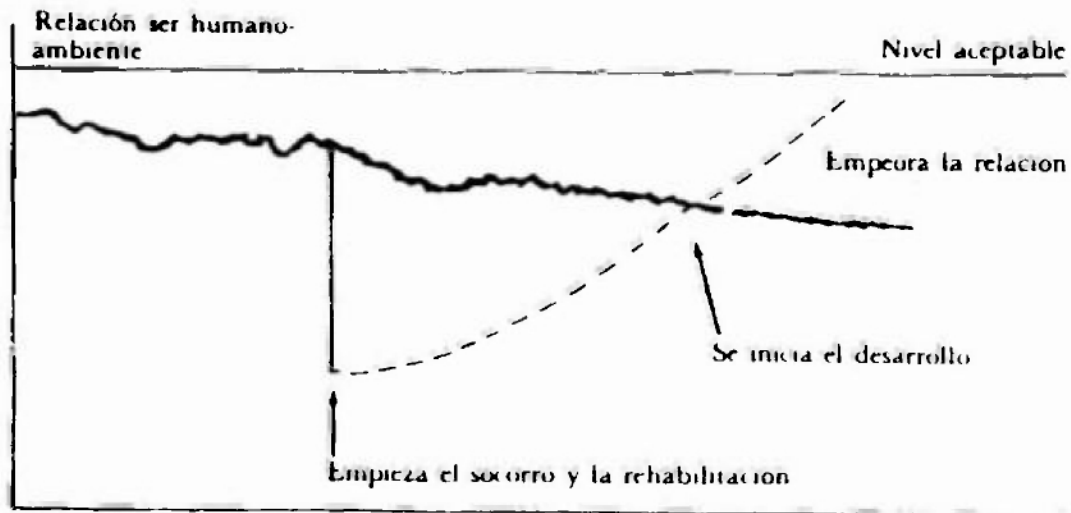


Fig. No. 5

DESASTRES CRONICOS



salvo que se inicie una actividad persistente y eficaz de socorro y rehabilitación, en unión de medidas para restaurar el orden social y acelerar el desarrollo.

Se organizarán actividades de socorro y rehabilitación a largo plazo, junto con proyectos de desarrollo planificado dentro de un programa de acción coordinado, con que se contribuirá a estabilizar la relación ser humano-ambiente (Fig. No. 5).

4.2. Actividades Operacionales en Desastre.

Cualquier tipo de desastre, independientemente de su origen, generalmente presenta tres etapas: **Prevención, Emergencia y Rehabilitación**. En cada una de estas etapas se pueden realizar diferentes clases de operaciones, a saber:

4.2.1. En Etapa de Prevención.

a) Preparación del Socorro

Componentes.

- Creación de un mecanismo de administración y organización.
- Formulación de planes para las operaciones de socorro, rehabilitación y desarrollo.
- Formación o capacitación de personal, en especial de grupos locales.
- Almacenamiento de suministros.

- Organización de la recaudación y distribución de los fondos destinados a las operaciones de socorro.

b) Alivio y Prevención del Desastre.

Componentes:

- Medidas generales de prevención: Estudios estadísticos de los fenómenos que originan el desastre. Planificación y medidas legislativas (usos de la tierra, zonificación y códigos de construcción. Medidas Técnicas diseño de estructuras, materiales de construcción y obras de riego, Educación y capacitación para tareas específicas.
- Comprensión, pronósticos, advertencias y control: Estudio científico de los fenómenos naturales causales. Preparación y organización de un sistema de advertencia. Educación de la población para que haga caso de las advertencias.

4.2.2. En Etapa de Emergencia.

a) Socorro inmediatamente después del Desastre.

Componentes:

- Procedimientos de salvamento y atención médica de emergencia.
- Atención médica y protección de la salud
- Socorros en víveres y nutrición.

- Ropas y, en caso necesario, alojamiento temporal.
- Otras medidas de socorro.

4.2.3. En Etapa de Rehabilitación.

a) Rehabilitación a Corto Plazo.

Componentes:

- Alojamiento Temporal.
- Restablecimiento de los servicios básicos, incluidos transporte y comunicaciones.
- Formulación de una estrategia detallada para aplicar los planes de reconstrucción.
- Rehabilitación Nutricional y control de la salud.
- Reanudación de las actividades agrícolas.

b) Reconstrucción.

Aplicación en gran escala de planes para acelerar el desarrollo socioeconómico de la zona afectada.

4.3. Planificación de la Preparación para Desastres y su Prevención .

Las actividades de socorro después de ocurrido un desastre no son operaciones ni sencillas ni rutinarias; además, los esfuerzos que exigen la rehabilitación de la población y la prevención ó alivio de los efectos de una catástrofe (mediante reconstrucción y desarrollo acelerado) resultan aún más complejos. Todos estos

programas requieren una actuación coordinada y anticipada de varios órganos del Gobierno. Los actos relacionados con la rehabilitación y prevención abarcan un examen de las necesidades, la definición de las medidas básicas de prevención y la formulación de una estrategia que incluya esas medidas y sirva para aplicarlas en la práctica. Respecto de las medidas relacionadas al socorro, estas abarcan la reunión de datos, el canje de informaciones, la movilización de suministros y otros recursos y la creación y apoyo de servicios específicos de formación ó capacitación (16).

4.3.1. Principios Rectores.

- a) Las consecuencias más graves de los desastres pueden evitarse, ó mitigarse bastante después, mediante un desarrollo socioeconómico acelerado.
- b) Las medidas preventivas también sirven como medios de ahorrar gastos, sobre todo si se preparan e introducen antes de que ocurra el desastre.
- c) La planificación preparatoria constituye la clave para aliviar los sufrimientos de las personas afectadas y poder restablecer con rapidez las actividades normales en la zona danificada (16).

4.3.2. Generalidades para la Planificación de la Atención Alimentaria en Desastres.

En este ejercicio nos interesa particularmente el manejo de la situación nutricional en estados de desastre de la comunidad.

Los planes deben indicar claramente lo que se debe hacer en cada una de las fases de un desastre, emitiendo el exceso de detalle y planteando diferentes alternativas de acción ante distintos tipos ó magnitudes de emergencias. Para ello se sugiere la elaboración de planes adaptables a situaciones de emergencia variadas (5).

a) Etapas en la Planificación de la Ayuda Alimentaria.

- Reconocimiento de la situación existente por medio de la consecución de información inicial (inmediatamente después que ocurra una emergencia, determina el tipo de ayuda alimentaria a proporcionar en la fase de urgencia) y de información posterior, que es la que se recolecta después de ocurrido el impacto que causa la emergencia, es utilizado para ajustar un plan a la situación real de una emergencia, y para planificar acciones de alimentación en emergencias de duración

prolongada que tiendan a una autosuficiencia alimentaria y a la rehabilitación nutricional.

b) Fases del Desastre a Considerar en la Planificación Alimentaria.

- **Prevención:** Esta fase implica la preparación de las acciones a realizar en casos de desastres, antes que ocurran. En términos de alimentación y nutrición, es en esta fase en la que se debe elaborar un plan de alimentación y nutrición susceptible de emplearse en una fase de emergencia de un desastre. Asimismo, es aquí donde deben identificarse las características relacionadas con alimentación y nutrición, de las poblaciones bajo riesgo de ser afectadas por una emergencia, para predecir cierto grado de vulnerabilidad.

- **Emergencia:** En esta fase se busca fundamentalmente la estabilización y mantenimiento de apoyo vital. Dependiendo de sus características y duración será posible hacer cambios ó ajustes en el área de trabajo. La duración de esta fase depende de la magnitud de la emergencia, de la respuesta de la comunidad, de la efectividad de los planes preparados y su ejecución.

- **Rehabilitación:** Esta fase implica la superación de la situación de emergencia. Se restablece la infraestructura de las áreas dañadas. En el ámbito de alimentación y nutrición, es en ésta fase la cual la población ha adquirido condiciones "normales" de alimentación; se incluye también el proceso de recuperación nutricional de aquellos individuos que la requieren y su posterior incorporación a los programas regulares de recuperación nutricional en establecimiento de salud estatales ó no gubernamentales.

c) Tipos de Planes Alimentarios.

- **Plan Preliminar:** que incluya los aspectos mínimos y básicos que permitan llevar a la población afectada la ayuda alimentaria de la manera más rápida y efectiva posible. Este tipo de plan se elabora antes que ocurra una emergencia, en la fase de prevención (5).

- **Plan Posterior:** que incluya los lineamientos sobre la atención a brindar durante una emergencia de duración prolongada. Los lineamientos de este plan son similares a los del plan preliminar, igualmente deben establecerse antes de que ocurra la emergencia y es necesario que incluyan aspectos sobre

vigilancia y educación alimentario-nutricional
(5).

4.3.3. La Nutrición como "Llave" a la Rehabilitación del Desplazado.

Es evidente que existe una estrecha correlación entre el grado de desarrollo económico y la capacidad de una colectividad para afrontar las consecuencias de los desastres. Además, la existencia de situaciones de emergencia frecuentes y cíclicas puede hacer que la economía de un país se retarde aún más. En algunos países donde hay mayores probabilidades de catástrofes, los desastres representan un problema muy significativo para el desarrollo; y requieren acción a nivel nacional y la formulación de una estrategia para prevenirlos ó mitigarlos.

Cualquier estrategia de planificación previa al desastre no sólo tendrá que incluir medidas para rehabilitar hasta el nivel de la catástrofe, sino también ofrecer directrices para el desarrollo económico y social de la zona (aunque la perspectiva cronológica sea algo prolongada). Es un hecho cierto que los desastres han proporcionado con persistencia oportunidades para introducir cambios radicales en las sociedades pobres, que

impulsan el desarrollo mucho más allá del ritmo existente antes de la desastre.

La Estrategia, implica la creación de la infraestructura necesaria para mejorar los servicios sociales de una manera integral, ya que la rehabilitación de las poblaciones desplazadas no puede optar por soluciones que dependan exclusivamente de una propuesta ocupacional ó de un enfoque habitacional ó, inclusive, de solución de necesidades nutricionales básicas (17). Por esta razón la consideración del aspecto nutricional en un caso de desastre, puede usarse como "llave maestra" que nos abra las puertas a la solución de una cantidad plural de problemas que estos grupos afrontan, debido a la convergencia de factores socioeconómicos y culturales que inciden sobre esta área de la salud humana.

4.4. Teoría de Sistemas Aplicada al Manejo de Desastres.

4.4.1. **Un Sistema:** es un conjunto de elementos que se halla en permanente interacción, donde existe una pluralidad dinámica de vínculos entre los elementos del sistema que determinan las condiciones de existencia, tanto de los individuos como del sistema. Su característica básica es : su dinamismo cambiante: son estructuras "y" procesos; son estructuras, también, "en" proceso.

Cuando dos sistemas interactúan dan lugar al aparición de un nuevo sistema cualitativamente superior, no desde el punto de vista valorativo, sino desde el punto de vista de su jerarquía de organización. El nuevo sistema tiene

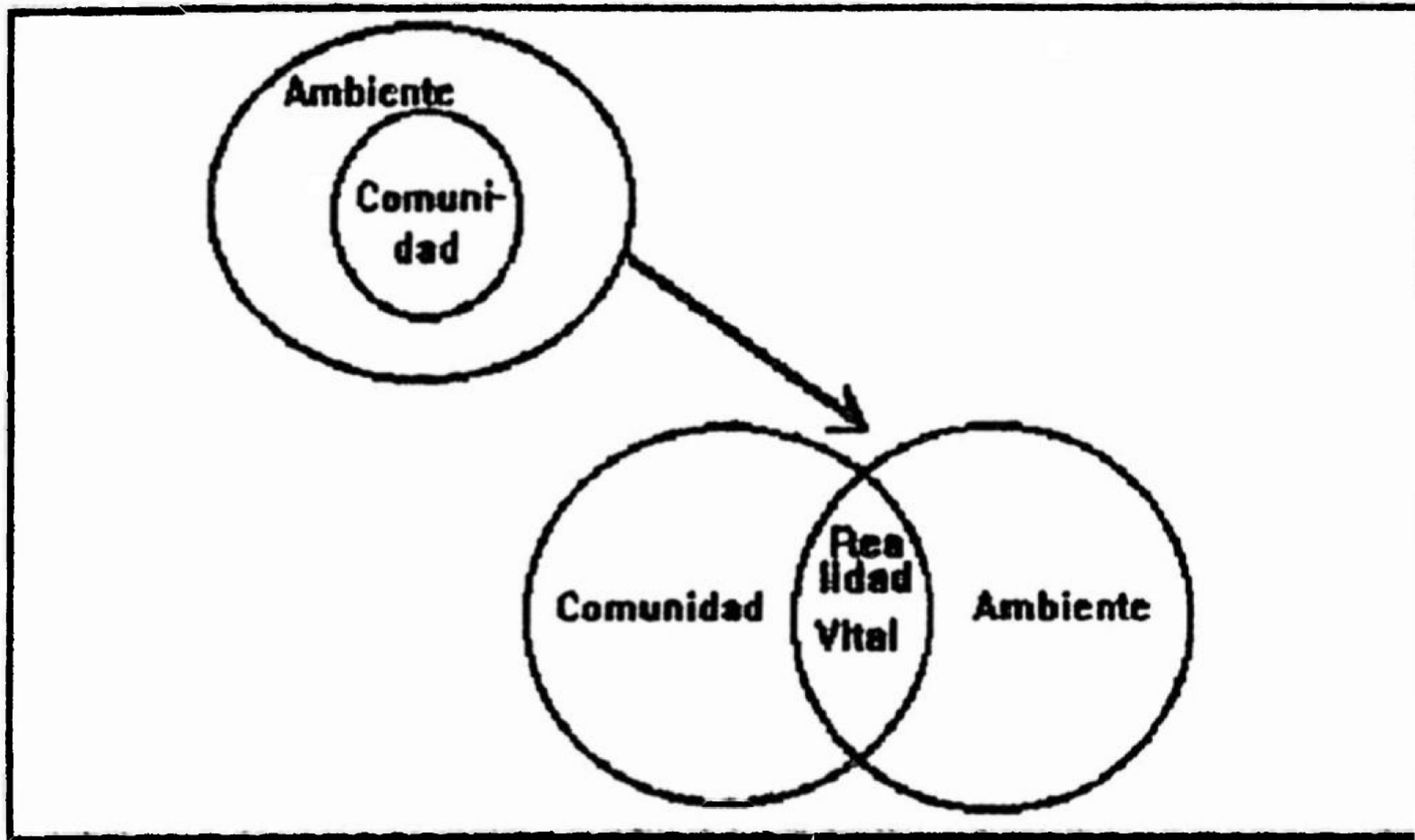
características propias, diferentes a los subsistemas que le dieron origen. Por ejemplo: la pareja humana que tiene hijos. Los diferentes sistemas ecológicos del planeta tierra se integran para formar la Biosfera: jerárquicamente superior y cualitativamente distinto.

Los subsistemas conservan sus características individuales como sistemas autónomos pero simultáneamente se convierten en parte del sistema creado. Son dinámicos y generan cambios: primero, a su interior y luego hacia el nuevo sistema dentro de él (Fig No. 6).

Estos cambios exigen nuevas condiciones y los elementos del sistema deben tener la capacidad de autoajustarse y adaptarse a las nuevas condiciones, es decir, Evolucionar. Un sistema que no tiene la flexibilidad intrínseca para permitir su adaptación y generar estos cambios, entra en Crisis. Cuando la crisis acarrea pérdida de vidas y/o daños materiales, se llama Desastre.

FIG. No. 6

DINAMICA DE CAMBIOS EN LA AFORMACION DE UN NUEVO SISTEMA



Los sistemas deben afrontar dos retos simultáneamente:

Primero: Transformarse para sobrevivir;

Segundo: Conservar su identidad dentro del cambio.

La falla de alguno de ellos genera la Crisis.

4.4.2. La Comunidad como Sistema:

La Comunidad es un sistema de :

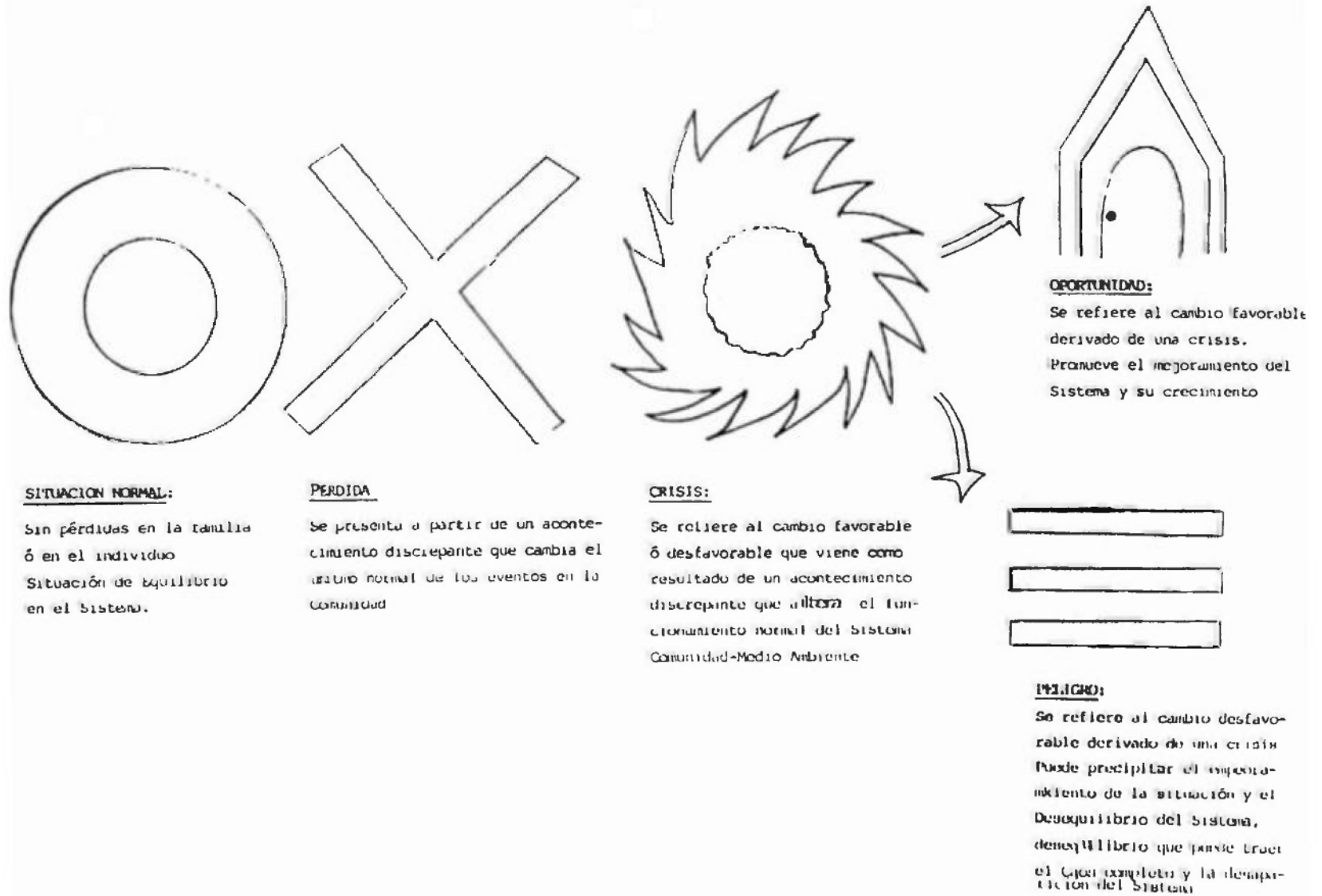
- Personas, parejas, familias, colegios, oficinas, fábricas;
- Infraestructura física;
- Recursos naturales;
- Superestructura institucional: estado, religión, derecho, norma, tradición.
- Una compleja red de relaciones formales y no formales, institucionales ó accidentales, previstas ó causales, expresas ó tácitas, ocultas ó evidentes, conscientes ó ignoradas, que vinculan entre sí a los individuos.

La comunidad existe en medio de condiciones definidas de tiempo y lugar: Medio Ambiente Natural y Cultural, que es de por sí, otro sistema con elementos como:

- Características geológicas y sísmicas;
- Condiciones meteorológicas;
- El conjunto de procesos de conservación y transformación de la Biosfera ó Ecosistema.

Fig. No. 7

ALTERNATIVAS VIABLES A LA CRISIS



Fuente : Seminario de Pastoral en Desastres, Dr. Jorge Maldonado, (EIRENE, Guatemala), Panamá, 1990.

De la interacción Comunidad y Medio Ambiente, surge el sistema síntesis: "La Realidad de la Comunidad"; es en esta realidad donde golpean los desastres; la Crisis, que representa tanto "peligro", como "oportunidad" (figura No. 7)

Cuando por múltiples razones, la comunidad es incapaz de transformar sus estructuras, adecuar sus ritmos y redefinir la dirección de sus procesos como respuesta ágil, flexible y oportuna a los cambios del medio ambiente, y los diseños sociales no responden a la realidad del momento que les exige una respuesta para funcionar bien; surge, entonces, el desastre.

Los desastres son eminentemente fenómenos sociales, ya que si no hay gente en el lugar del evento, no ocurre nada directamente en detrimento a la raza humana. Un desastre debe definirse sobre la base de sus consecuencias humanas, no sobre el fenómeno que lo causa. Por ejemplo, un terremoto en zona deshabitada es únicamente de interés científico y no se considera desastre.

Un desastre surge de la convergencia entre Riesgo y Vulnerabilidad. La primera se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento natural ó generado por el hombre, la segunda se entiende como un concepto eminentemente social, pues trata de las

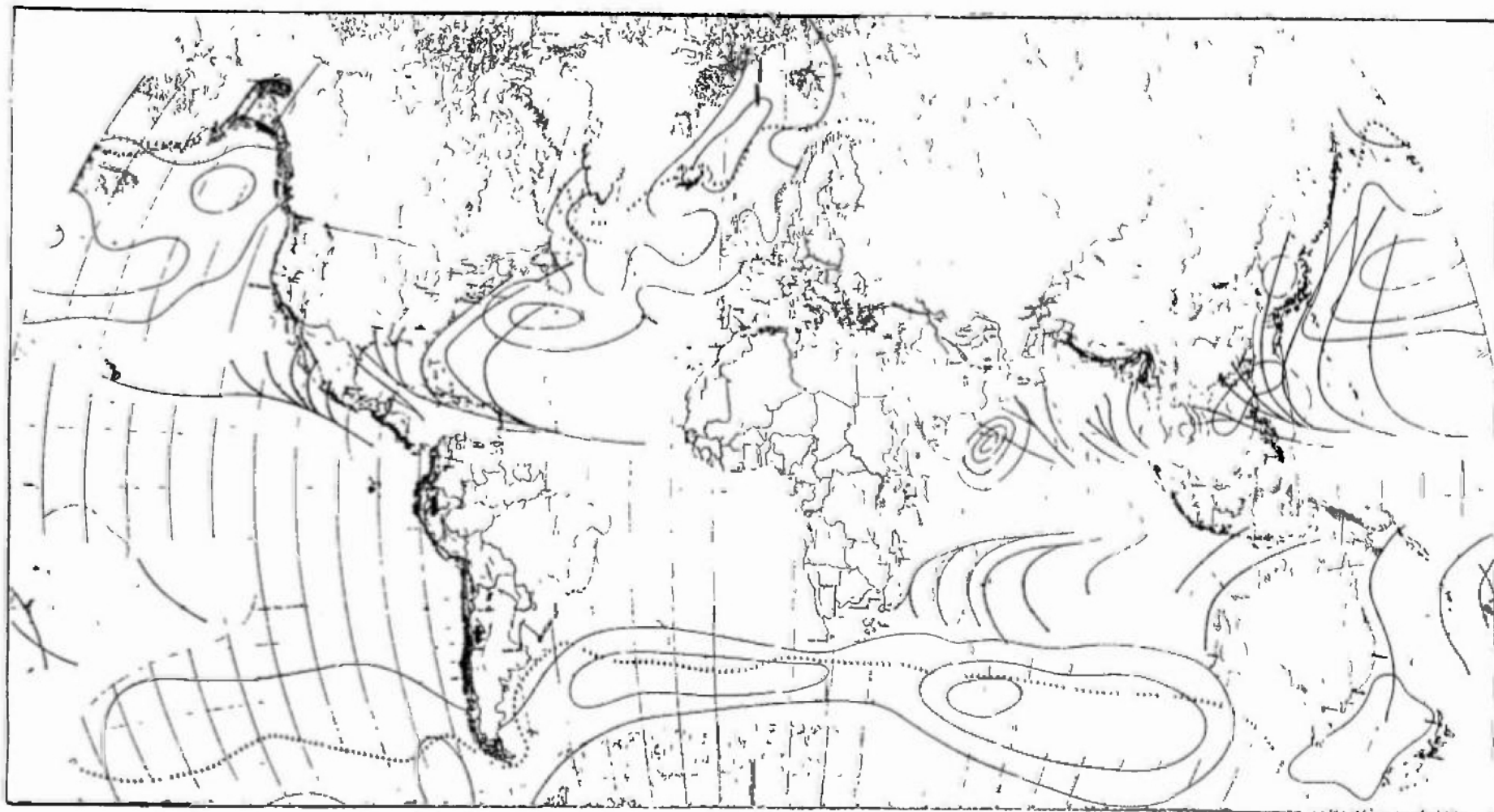
características de una comunidad para adaptarse a cambios del medio ambiente (1).

4.4.3. La Administración de Desastres.

Tiene que ver con la **Prevención, Emergencia y Rehabilitación (P. E. R.)**. Se hace absolutamente necesario, para los países en Vías de Desarrollo, manejar adecuadamente estos tres aspectos, ya que los desastres de mayor intensidad se presentan en la región situada entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio, y es en esta franja donde se encuentran los países pobres del Mundo, y por consiguiente los más vulnerables (Fig. No. 8).

Fig. No. 8

REGIONES DEL MUNDO MAS PROPENSAS A DESASTRES



Fuente: IDNDR, Munich, Alemania, 1988

En pocas palabras, estos tres aspectos ó etapas del Manejo de desastres pueden, para su mejor comprensión, proyectarse así:

Prevención: decirle no al Riesgo, por medio de la preparación para reducir los efectos negativos del desastre; reduciendo el período de emergencia.

Emergencia: decirle no a la Vulnerabilidad por medio de la mitigación, tomando medidas estructurales y no estructurales.

Rehabilitación: decirle no a los peligros del empeoramiento de la situación, y sí a las oportunidades de desarrollo en la Comunidad (1).

Toda decisión que se tome en el ámbito del manejo de desastres en los países en Vías de Desarrollo, debe considerar la integración de estas tres etapas a la luz del reconocimiento de que la pobreza constituye la raíz principal de la vulnerabilidad y del desastre (18).

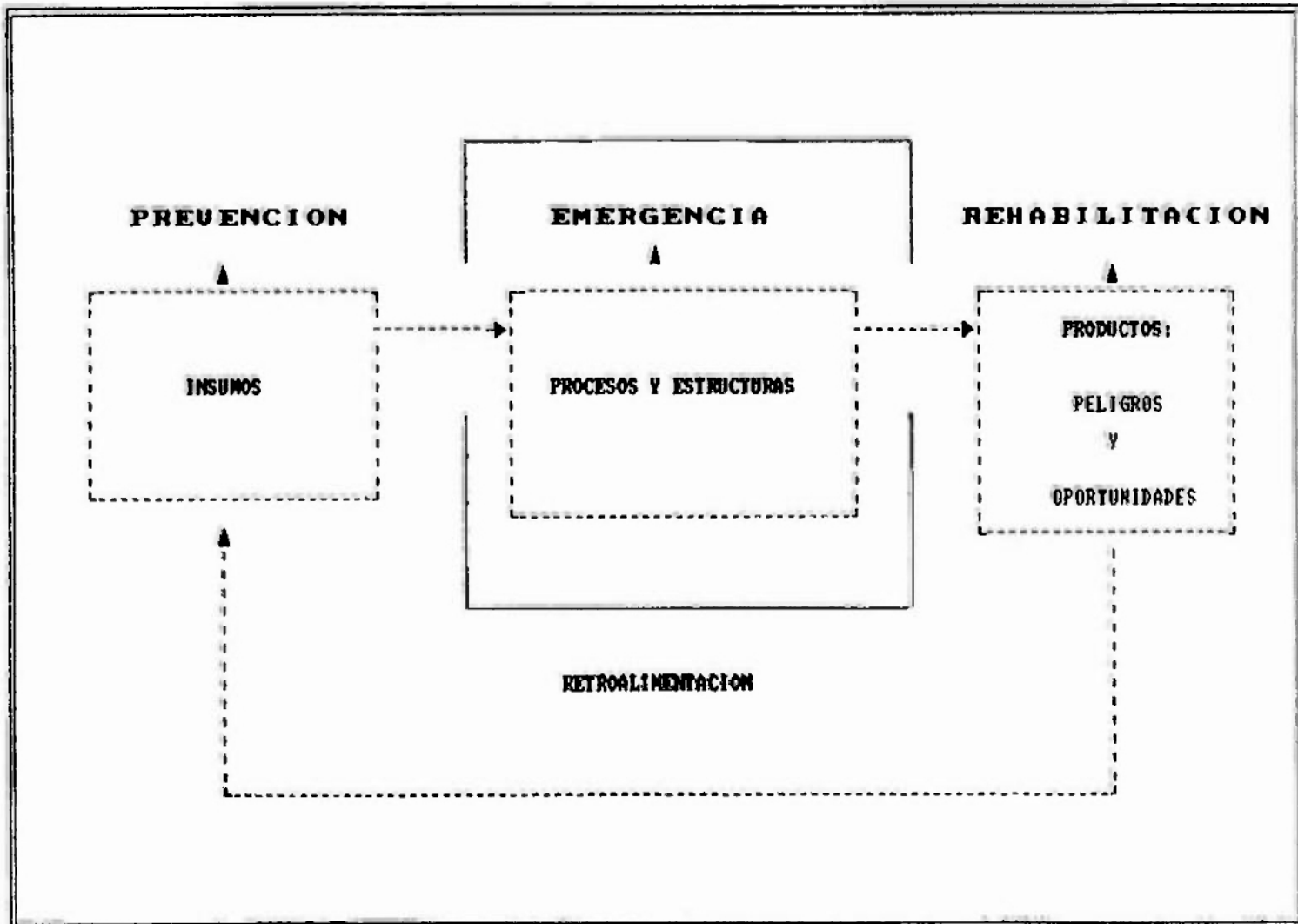
4.4.4. Manejo de Desastres según la Teoría de Sistemas.

Volviendo al Modelo de la Comunidad como Sistema, el manejo de un desastre, con sus respectivas etapas se entendería así:

La Prevención: Controlaría los insumos del sistema.

FIG. No. 9

MANEJO DE DESASTRES SEGUN LA TEORIA DE SISTEMAS



FUENTE: GALVAN ESCOBEDO, LA TEORIA DE SISTEMAS A ADMINISTRACION DE SALUD, COSTA R972.

La Emergencia: Controlaría los procesos y/o estructuras del sistema.

La Rehabilitación: Controlaría la salida ó productos del sistema proveyendo una base para la retroalimentación ya que esta etapa implica la integración de elementos preventivos para evitar el empeoramiento de la situación de desastre; promoviendo las oportunidades y reduciendo los peligros. (Fig N. 10).

Como contribución autóctona a este estudio, a continuación presentaremos, un desglose de las partes de un Sistema de Manejo de Desastres, al presentarse en una comunidad determinada (Fig. No. 9).

INSUMOS

a. **Sistemas de Advertencia Temprana:** datos que ayudarán a identificar las zonas donde existen mayores probabilidades de que ocurra un desastre y a pronosticar las posibles catástrofes en un país. Se registrarán y revisarán y actualizarán continuamente. Habrá que vigilar de una manera continua la información relativa a los cuatro aspectos siguientes en unión de la evaluación e interpretación de los datos:

- a.1. Confección de cartas geográficas de las zona donde ocurren, con más frecuencia los desastres.
- a.2. Reunión datos meteorológicos.
- a.3. Informes trimestrales sobre la situación agrícola y suministro de viveres.
- a.4. Vigilancia de acontecimientos políticos, guerras disturbios civiles para prever sus posibles efectos.

b. Estadísticas Sociales Seleccionadas.

La recopilación y actualización en forma sistemática de información estadística es una labor importante para planificar unas eficaces actividades de socorro; entre estas:

- b.1. Datos Demográficos
- b.2. Instalaciones y servicios
- b.3. Alimentos y Nutrición
- b.4. Salud
- b.5. Otras categorías: ropas, alojamientos, construcciones disponibles.

c. Planes Específicos: basados en la evaluación de desastres ya ocurridos; estos planes prestarán atención a los aspectos de:

- c.1. Organización del Personal

- c.2. Lista de suministros disponibles y necesarios, asignando prioridades por regiones, así como por clases de desastres.
- c.3. Lista de los posibles fuentes de suministro (locales, nacionales y extranjeras (medicamentos, drogas, víveres almacenables, servicios y equipo de transporte, personal disponible, nombres, direcciones; sistemas e instalaciones de salud).
- c.4. Modelos de Planes sectoriales sobre las diversas fases de actuación.
- c.5. Logística de los movimientos de personal y suministros.
- c.6. Conductos para realizar la evaluación y obtener información retrospectiva.
- d. **Publicación de manuales sobre Desastres:** Se prepararán y distribuirán manuales fáciles de seguir sobre operaciones de socorro en caso de desastre, redactados en idiomas locales, de manera que proporcionen a los administradores y trabajadores de socorro procedimientos que permitan afrontar una emergencia. Por ejemplo:
 - d.1. Manual para trabajadores encargados de nutrición.
 - d.2. Guía paramédica de emergencia.

- d.3. Métodos de saneamiento en casos de desastre, para trabajadores sanitarios.
- d.4. Guía de comunicaciones de los funcionarios públicos para las operaciones de socorro.
- d.5. Logística y suministros para los trabajadores sobre el terreno.
- d.6. Procedimientos agrícolas como respuesta a un desastre.

e. **Formación Profesional:** La formación básica a nivel de supervisor para desarrollar actividades técnicas en el socorro con viveres y protección a la salud corresponde a las esferas de:

- e.1. Nutrición y dietética prácticas (incluida la nutrición de la comunidad).
- e.2. Salud Pública, epidemiología y ciencias sanitarias.
- e.3. Bioestadística
- e.4. Ingeniería sanitaria
- e.5. Enfermería.

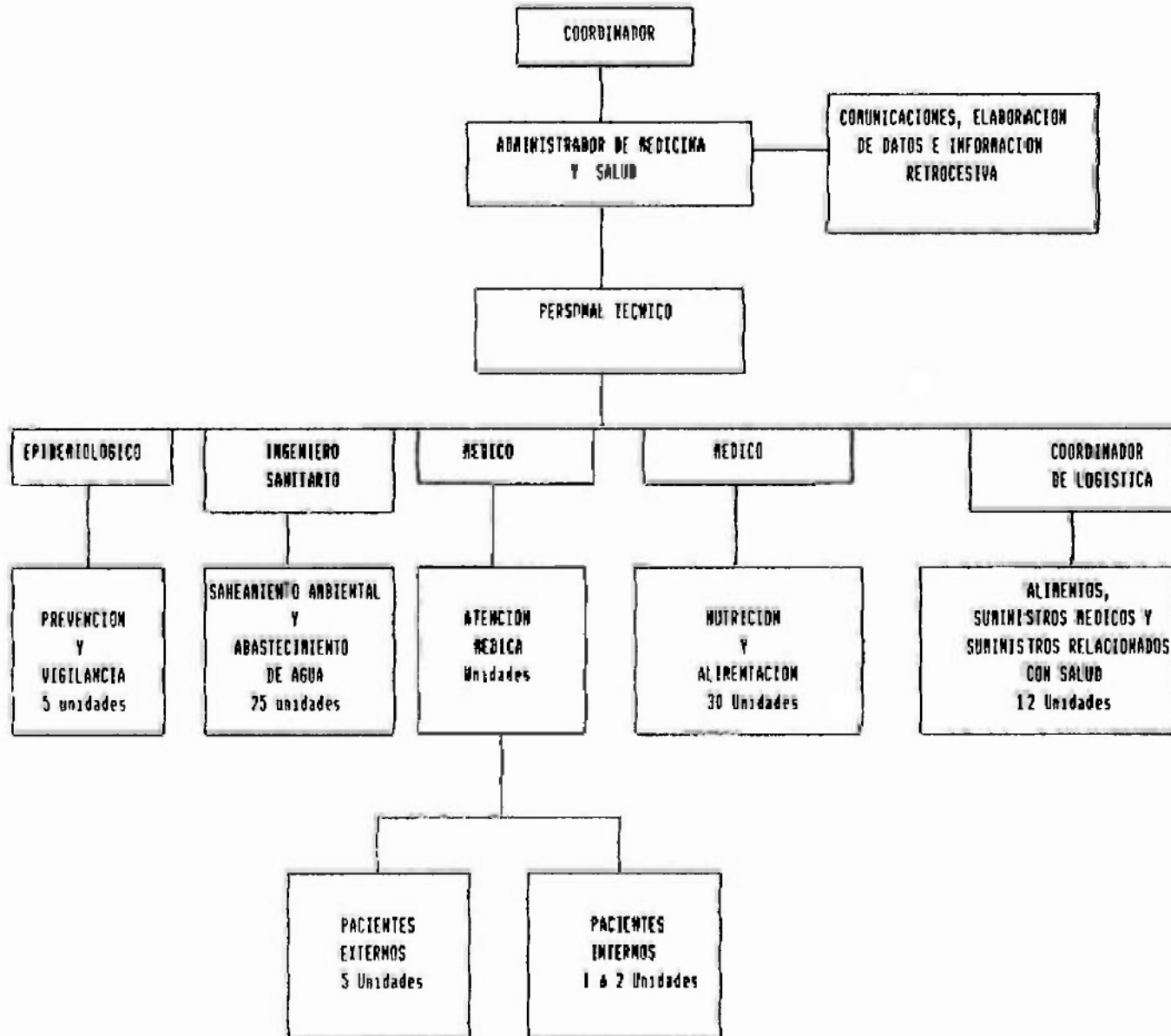
f. **Coordinación Nacional e Internacional.**

Nacionales: La coordinación centralizada y absoluta es un factor esencial para planificar y ejecutar las actividades de socorro, la Organización Nacional para el socorro en casos de desastre, deberá tener como jefe un coordinador nacional con un control completo de las actividades

de socorro en caso de un desastre nacional; este deberá recurrir a los servicios de las instituciones voluntarias nacionales en todas las fases de los trabajos de socorro cuando hay desastres. La primera medida consistirá en preparar una lista de esas organizaciones y de las clases de actividades a las que se dedican para formar un Sistema Nacional de Protección Civil.

Internacionales: Existen organismos internacionales y bilaterales que pueden prestar ayuda en la formulación de planes de prevención y preparación, en la ejecución de las actividades de socorro y rehabilitación, la coordinación y canje

FIGURA NO. 11
 MODELO DE ORGANIZACION CENTRALIZADA DE SOCORRO



Fuente: Guía para las operaciones de Socorro, O.N.U., 1977 (16).

de informaciones con los organismos internacionales en los periodos que no hay emergencia y una estrecha colaboración y comprensión en las situaciones de emergencia revisten suma importancia para el socorro. (Anexo 2).

g. Financiamiento: Las operaciones de socorro no deberán sufrir como consecuencia de la escasez de fondos. Entre las fuentes de dinero deberá figurar un presupuesto, que servirá de "amortiguador" para hacer frente a emergencias y catástrofes a nivel nacional, regional y local. Se deberá contar con una asignación del presupuesto nacional, recursos financieros de fuentes no gubernamentales y si es preciso, se buscará asistencia técnica y financiera de otros gobiernos y de las organizaciones internacionales donantes (16).

PROCESOS Y/O ESTRUCTURAS

Al presentarse el impacto de un desastre es relevante la contención de los efectos del mismo, la aceleración de la rehabilitación y el aseguramiento del éxito de las actividades primarias de socorro con víveres y protección de la salud; para esto se precisan varios importantes servicios de apoyo (estructuras) y la aplicación de

determinados procedimientos generales (procesos).
(19).

a. **Servicios:** Evaluación de los daños, Alimentación de masas, Raciones, Terapéutica Nutricional, Servicio de salvamento, Cirugía por traumas, Medicina preventiva, Medicina Curativa, Agua, Saneamiento, Carreteras/Comunicaciones, Casas/Alojamientos/Vestido, Agricultura.

La prioridad y orientación sobre el uso de estos servicios por diferentes tipos de desastres se encuentra detallada en Anexo No. 4.

b. **Procedimientos.**

b.1. **Evaluación y Vigilancia Inicial:** Es indispensable realizar una investigación inicial, para determinar la magnitud de los daños, el número de personas danmificadas y el socorro pertinente para cada sector. Esta evaluación inicial irá seguida de un sistema de vigilancia para establecer las necesidades que persisten y el impacto que tienen las medidas de socorro. Tal sistema proporcionará datos básicos de todas las decisiones y acciones que habrán de aplicarse en las primeras semanas.

Deben adoptarse métodos adecuados para la medición rápida y objetiva del estado nutricional:

- de individuos seleccionados para la ayuda nutricional especial (escrutinio selectivo);
- de comunidades, con el fin de detectar los cambios a través del tiempo y decidir prioridades en la distribución de alimentos (vigilancia nutricional).

La relación peso/talla es el mejor indicador para el diagnóstico del estado nutricional.

La relación peso/edad y la medida de la circunferencia del brazo son indicadores menos confiables para la evaluación y escrutinio selectivo de individuos, pero pueden usarse para observar los cambios que ocurren con el tiempo. Los resultados de las encuestas y de la vigilancia deben interpretarse con cautela. Estos pueden conducir a error a menos que los individuos examinados sean representativos de la población global y que la técnica de muestreo sea estandarizada y usada correctamente.

b.2. Alimentación de Masas: La alimentación en masa se limita por lo general a instituciones y a campamentos de refugiados. Se refiere

especialmente a la distribución de alimentos cocidos; deberá realizarse una **selección del alimento**, en lo posible, parecida a la dieta normal local; si se usan alimentos no tradicionales, deberán prepararse y servirse en la forma más semejante posible a los alimentos de el lugar; los alimentos deben comerse y no guardarse para otra comida (28).

b.3. Raciones: Deben calcularse primero en términos de porciones (comidas). Si se sirven tres comidas, normalmente la cantidad de alimentos deberá dividirse en proporciones de 1:2:2 para cada comida (Anexo 5)..

b.4. Terapéutica Nutricional: La alimentación terapéutica requiere que se alimente a las criaturas por encima de las necesidades nutricionales normales, y constituye una tentativa para estimular el crecimiento de un niño que ya está moderada ó gravemente desnutrido. Durante las emergencias (primeras 2 semanas). Se han empleado con éxito leche descremada enriquecida, y otros preparados. Sin embargo, estos preparados terapéuticos nutritivos son caros y deberán sustituirse a las 2 semanas por mezclas alimenticias adecuadas (16).

Durante la alimentación terapéutica la regla es administrar de 150-200 Kcal y 2-3 gramos de proteína por Kg de peso corporal. Durante los primeros días es necesario mantener una estricta supervisión y alimentación cada tres horas a base de un esquema de 24 hrs. De ser posible, las madres deben cooperar y alimentar ellas mismas a sus niños; no debe descuidarse la lactancia materna.

b.5. Servicio de Salvamento: La mayoría de los trabajos de salvamento los suele realizar la población de la localidad a las pocas horas de ocurrido el desastre, sin embargo, los esfuerzos locales necesitan un apoyo inmediato de los equipos de salvamento. Las operaciones de salvamento y evacuación abarcan primeros auxilios, atención médica de emergencia y suministro de víveres comestibles en el acto, alojamiento, ropas y agua. Unas buenas comunicaciones, estrictamente coordinadas, garantizarán la cobertura de la zona y harán que haya menos duplicaciones de actividad; para garantizar una rápida y efectiva comunicación Se sugiere una organización de tipo centralizada para las operaciones de socorro (Ver Fig. 11).

Bastará una evaluación rápida sobre el terreno, para conocer las necesidades más apremiantes de la población de manera que los sobrevivientes del desastre no tengan que experimentar un segundo desastre: una inundación de ayuda con materiales innecesarios para su situación actual.

El Socorro en caso de desastre no debe verse como intervención aislada, sin relación con las expectativas de la sociedad afectada. Las organizaciones especializadas en socorro son por naturaleza ajenas e indiferentes a los procesos de desarrollo en marcha en las comunidades azotadas por un desastre. Por ejemplo, es sabido que las organizaciones de socorro alimenticio inundaron, en 1976 a Guatemala con comida innecesaria después del terremoto; esas organizaciones, de mentalidad desarrollista, oyeron a los guatemaltecos expresar sus verdaderas necesidades: palas para recuperar los alimentos de los graneros derrumbados, fondos para reconstruir los graneros, protección de los mercados locales, etc (18).

b.6. Medicina Preventiva: La vigilancia y el control de enfermedades transmisibles con

posterioridad a desastres, se destina al personal técnico superior participante en las operaciones de socorro. Ese personal está integrado particularmente por epidemiólogos, especialistas en control de enfermedades, ingenieros sanitarios y directores de servicios médicos.

La relación de los disturbios sociales y la acción bélica con las enfermedades transmisibles es análoga a la de éstas con los desastres crónicos, ya que ambas ofrecen los mismos riesgos, como son:

- Cambios de la morbilidad preexistente.
- Cambios ecológicos resultantes del desastre.
- Desplazamiento de poblaciones
- Cambios de la densidad de población
- Desarticulación de los servicios públicos.
- Interrupción de los servicios básicos de Salud Pública.

Las intervenciones bélicas y sequías son las causas más frecuentes de malnutrición grave y hambruna generalizadas. Las enfermedades transmisibles con efectos nutricionales adversos en personas antes bien alimentadas agravan el riesgo para los individuos

malnutridos, ya que muchas como el sarampión, revisten más gravedad en estos casos.

Se hace necesario, entonces un control apropiado de las enfermedades transmisibles con posterioridad a desastres, el cual tendrá como pivote la consideración de cuatro áreas relevantes: **Saneamiento Ambiental; Inmunización; Quimioterapia y Cuarenta y Aislamiento (20).**

-Saneamiento Ambiental: El saneamiento ambiental a raíz de un desastre consiste en actividades básicas, como por ejemplo, eliminación de excretas, abastecimiento de agua, higiene personal, suministro de alimentos, control de vectores, enterramiento de víctimas y construcción de refugios. Los administradores del socorro saben que las limitaciones de tiempo, personal y recursos exigen el establecimiento de prioridades; para este efecto, se tomarán en cuenta las condiciones preexistentes, la aceptabilidad cultural, la comodidad y el riesgo para la Salud Pública, particularmente el de epidemias de enfermedades transmisibles.

- Inmunización: A menudo y tradicionalmente, las autoridades de salud se han avocado a la

inmunización en masa después de un desastre. Los organismos de socorro y otras agencias competentes reconocen ahora que esas campañas son innecesarias y contraproducentes. La nueva actividad responde a consideraciones científicas prácticas. Los trastornos más frecuentes en las poblaciones afectadas por desastres son: intoxicaciones alimentarias bacterianas, salmonelosis, shigelosis, diarrea no específica, hepatitis infecciosa y gripe. Una inmunización efectiva requiere planificación previa, buenos sistemas de transporte y comunicaciones, y medios de acceso a las poblaciones expuestas.

- **Quimioterapia:** No es recomendable la administración en masa de medicamentos anti-infecciosos a las poblaciones afectadas por un desastre ya que hay razones científicas que así lo aconsejan. Algunas recomendaciones para casos de desastres en este campo son: antihelmínticos para la población infantil, quimiosupresores contra malaria (con mucho cuidado), la administración en masa de dosis únicas de penicilina por vía parenteral a comunidades donde existe el pían por *Treponema pertenue*. En efecto, esa es la única

indicación universalmente aceptada de la quimioterapia antiinfecciosa.

- **Cuarentena y aislamiento:** Es necesario que el control de enfermedades se realice siguiendo patrones establecidos para limitar el contagio en las instalaciones de tratamiento de casos agudos y métodos recomendados de cuarentena y aislamiento de pacientes y sus contactos afectados con enfermedades transmisibles.(20)

PRODUCTOS

El producto final de un Sistema efectivo de Manejo de Desastres debe ser el de una Comunidad Totalmente Rehabilitada; para esto, es necesario proceder de forma ordenada en la reducción de los peligros de empeoramiento y la estimulación de las oportunidades de desarrollo que se presenten a raíz del desastre.

La base de la rehabilitación después de un desastre se fundamenta sobre tres principios:

- . Los efectos del desastre pueden durar meses ó años.
- . Si seguimos una política asistencialista, la gente nunca se rehabilita.

. Es necesario ayudar a la gente a valerse por sí misma (1).

Para el manejo efectivo de la rehabilitación de una comunidad que está sufriendo los efectos de un desastre, es necesario despojarse de ciertos mitos:

Primer mito: Las víctimas están totalmente indefensas en un desastre. **No es cierto.** Las víctimas tienen siempre recursos a los cuales echar mano: mientras más bajo sea su nivel socioeconómico, más auto-suficiente el grupo, y más fácil es superar el desastre (ejm: Los campesinos agricultores) (18).

Segundo mito: Las situaciones de desastre requieren de asistencia externa en su totalidad, para que las víctimas puedan arreglárselas. **No es cierto.** La asistencia puede ayudar, pero puede también perjudicar, como se ha comprobado en tantos lugares. Por ejemplo: según comunicación personal con el jefe del Sistema NacI. de Protección Civil (SINAPROCT), la evaluación de los ciudadanos de Bocas del Toro que sufrieron el terremoto en Abril de 1991, reveló que el consumo de alcohol aumentó a la vez que disminuyeron las entradas de los pequeños comerciantes de tiendas de viveres, ya que debido a la asistencia alimentaria, la población se

vio dotada con dinero de sobra para comprar bebidas alcohólicas en lugar de comida (21).

Tercer mito: Los desastres aniquilan los mecanismos nativos de superación y las organizaciones locales son incapaces de operar apropiadamente. **No es cierto.** Las investigaciones han demostrado que contrariamente a la creencia popular, una crisis refuerza los mecanismos locales de superación, las organizaciones locales con frecuencia trabajan mejor en los momentos de dificultad que en periodos normales (18).

El verdadero peligro está en los programas de ayuda que ignoran los mecanismos locales de superación; esta actitud, con frecuencia los destruyen y ponen a la gente en incapacidad de actuar apropiadamente y por su propia cuenta. Hay que poner a la gente a imaginar, a crear para su propio desarrollo; es necesario involucrar a la comunidad desplazada para que surja un compromiso serio en cuanto a su reincorporación a un sistema de vida normal y en el cual el mismo desplazado pueda, en gran parte, tomar las decisiones que van a regir su vida diaria y el nivel de bienestar para él y su familia, contribuyendo así al logro de la paz.

Quando la población ha sido rehabilitada y se encuentra en una situación casi igual que antes del

desastre comienza la tarea más importante, a saber: **La iniciación de programas para desarrollar las regiones damnificadas.** Estos proyectos deberán estar vinculados entre sí y prepararse con sumo cuidado y gran anticipación; algunos representarán la continuación (en una escala mucho mayor) de actividades iniciadas antes. Los programas permitirán que los habitantes mejoren la calidad de su nivel de vida y consignarán un equilibrio con el medio ambiente. Es necesario añadir que también servirán para impedir que ocurran desastres en el futuro (retroalimentación), ó por lo menos para mitigar sus efectos.

Aparte de los proyectos y programas para acelerar el desarrollo socioeconómico, la posibilidad de mitigar y evitar desastres requiere que la localidad adopte algunas medidas generales de prevención.

Además, habrá que hacer investigaciones científicas de los fenómenos naturales y de la creación y organización de redes de advertencia en escala nacional y/o global.

Según experiencias anteriores, las áreas que mayor consideración requieren en cuanto a la rehabilitación de una población desplazada después de un desastre son:

Rehabilitación Nutricional; Capacitación/Empleo; Mejoras a las Viviendas; Rehabilitación Psicosocial y Espiritual.(17)

a. Rehabilitación Nutricional: Las perturbaciones de la nutrición constituyen un importante problema para la salud cuando existe una emergencia prolongada. Un programa de alimentación efectivo debe considerar cinco elementos importantes:

- La alimentación sólo es parte de un conjunto de servicios integrados.
- El conocimiento del estado nutricional y hábitos alimentarios.
- La atención a grupos de alta vulnerabilidad nutricional.
- El Mecanismo más efectivo para la ayuda.
- La Enseñanza sobre nutrición.

a.1. La alimentación como parte de un Programa Integral de Rehabilitación.

La ayuda alimentaria debe ubicar en el contexto de un programa integral que sea la expresión de un enfoque de Rehabilitación del desplazado; es dudoso que cualquier programa de rehabilitación, pese a sus buenas intenciones, pueda ayudar a las víctimas a

sobreponerse a sus pérdidas, simplemente suministrándoles comida.

a.2. Conocimiento del Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios.

Se debe vigilar el estado nutricional de la comunidad cuando se prevea la posibilidad de problemas de abastecimiento de alimentos a largo plazo.

Con ese fin se deben efectuar mediciones físicas regulares de una muestra apropiada de la población. Puesto que los niños pequeños son los más sensibles a los cambios nutricionales, el sistema de vigilancia se ha de basar en ellos recordando que la desnutrición más grave se deriva de una exacerbación aguda de la desnutrición crónica. En las situaciones de emergencia el criterio del peso según la talla (desgaste) constituirá el indicador más apropiado de cambios agudos en el estado nutricional, si bien se puede recurrir también a la medición de la circunferencia del brazo, que constituye un método simple y fácil (22).

Los hábitos alimentarios se reflejan al patrón alimentario que es la ingesta alimentaria cuantitativa y cualitativa de un individuo.

determinado por ciertos factores (del alimento, del individuo y del ambiente) que contribuyen en cierto grado a su buen ó mal estado de salud (23).

Para estos efectos es esencial un diseño bien elaborado del formato de una encuesta que registre datos relevantes con el fin de no perder tiempo ni recursos en la recolección de datos innecesarios (Anexo 12).

a.3. La Atención a Grupos de Alta Vulnerabilidad Nutricional.

Dentro de lo posible, los **grupos vulnerables** deben recibir un suplemento alimentario, además de la dieta básica. En este grupo se incluye a los menores de cinco años, que crecen con mucha rapidez y pueden sufrir un daño permanente si están desnutridos; las mujeres gestantes; lactantes, que necesitan más nutrientes y ancianos.

La leche de la madre es el mejor alimento para los lactantes menores de seis meses, y los coordinadores del socorro sanitario no deberán permitir que la situación de emergencia se convierta en excusa para inundar el país con fórmulas para bebés; más bien se debe hacer un énfasis en la nutrición preventiva de las

mujeres en estado de embarazo y de las que están lactando (24,25).

a.4. El Mecanismo más efectivo para la Ayuda.

- Distribución Gratuita: Se refiere a la alimentación en masa. Este mecanismo se usa preferentemente como el primer paso para casi todas las situaciones de emergencia; representa el único programa para resolver las emergencias graves de corta duración, pero no es recomendable para una fase de Rehabilitación más prolongada, ya que causa dependencia en la población. La distribución puede ser de: dinero para comprar víveres en el mercado; de raciones sin cocinar ó de raciones cocidas.

- Los alimentos como salario por trabajos realizados: A los desplazados de las clases pobres puede ofrecérseles trabajo como parte de la actividad de rehabilitación, y ampliar la remuneración que ganen para comprar víveres para la familia. El programa podrá ampliarse pagando los salarios total ó parcialmente en especie. El alimento básico puede entregarse como parte de la remuneración, pero debe venderse a un precio equitativo en tiendas de precio justo ó de racionamiento. Estas

tiendas serán administradas por cooperativas, organizaciones voluntarias u organismos del gobierno. Son importantes los puntos siguientes:

1^º El precio al por menor de los víveres se fijará con sumo cuidado, concediendo una subvención si fuese necesario.

2^º Habrá que inspeccionar con regularidad las tiendas, para comprobar si hay abusos.

En caso de una escasez crónica de alimentos hay que introducir el racionamiento de víveres para toda la población. Habrá que adoptar decisiones de política respecto de los productos alimenticios que se distribuyen en general y de las reservados para los grupos vulnerables.

- Alimentación Suplementaria: Aproximadamente un 25% de la población total de desplazados, representa el número de personas que constituyen los grupos vulnerables y que necesitan alimentación suplementaria. Tal alimentación suplementaria contribuirá a evitar que aparezca desnutrición y hará que las personas que padecen una ligera desnutrición vuelvan a su situación normal.

La elección de los alimentos suplementarios deberá decidirse según productos disponibles y las necesidades especiales del grupo vulnerable.

Si se emplean mezclas previamente elaboradas, y envasadas (Anexo No. 6).

Para administrar alimentación suplementaria existen dos mecanismos:

1^o Método de consumo en el domicilio: Los beneficiarios reciben alimentos sin preparar ó preparados, para consumirlos en su propio hogar (16).

Ventajas:

- Puede atenderse a un número grande de niños.
- Es posible preparar en la casa una serie de menús.
- Las madres lo encuentran ventajoso porque tienen que esperar menos tiempo a diario.
- Un número pequeño de madres visitará cada día el centro de racionamiento para recoger los productos. Como dispondrán de más tiempo, sus visitas podrán aprovecharse para impartirles enseñanza sobre nutrición.

Desventajas:

- Los alimentos pueden compartirse con otros niños mayores y miembros adultos de la familia.
- El almacenamiento en el domicilio es deficiente, por lo que se contaminan.
- Las madres dejan su casa para realizar trabajos de socorro, quizás no tengan tiempo para dar de comer a sus hijos.
- Los productos pueden revenderse en el mercado: así sucede especialmente si se reparte leche en polvo.

2^º Método de Alimentación en el Lugar: Este método requiere la distribución de alimento cocinado una vez por día, consumiéndose la ración en el propio centro de alimentación. Se servirá a los lactantes, niños y embarazadas y mujeres lactantes por este orden; las madres comerán después de alimentar a sus hijos (16).

Ventajas:

- Los beneficiarios están seguros de recibir la clase adecuada de alimento suplementario.
- El programa preventivo de salud puede enfocarse en la población beneficiaria y se

crea un núcleo para establecer un servicio amplio de atención a la salud en la comunidad.

Desventajas:

- La asistencia es irregular.
- Resulta difícil separar el resto de la población afectada.
- Los niños pequeños y los niños enfermos quizás no puedan comer de una sola sentada. En estas circunstancias se puede servir dos veces con un intervalo de 2 horas; en el interregno; el centro podría dar de comer a los niños mayores y mujeres.
- Costo muy elevado del programa por beneficiario.
- Alimentación Terapéutica: La alimentación terapéutica en rehabilitación sigue los mismos patrones que en la fase de emergencia, con la diferencia de que aquí todos los atendidos sufren trastornos severos de desnutrición y tienen una probabilidad muy baja de sobrevivir, únicamente con la dotación de alimentación suplementaria (19). En una comunidad desplazada, un programa de este tipo sólo debe durar de tres a seis meses, si se han captado adecuadamente los casos, ya que el programa de suplementación será suficiente

para el mantenimiento y mejoramiento de los grupos vulnerables (12).

Se requiere la habilitación de centros especiales para esta atención.

a.5. La Enseñanza sobre nutrición: La enseñanza de la nutrición es un elemento esencial en todos los programas de alimentación. Se darán charlas a los beneficiarios en los centros y en los campamentos y se organizarán despliegues de carteles y, siempre que sea posible, se emplearán los métodos de comunicación para las masas. El contenido educativo puede limitarse a mensajes sencillos, de los cuales son ejemplos:

-**"Da le pecho a tu hijo mientras puedas".**

-**"Da de comer a tus hijos pequeños varias veces al día. Un niño de menos de cuatro años, no puede ingerir la cantidad de alimento que necesita en dos comidas únicamente."**

-**"La fiebre o la diarrea no requieren que disminuyas las comidas, ni cambies la dieta de tu hijo."**

-**"La comida que es servida para un día no se debe guardar para el día siguiente sin refrigeración".**

-"La leche que se distribuye para los niños menores de 5 años es especialmente para ellos; los necesitan para crecer sanos; no la vendas ni la repartas entre los mayores, ya que ellos pueden subsistir normalmente con los alimentos proporcionados."

-"Si tu hijo quiere comer entre comidas cómprale una fruta en vez de golosinas."

b. Capacitación/Empleo.

Antes de iniciar cualquier programación en esta área, es importante apropiarse de algunos antecedentes que aportan un buen fundamento a la misma. Por ejemplo: Por medio de una Encuesta de Hogares se puede tener una idea bastante precisa de las características ocupacionales que presenta la "población desplazada"; cual es la proporción de población ocupada, desempleada, con sub-empleo. Otra área importante, es el sondeo del grado de educación e instrucción de la comunidad: índice de analfabetismo, nivel de escolaridad, personas con niveles de instrucción vocacional, técnico y profesional.

La capacitación se entiende como una forma específica de educación, es un proceso de apropiación de la realidad, lo que permite

transformarla y adecuarla a los requisitos y necesidades de la vida humana y de las sociedades. La capacitación participa en la dimensión de educación para el desarrollo, a través de los contenidos culturales, científicos y tecnológicos, en función de los objetivos de formación integral de la persona humana; igualmente en la formación de recursos humanos calificados para participar activamente en el sistema económico, mediante la producción de bienes y servicios, y en todo aquello que contribuya a la propia solución de las necesidades básicas en el orden personal, familiar y comunitario (17).

c. Mejoras a las Viviendas.

Después de un desastre, es importante diferenciar entre que proporción de personas han sufrido pérdida total de sus hogares y quienes sólo han sufrido daños reparables. Las inversiones en cuanto a vivienda, obviamente serán mayores en los primeros, pero al analizar las posibles opciones de solución habitacional, en ambos casos, nos enfrentamos con dos alternativas:

1^{ra} Estructurar, a nivel central, viviendas "tipo", (modelos estandarizados para toda la población) ó

2^{do} Seguir un proceso metodológico de "acción, coordinación y cooperación", en la búsqueda y materialización del hábitat, más adecuado y digno, respetando la decisión de la comunidad usuaria del lugar apropiado, las características del espacio y el sistema y material que debe utilizarse en la construcción de su vivienda.

Partiendo de esta última opción se establece que la auto-construcción de vivienda popular es el sistema más adecuado a las condiciones de la población, donde la participación organizada de los usuarios es la clave del proceso.

El desarrollo habitacional se da a partir de la unidad básica, que debe ser suficientemente cómoda para el desarrollo en promedio del número de personas que componen la base familiar de la comunidad desplazada. En la construcción y/o ampliación, los materiales que se usan deberán estar relacionados con el proceso constructivo seleccionado y la zona donde se desarrolle el proyecto (17).

d. Rehabilitación Psico-social y Espiritual.

El comportamiento emocional se altera, pero no en grados incapacitantes, por lo que hay que dar

consuelo, echando mano de técnicas psicológicas y ayudas espirituales bíblicas y Cristocéntricas. Aquí juegan un papel muy importante las iglesias, organismos para-eclésiásticos y cívicos, que se interesen en la atención a personas que han sufrido pérdidas (26).

El desastre es una oportunidad para el desarrollo; para el crecimiento integral del ser humano. Se resaltan los puntos débiles de una comunidad y frecuentemente la obliga a replantear sus metas (17).

4.5. Descripción de Casos de Manejo del Aspecto Nutricional en Personas Afectadas por un Desastre.

De tantos ejemplos que existen del Manejo del aspecto nutricional en grupos afectados por desastres, se han escogido algunos, que reflejan con más claridad el mecanismo de operación y la labor que se realiza en las etapas de Prevención, Emergencia y Rehabilitación; siendo esta última la que se ilustra con mayor amplitud ya que se refiere al tema de nuestro ejercicio.

4.5.1. En Prevención.

Tenemos el ejemplo de la Evaluación Nutricional de los niños de las áreas afectadas por la sequía en Haití, en enero de 1990 (27). Esta evaluación tuvo el objetivo de determinar si el estado nutricional de los niños jóvenes había sido afectado por la reducción del abastecimiento de alimentos debido a la sequía.

En Septiembre del mismo año se condujo un estudio entre los cinco departamentos afectados, evaluando el crecimiento de 967 niños entre las edades de 3.0 y 59.9 meses con el fin de estimar la prevalencia de baja talla para la edad (un indicador de desnutrición crónica y bajo peso para la talla (un indicador de desnutrición aguda) y bajo peso para la edad. Se usó el programa de EpiInfo Versión 5.0, que contiene un subprograma de antropometría

nutricional, para calcular las variables antes mencionadas, en percentiles y porcentajes de los valores de la mediana.

Cuando se comparó la prevalencia de desnutrición con otros países, menos desarrollados, se encontró que la prevalencia de desnutrición crónica en Haití era moderadamente alta (Ver Fig. No.13). La privación a largo plazo de proteínas y energía es la mayor causa de desnutrición crónica en los niños: sin embargo, las infecciones recurrentes y deficiencias en micronutrientes también pueden causar retardo en el crecimiento.

Este estudio no sugirió que existiera una situación de hambruna en Haití, porque aunque el indicador peso/talla presentó un nivel moderado de **desnutrición aguda** en comparación con la prevalencia de bajo peso/talla en otros países menos desarrollados; este indicador presentó, en todas las edades, una prevalencia menor que el 10%, que es el límite después del cual se puede pensar en una condición de hambruna generalizada. (Fig. No.12).

Sin embargo, ya que se detectaron condiciones antropométricas anormales que indican condiciones inadecuadas de nutrición y porque los datos antropométricos presentes señalan que la población

infantil presenta un estado de desnutrición moderada, los resultados de este estudio demuestran que la población posee poca capacidad de reserva para soportar la escasez de alimento y que el deterioro en el estado nutricional, por leve que sea, significaría un incremento en la morbilidad y mortalidad.

A partir de esto se recomiendan intervenciones para incentivar el incremento de la disponibilidad de alimentos, del poder adquisitivo y la provisión de semilla para los granjeros. En consulta con los oficiales de Salud Pública y de organismos de socorro, Los Centros para el Control de Enfermedades, cuyas siglas en inglés corresponden a C.D.C., y su departamento de estadísticas, junto con la O.P.S., asistió en el desarrollo de un Sistema de Vigilancia de Sitio Centinela que incluye la recopilación de información mensual sobre patrones de lluvia, producción agrícola, comida, precios y peso de los niños. Los datos de este sistema son analizados en Haití y deben contribuir a un Sistema de Alarma-Temprano para la prevención de una hambruna.(27)

4.5.2. En Emergencia.

En el verano de 1988, 400.000 refugiados del Norte de Somalia entraron en las áreas remotas de Etiopía

(28). Los refugiados se asentaron en campamentos cercanos uno de otro en 3 localidades.

Se hizo un muestreo por conglomerado en niños menores de 5 años para medir específicamente la prevalencia del bajo peso/talla entre los meses de Septiembre de 1988 y Mayo de 1989 por diligencia de un organismo gubernamental con funciones de socorrer a la población infantil desplazada. También se realizó la medición en masa de la circunferencia braquial de todos los niños menores de 5 años en uno de los campamentos entre los meses de Enero y Febrero de 1989.

Los niños con peso/talla menor del 80% de la población de referencia de la media calculada por la O.P.S son considerados en alto riesgo de mortalidad. Las tasas de prevalencia de desnutrición que reflejan un valor de peso/talla entre 70% y 79% se consideraron como casos de desnutrición moderada y los de menos se consideraron como desnutrición severa.(Fig No.13). En general, se encontró que los refugiados eran dependientes de las raciones provistas por los donantes internacionales y del gobierno anfitrión. Evaluaciones periódicas continuaron la documentación del problema de desnutrición crítica de los niños desplazados Somalies refugiados en los

campamentos de Etiopía. La prevalencia de desnutrición reportada para estos niños somalíes fue más alta que la de aquellos reportados entre otros niños refugiados bajo condiciones análogas. Se encontró una alta incidencia de escorbuto en la pob. total, indicando una deficiencia de Vitamina C.

Algunos defectos en el manejo de la atención alimentaria que se observaron fueron:

- Dificultades en la logística en cuanto al aprovisionamiento de alimentos ricos en Vitamina C (frutas, vegetales frescos).
- Datos censales imprecisos acerca de la población desplazada.

Se dieron algunas recomendaciones referidas a estrategias efectivas para mejorar la evaluación nutricional y los tipos de intervención planificadas para la población desplazada de somalíes refugiados en Etiopía (28).

4.5.3. En Rehabilitación.

a. Desplazados de Mozambique.

En enero de 1987, más de 400.000 personas desplazadas de Mozambique han emigrado a Malawi, un país en el Sur de África, como consecuencia de conflictos armados en Mozambique (29).

En mayo de 1988, la Oficina de las Naciones Unidas, encargadas de los Programas de Refugiados pidió a los Centros de Control de Enfermedades (C.D.C), realizar una evaluación nutricional, la cual fue conducida en niños Mozambicanos y Malawis entre los 6 meses y 5 años de edad, en los distritos de Malawi en donde se concentraba la población de refugiados. Se recogió información adicional acerca del estado de inmunización y afecciones diarréicas recientes.

El marco muestral para los malawis se basó en el censo de 1977, sobre las proyecciones del crecimiento poblacional; para los mozambicanos se basó en listados recientes de la población refugiada. Se escogieron al azar treinta villas o sectores en cada distrito de una lista acumulada. La probabilidad de que una villa pudiera ser incluida en el estudio fue proporcional a su población.

La evidencia de **desnutrición aguda** fue similar en los niños mozambicanos y malawis en ambos distritos, aunque en los mozambicanos fue levemente mayor. No hubo evidencias de desnutrición severa. Más del 95% de las familias desplazadas reportó la recepción de comida durante las 4 semanas precedentes al estudio.

Los niveles de desnutrición reportados aquí fueron consistentes con aquellos reportados durante períodos de paz en las naciones en vías de desarrollo de Africa y son sustancialmente más bajos que los reportados en otras situaciones de refugiados recientes en Africa y el Sureste de Asia. Debido a una buena cosecha en el año 1988, quizás se le observó un "realce" al estado nutricional tanto de los niños locales, como de los refugiados.

Se recomendó la provisión continua de raciones, para prevenir cualquier empeoramiento de la desnutrición infantil y además la continuidad de la vigilancia para detectar cualquier deterioro en el estado nutricional de los niños mientras que las provisiones de alimentos vayan disminuyendo durante el año.(29).

b. Desplazados del Sudán.

En 1987, más de 1.3 millones de personas del sur del Sudán (Africa) se han emigrado para asentarse en las áreas urbanas debido a conflictos civiles. Se encontró una prevalencia de desnutrición aguda del orden de 23% en los niños menores de 5 años de edad.

En respuesta a las recomendaciones de continuar el monitoreo del estado de salud de las personas

desplazadas, entre Septiembre de 1988 y Febrero de 1989, se realizaron 71 encuestas (cada una con un conglomerado de 10 niños escogidos al azar) en 27 diferentes localidades de Khartoum.

Se pesó y midió a un total de 17,639 niños menores de 5 años de edad o con una estatura menor de 110 cms. si no se conocía la edad.

En Septiembre y Octubre se registró una prevalencia de desnutrición del orden de 19.9%. Ya en Febrero de 1989, el promedio de la prevalencia en aquellas comunidades reescrutadas, por lo menos una vez, había descendido hasta un 10%. (Fig. No.14).

La prevalencia desnutrición descendió en la mayoría de las áreas escrutadas mientras que en el número de niños en los campamentos se observó un aumento de las muertes entre los niños con desnutrición severa, podría ser la causa, en parte del descenso en la prevalencia de desnutrición, ya que la Tasa Cruda de Mortalidad mensual de estos campamentos ha sido la más alta (120 por 1000 hab.), entre cualquier población afectada por una hambruna desde 1969.

En las áreas urbanas no distribuyeron raciones generalizadas de alimentos, aunque en algunas comunidades se implementaron programas de alimentación suplementaria y terapéutica para los

niños' que presentaban desnutrición aguda. La administración de estos programas, tanto como la disponibilidad local de alimento y empleo, pueden haber influenciado los niveles de desnutrición infantil. En los campamentos de Darfur, las raciones de alimentos fueron distribuidas entre las familias desplazadas, aunque a veces eran inadecuadas debido a la escasez de provisiones y las dificultades en el transporte hacia las áreas afectadas (30).

c. Desplazados, Refugiados y Repatriados Centro-americanos.

La emergencia causada por conflictos armados en varios países de América Central ha causado el movimiento de grandes masas de población. Alrededor de un millón y medio de salvadoreños, guatemaltecos y nicaragüenses se desplazaron en un área geográfica comprendida entre México y Panamá, además de un número significativo que emigró a países externos a la región (17).

La "población desplazada" se considera que es la que se mueve en el interior de las fronteras nacionales, mientras que la "refugiada", es aquella que rebasa los límites de las fronteras de su país de origen. Ambos tipos de población poseen similitudes en su perfil socioeconómico, por lo que

permite analizarlas como un todo. El fenómeno de los desplazados y los refugiados compromete de manera vital al conjunto de países de la región, habiéndose el área Centroamericana convertido en un espacio común de flujo de familias originarias de distintos países. (Fig. No.15).

Dado que El Salvador es el país en que se han desarrollado las experiencias que han dado lugar a la formulación del PRODERE (Programa de Desarrollo par Desplazados Refugiados y Repatriados) se tratará con mayor detalle (17).

Como datos generales acerca de los desplazados Salvadoreños, diremos que están distribuidos en distintas regiones, localizándose en zonas urbanas y sub-urbanas, contrastando esta ubicación con el origen fundamentalmente rural de la misma; esto repercutió negativamente en el ejercicio de sus ocupaciones tradicionales, y en la obtención de empleo. Se trata de una población predominantemente joven, con alrededor de 50% con menos de 20 años de edad.

El 40% de la población desplazada no estuvo atendida por ningún tipo de servicios permanentes de salud. La cobertura total de vacunación de los niños menores de dos años varió entre 40 y 50%.

La tasa de mortalidad general fue de 21/1000, tres veces más alta que el número reportado para el país.

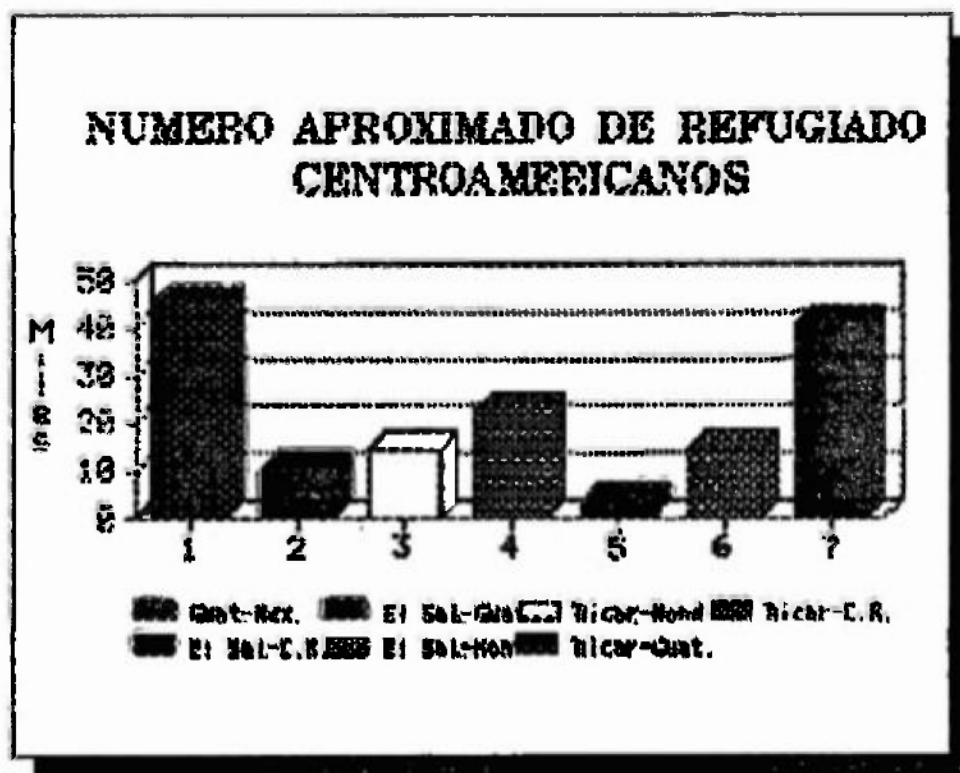
El 70% de los niños menores de 5 presentó algún grado de desnutrición aguda; el 6% a niveles graves. Las tasas más altas de desnutrición se encontraron en los niños de 2 a 4 años.

Para subsanar este déficit en el estado nutricional se establecieron programas de apoyo alimentario, no desde un punto de vista asistencialista, sino, más bien, programas de verdadera trascendencia para la rehabilitación integral de la población desplazada, enfatizando el objetivo dual de lograr gradualmente la disminución de la concesión de la ayuda alimentaria, mientras que se aumentaba la capacidad de las familias desplazadas de proveerse de sus necesidades nutricionales a través de oportunidades de empleo ó trabajo.

FIGURA NO. 15

NUMERO APROXIMADO DE REFUGIADOS CENTROAMERICANOS, SEGUN
LUGAR DE ORIGEN Y DESTINO

LUGAR DE ORIGEN/DESTINO	NO. DE REFUGIADOS
Guatemala -Méjico	45,000
El Salvador-Guatemala	10,000
Nicaragua-Honduras	14,500
Nicaragua -Costa Rica	22,650
El Salvador-Costa Rica	3,900
El Salvador-Honduras	14,500
Nicaragua -Guatemala	41,000



4.6. Manejo de Desastres a Nivel Internacional.

En enero de 1990, la Comunidad Internacional tomó un paso importante: La proclamación de la **Década Internacional para la Reducción de Desastres Naturales**, cuyas siglas en inglés corresponden a IDNDR, y representa un reto para la Organización de Naciones Unidas, ya que constituye la concretización de los esfuerzos desagregados que por varios años ha venido realizando la Comunidad Internacional para proveer ayuda humanitaria a las víctimas de los desastres naturales y causados por el Hombre.

La proclamación de la Década está basada en la previsión y adpercibimiento de que la ayuda posterior a un desastre, en sí, no es la solución al sufrimiento humano y a las pérdidas socioeconómicas y físicas después de un desastre.

Esta voluntad política debe ser traducida en compromisos y resultados concretos. La Asamblea General ha lanzado un llamado a todos aquellos que puedan contribuir a la mitigación de desastres, a participar en un esfuerzo global para la acción: cada uno en su sector y todos en un programa visionario para **reducir la vulnerabilidad**.

El Sistema de las Naciones Unidas, que cuenta con un cúmulo de conocimientos y experiencias, responderá al llamado de la Asamblea General, para brindar prioridad, en todas sus agencias y organizaciones, a la programación

de la mitigación de desastres. El mundo científico y académico y el sector privado con sus poderosos recursos tecnológicos, intelectuales y financieros deben participar enteramente en la implementación de la Década.

Según el discurso presentado por el Señor Javier Pérez de Cuellar, Secretario General de las Naciones Unidas:

"La prevención y mitigación de desastres naturales permanece como un problema global que debe ser enfrentado con la unidad de las personas y gobiernos del mundo" (31).

El éxito de la iniciativa de IDNDR, depende de la posibilidad de integrar las políticas de reducción de desastres con las áreas cuyas políticas están claramente definidas y son consideradas como prioridades tanto en países desarrollados, como en aquellos en vías de desarrollo. Por ejemplo: si en un país en vías de desarrollo existe una política nacional de reducción del riesgo y vulnerabilidad contra inundaciones, la cual se organiza dentro de un programa integral de reestructuración global de un área determinada, (ya sea que las políticas de recursos naturales, vivienda, industrialización, agricultura, salud, infraestructura de transporte, estén integradas), entonces la reducción específica del riesgo y la vulnerabilidad, puede ser

alcanzada como un "efecto secundario" del programa general de Modernización.

En resumen, en lo que respecta al **area del Desarrollo** las políticas de reducción de desastres en los países en vías de desarrollo, deben estar conectadas con los programas generales de modernización y desarrollo del país ó región ya que las políticas fragmentadas y sectorizadas no ofrecen una efectividad óptima en el manejo de los desastres (31).

Otras áreas a considerar en la integración de políticas son: **el ambiente (la ecología) y el desarme**. Este último es un problema constituido por el perfil estratégico de muchas tecnologías que sirven para reforzar la capacidad del control sobre los modificadores del ecosistema (satélites, sensores de control remoto, telemáticos, etc).

El sistema internacional solamente puede funcionar si se da una distribución de estas tecnologías.

La **Década Internacional para la Reducción de Desastres** debe adoptar entre su régimen, la consideración del problema de la "demilitarización" de tecnologías críticas y de un sistema de garantías en las áreas caracterizadas por la ocurrencia frecuente de conflictos interregionales.

Inicialmente, este problema puede ser resuelto pragmáticamente, por el inicio de ejemplos de cooperación

positiva y simétrica, cuando sea posible. En todo caso la IDNDR, debe ofrecer la oportunidad de convertir algunas tecnologías militares en "sistemas internacionales de protección civil". Esto parece bastante factible en el día de hoy, a la vista de las nuevas tendencias en las relaciones Este-Oeste y en vista de los problemas industriales de la continuidad en la producción y venta de "tecnología crítica", en un momento en que los presupuestos que se destinan para la defensa probablemente sean reducidos (31).

Fig. No. 12

PREVALENCIA DE DESNUTRICION DE DESPLAZADOS HAITIANOS, 1990.

Age-specific prevalence* of undernutrition in drought-affected areas – northern departments of Haiti, September 1990

Age (mos)	Height/Age <-2 SD [†]		Weight/Height <-2 SD		Weight/Age <-2 SD	
	Prevalence (%)	95% CI [§]	Prevalence (%)	95% CI	Prevalence (%)	95% CI
3 0- 5 9	2.8	0.0- 6.4	0.0	0.0- 0.0	2.3	0.0- 6.0
6 0-11 9	12.4	4.7-20.2	1.4	0.0- 3.0	15.8	8.3-23.3
12 0-23 9	43.4	24.4-62.4	8.1	2.2-14.0	32.3	21.6-43.0
24 0-35 9	47.1	36.3-57.9	5.9	1.4-10.4	42.2	33.4-51.0
36 0-47 9	43.4	35.8-50.5	2.5	0.4- 4.7	30.7	20.8-40.5
48 0-59 9	47.1	45.4-78.1	3.5	0.0- 7.6	54.6	32.8-76.4
Total	40.6	32.1-49.0	4.2	1.2- 7.3	33.9	26.4-41.3

Fuente: C.D.C., MMWR, Dic., 1991/Vol. 40/ No. 13

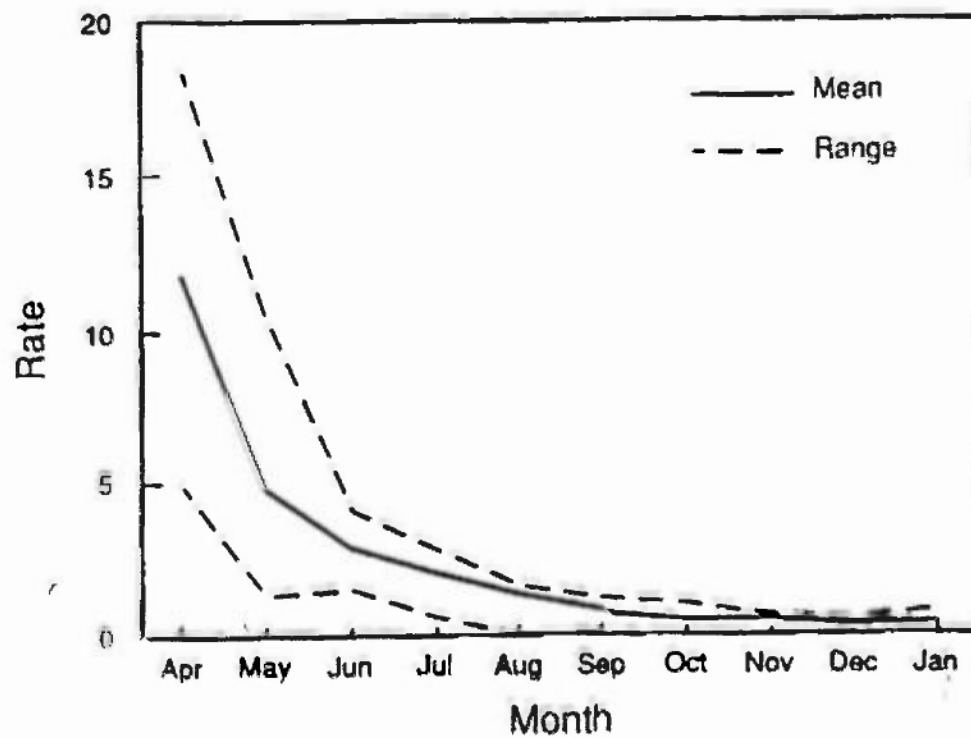
Fig. No. 13

ESTADO DE NUTRICION DE REFUGIADOS SOMALIES, 1988-1989.

**Nutritional status of random cluster samples of Somali refugee children
<5 years of age – Hartisheik and Harshin, Ethiopia, September 1988–May 1989**

Camp	Month	Children surveyed	Proportion <80% Wt/Ht	Proportion <70% Wt/Ht
Hartisheik	Sept. 1988	1080	13.5%	1.8%
Hartisheik	Nov 1988	1350	21.7%*	2.2%
Hartisheik	Jan 1989	1350	16.9%†	2.3%
Hartisheik	Mar 1989	1350	26.4%*	4.3% [^]
Hartisheik	May 1989	1350	22.9%	2.9%
Harshin	Jan 1989	690	12.5%	1.8%
Harshin	Mar 1989	810	29.5%*	4.9% [†]
Harshin	May 1989	720	15.7%*	3.2%

Fuente: C.D.C., MMWR, 1991/Vol. 40/ No. 13

TASA CRUDA DE MORTALIDAD DE REFUGIADOS DEL SUDAN, 1988 - 1989.

Fuente: C.D.C., *MMWR*, Dec. 1989, Vol. 38/No. 49

Fig. No. 16a

PREVALENCIA DE DESNUTRICION DE REFUGIADOS

MENORES DE 5 AÑOS, ALREDEDOR DEL MUNDO.

Percentage of sampled children <5 years of age with moderate or severe malnutrition in recent refugee populations (3)

<u>Country and camp (date)</u>	<u><80% weight-for-height</u>
Ethiopia (May 1989) Hartisheik (n = 1350)	23%
Malawi (June 1988) Nsanje (n = 575)	6%
Thailand (November 1979) Sakeo	18%
Khao-I-Dang	5%
Somalia (May 1980) Sabacad	35%
Amalow	24%
Malke Hiday	26%
Sudan (January 1985) Wad Sherife	52%
Wad Kowli	32%

Fuente: C.D.C., MMWR, Oct., 1988/ Vol. 37/ No. 42

Fig. No. 16b

PREVALENCIA DE DESNUTRICION EN NIÑOS ALREDEDOR DEL MUNDO

Percentage of sampled children with moderate/severe undernutrition in areas with recent mass population migrations

<u>Country (date)</u>	<u>< 80% weight-for-height</u>
Malawi* (June 1988)	
Ntcheu (n = 387)	2%
Nsanje (n = 575)	6%
Thailand (November 1979)	
Sakeo (5)	18%
Khao-I-Dang (6)	5%
Somalia (May 1980)'	
Sabacad	35%
Amalow	24%
Malke Hiday	26%
Sudan (January 1985) (7)	
Wad Sherife	52%
Wad Kowli	32%
Panamá (April, 1990)	
Albrook Field (n= 271)	27.3%
Albrook Field (Nov.- Jan,1991)	
(n= 258)	14.4%

Fuente: C.D.C., MMWR, Oct., 1988/Vol. 37/ No. 42.

Encuesta Nutricional y Hogareña (Panamá, Albrook Field, 1990-1991).

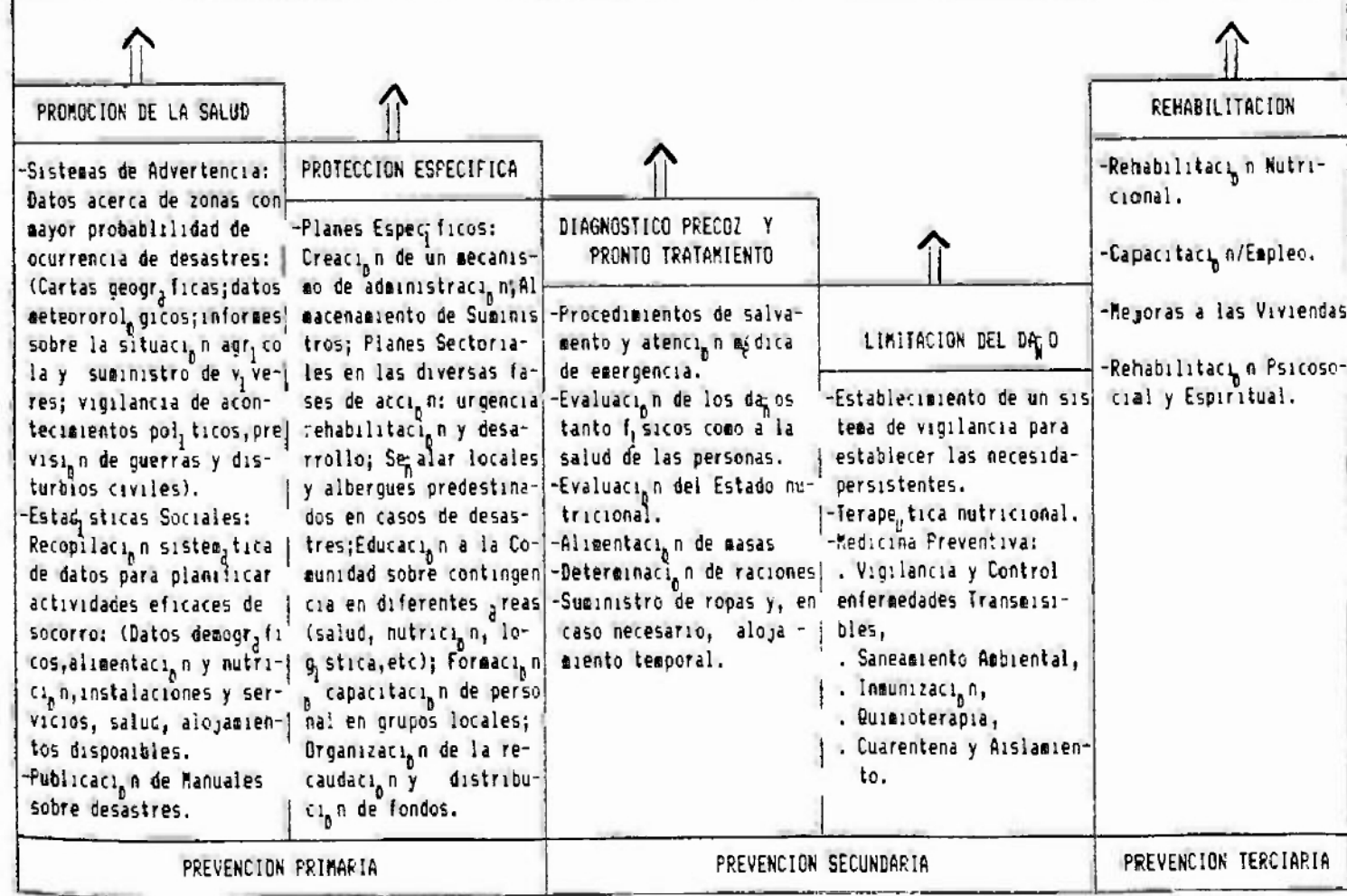
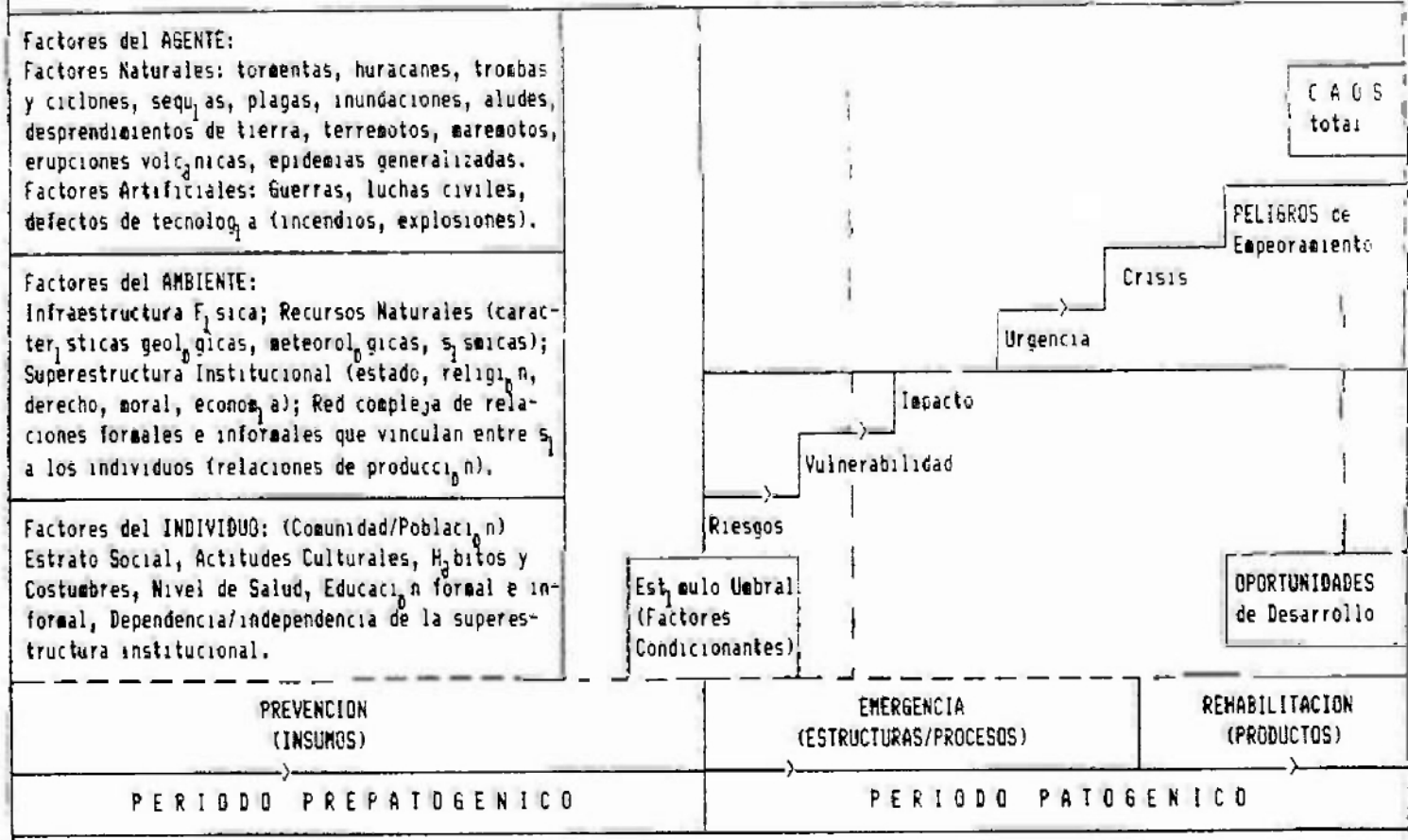
4.7. Resumen de la Conceptualización del Manejo de Desastres:

A partir del Modelo del Cuadro Sinóptico elaborado por Liebel y Clark (49), se puede resumir la Historia Natural de un Desastre, detallando sus niveles de prevención, etapas y áreas a cubrir por cada una de estas en su acción sobre una Comunidad.

Esta esquematización se presenta como un aporte original de este ejercicio, con el fin pedagógico de enseñar tanto la compatibilidad entre conceptos de Epidemiología con la Teoría de Sistemas, como la posibilidad de integrar el manejo de conceptos tradicionales de Epidemiología con otros tan novedosos, pero beligerantes, como lo son los de la Administración de Desastres y la Epidemiología Social (Fig. No. 10)

Es necesario que en el futuro los salubristas dominen a cabalidad estos conceptos y teorías ya que el cuidado de la salud comunitaria se avoca cada vez más a cambios sustanciales en su forma y contenido debido a la inminente presencia y frecuencia de desastres naturales y causados por el hombre que se vaticinan, ya que los factores de riesgo de desastres y la vulnerabilidad de las poblaciones en nuestros países en vías de desarrollo, así lo indican (40, 50), (Fig. No. 8).

HISTORIA NATURAL Y NIVELES DE PREVENCIÓN DE UN DESASTRE



B. DEFINICIÓN DE VARIABLES.

Para la descripción del estado nutricional de los niños entre 1 y 6 años de edad, de la población desplazada, es necesario recordar que para esto necesitamos, no sólo la información de las causas biológicas (del individuo), sino también buscar indicadores que puedan dilucidar las posibles causas ecológicas (del ambiente y el agente), que presenten un nivel de relevancia en este problema.

Para establecer la lista final de los indicadores, es útil un marco de trabajo tal como el detallado en la Fig. No. 2, que representa el diseño del Modelo Hipotético Causal del Estado de Nutrición de los Niños entre 1 y 6 años desplazados del Chorrillo.

En aras de la presentación, los indicadores se agrupan en categorías principales que corresponden, genéricamente hablando, a variables individuales.

A continuación presentamos un esquema derivado del Modelo Causal, el cual expone la variable seleccionada según su clasificación como entidad epidemiológica, el factor investigado, los datos necesarios, el ó los indicadores utilizados y la fuente de los datos recopilados.

INDICADORES PRINCIPALES PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES
EN LA REHABILITACION DE LOS DESPLAZADOS DE "EL CHOPFILLO", 1990-1991.

ENTIDAD EPIDEMIOLOGICA	CATEGORIA	FACTOR	DATO	FUENTE	INDICADOR
INDIVIDUO	ESTADO NUTRICIONAL	-CRECIMIENTO NORMAL.	-PESO Y TALLA	ENCUESTA	*PORCENTAJE DE NIÑOS CON UN PESO PARA LA TALLA ACTUAL MAYOR DEL INDICADO SEGUN EL METODO.
	*DESNUTRICION AGUDA	*DESGASTE	*PESO Y TALLA	ENCUESTA	*PORCENTAJE DE NIÑOS CON PESO/TALLA. . <= DEL QUINTO PERCENTIL . <= DE -1 D.E. . PORCENTAJES DE LA MEDIANA DELINEADOS COMO DESNUTRICION LEVE, MODERADA Y SEVERA (VER DISCUSION).
	*DESNUTRICION CRONICA	*ESTANCAMIENTO (RETARDO)	*TALLA Y EDAD	ENCUESTA	*PORCENTAJE DE NIÑOS CON TALLA/EDAD (IDEM)
	*DESNUTR. ACTUAL AGUDA.	*BAJO PESO	*PESO Y EDAD	ENCUESTA	*PORCENTAJE DE NIÑOS CON PESO/EDAD: (IDEM)
		*ACTITUDES CULTURALES	*HABITOS ALIMENTARIOS	ENCUESTA	*INDICE DE FOLHAZO DE CIERTO TIPO DE ALIMENTOS (LACTEOS, CARNES, FRUTAS).
AGENTE	*INGESTA ALIMENTARIA	*CONSUMO DE ALIMENTOS	*CONSUMO DIARIO DE CALORIAS.	ENCUESTA (24 HRS)	*PORCENTAJE DE NIÑOS CON UNA INGESTA DE CALORIAS INFERIOR A LA CANTIDAD DIARIA RECOMENDADA.
		*LACTANCIA MATERNA	*EDAD DEL DESTETE	ENCUESTA	*EDAD MEDIA AL DESTETE (EDAD A LA CUAL EL 50% DE LOS NIÑOS DEJAN DE SE AMAMANTADOS).
		*SUPLEMENTACION VITAMINICA	*CONSUMO DIARIO DE SUPLEMENTOS VITAMINICOS	ENCUESTA	*PORCENTAJE NIÑOS QUE RECIBEN ALGUN TIPO DE SUPLEMENTOS VITAMINICOS.
		*DISTRIBUCION INTRA-FAMILIAR	*No. DE PERSONAS POR FAMILIA	ENCUESTA	*TAMANO PROMEDIO DE LAS FAMILIAS. (PIRAMIDE DE LA POBLACION DESPLAZADA).
			-APETITO DEL NIÑO		

ENTIDAD EPIDEMIOLOGICA	CATEGORIA	FACTOR	DATO	FUENTE	INDICADOR	
AMBIENTE	SOCORRO	*PROGRAMAS DE ASISTENCIA A GRUPOS ESPECIALES.	*ALMUERZO EN EN C.O.I.F.	ENTREVISTA (CRUZ ROJA)	*PORCENTAJE DE NIÑOS BENEFICIADOS POR LOS PROGRAMAS.	
		*ALIMENTACION GENERAL	*VALOR CALORICO DE LA *MINUTA DE UN DIA PROMEDIO	-ENCUESTA (24 HRS) -ADMINISTRADOR DE ALIMENTOS.	*PORCENTAJE DE CALORIAS DE ORIGEN PROTEICO DE UN DIA PROMEDIO.	
	DONACIONES			CRUZ ROJA	*ALGUNOS ORGANISMOS QUE PARTICIPARON EN EL SOCORRO.	
	FACTORES ECONOMICOS	*COMPRA	*GASTO EN ALIMENTOS	ENCUESTA		*PROMEDIO EN BALBOAS, DEL GASTO FAMILIAR POR SEMANA EN ALIMENTACION.
		*PRECIO DE LOS ALIMENTOS	*COSTO DE LA *CANASTA BASICA FAMILIAR	MINISTERIO DE PLANIFICACION Y POL. ECON.		*COSTO DE LA CANASTA BASICA FAMILIAR.
		*INGRESOS	*ENTRADAS FAMILIARES (SALARIOS)	ENCUESTA		*PROMEDIO DE INGRESOS FAMILIARES EN BALBOAS.
		*EMPLEO/DESEMP.		ENCUESTA		*DISTRIBUCION DE PADRES POR CATEGORIA OCUPACIONAL.
	REUBICACION	*NIVEL DE SATISFACCION CON EL CAMBIO	*ESTABILIDAD	ENCUESTA		*PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE RETORNAN AL LUGAR DEL DESASTRE.
			*MOVILIDAD	-ENCUESTA -MIVI		*PORCENTAJE DE FAMILIAS REUBICADAS EN DIFERENTES LOCALIDADES.
	FACTORES DE LA ATENCION EN SALUD	*NIVEL DE SALUD	*MORBILIDAD		C.S., ALBROOK FIELD	*PORCENTAJE DE NIÑOS CON AL MENOS UN EPISODIO DE DIARREA DUFANTE EL MES PRECEDENTE.
					REGION METROPOLITANA DE SALUD	*PROBLEMAS DE SALUD QUE SE PRESENTAN CON FRECUENCIA ENTRE LA POBLACION DE NIÑOS ENTRE 1 Y 6 AÑOS.

ENTIDAD EPIDEMIOLOGICA	CATEGORIA	FACTOR	DATO	FUENTE	INDICADOR
AMBIENTE	FACTORES DE LA ATENCION EN SALUD EN: -CAMPAMENTO	SERVICIOS/SALUD	RECURSOS	#C.S., ALBROOK FIELD.	*MEDICOS POR 1000 HABITANTES. *PERSONAL DE SALUD TOTAL POR 1000 HABITANTES *NUMERO PROMEDIO DE CONTACTOS POR MES
			ATENCIONES (NUTRICION, MATERNO INFANTIL)		
		MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA		DEFTO. DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL C.S. DEL CAMP	*REPORTE DEL TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA, LETRINACION Y DESECHOS SÓLIDOS. *FRECUENCIA DE INSPECCIONES AL LOCAL EXPENDEDOR DE LOS ALIMENTOS. *FRECUENCIA DE INSPECCIONES AL CAMPAMENTO.
	NIVEL DE EDUCACION	EDUCACION FORMAL	TASA DE EDUCACION ESCOLARIDAD DE LOS PADRES	CONTRALORIA	*PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 15 AÑOS O MAYOR, CON ENSEÑANZA PRIMARIA TERMINADA (TOTAL O SOLO MUJERES). *PORCENTAJE DE PADRES CON PRIMARIA. *PORCENTAJE DE PADRES CON SECUNDARIA. *PORCENTAJE DE PADRES CON UNIVERSIDAD. *PORCENTAJE DE MADRES CON PRIMARIA. *PORCENTAJE DE MADRES CON SECUNDARIA. *PORCENTAJE DE MADRES CON UNIVERSIDAD.

1. DESCRIPCIÓN DE INDICADORES SEGÚN ENTIDAD EPIDEMIOLÓGICA.

1.1. Individuo.

Por sus características directamente relacionadas con el ser humano, elemento indispensable para catalogar un desastre como tal, las variables clasificadas bajo la entidad epidemiológica de "individuo", serán consideradas como las **variables dependientes principales** de nuestro ejercicio. A continuación detallamos los indicadores directos del estado nutricional, los cuales constituyen la base de este estudio.

1.1.1. **Desgaste:** Esta variable se calculará mediante el indicador peso/talla. A través del análisis de la sensibilidad y especificidad de los tres métodos a utilizar (Porcentaje de la Media, Valores de Z y Percentiles), se determinará el más indicado para identificar la **Desnutrición Aguda**. (Anexo No. 9)

1.1.2. **Retardo en la Talla:** Esta variable se calculará mediante el indicador talla/edad. Después de pasarlo por el filtro de los tres métodos de análisis, será necesario indicar cual de estos permite obtener la mejor sensibilidad y especificidad de este indicador de **Desnutrición Crónica**.

1.1.3. **Bajo peso:** Esta variable se calculará mediante el indicador peso/edad. Después de pasarlo por el

filtro de los tres métodos de análisis, podrá identificar cual de estos permite obtener la mejor sensibilidad y especificidad de este indicador de **Desnutrición Actual Aguda**. (Ver Discusión)

1.2. Agente:

Aquí describiremos al detalle, solamente, los indicadores secundarios seleccionados para el cruce con las variables dependientes principales. Los demás indicadores, tanto en esta entidad como en la de "ambiente", se considerarán como indicadores accesorios de la necesidad de rehabilitación de la comunidad de desplazados.

- 1.2.1. **Porcentaje de niños con una ingesta aproximada de calorías inferior a la cantidad diaria recomendada:** Para la determinación de este indicador se hará la comparación con la ingesta recomendada por el INCAP y el órgano de Socorro en desastres de las Naciones Unidas.
- 1.2.2. **Edad Media al Destete:** Es la edad a la cual el 50% de los niños dejan de ser amamantados. Además del cruce con las variables dependientes principales, se verá la relación con: "porcentaje de niños con diarrea".
- 1.2.3. **Porcentaje de niños que reciben suplementos vitamínicos:** Este indicador se usa para detectar la necesidad en cuanto a suplementación y

conocimientos acerca de la misma. Para lograr esto, además del cruce con las variables dependientes principales, se verá la relación con los indicadores del "nivel de educación de los padres".

1.2.4. **Tamaño Promedio de las Familias:** Junto con los cruces básicos, se verá la relación con los indicadores del "nivel de educación de los padres".

1.2.5. **Razón de Rechazo de Cierta tipo de Alimentos:** Esta razón se refiere a la porción de niños que rechazan diferentes tipos de alimentos, según la siguiente relación: Nn / Ns ; en donde $Nn =$ No. de niños que rechazan un tipo de alimento, $Ns =$ No. de niños que aceptan un tipo de alimento.

Este indicador dirigirá la necesidad de reeducar en el área de hábitos alimentarios. También se hará el cruce de esta razón con la edad.

1.2.6. **Porcentaje de niños que demuestran mayor apetito según la hora del día y tipo de apetito:** Estos indicadores se cruzarán tanto con las variables principales como con la edad.

1.3. Ambiente:

1.3.1. **Promedio en balboas, del gasto familiar por mes en alimentación:** Además del cruce con las variables

principales, se determina el porcentaje de diferencia con el precio de la Canasta Básica por mes.

- 1.3.2. **Promedio de Ingresos Familiares en Balboas:** Este indicador determina el poder de compra de las familias. Se medirá únicamente en base a los salarios percibidos. Se determinará qué porcentaje de estos ingresos es usado en alimentación y el porcentaje de diferencia con el Salario Mínimo.
- 1.3.3. **Porcentaje de Empleo/Desempleo por sexo:** Se medirá no sólo la proporción de padres desempleados por sexo, sino también la condición de sub-empleo y el tipo de ocupación de los empleados.
- 1.3.4. **Porcentaje de Familias que Retornarán al lugar del desastre y Reubicadas:** Estos indicadores se usarán para medir el nivel de satisfacción de la población desplazada, con el cambio post-desastre, según las razones que se dan para la permanencia ó movilidad de un espacio físico a otro.
- 1.3.5. **Porcentaje de niños con al menos un episodio de diarrea durante el mes precedente:** Este indicador dará idea del grado de higiene y una posible asociación entre infecciones y estado de nutrición.
- 1.3.6. **Nivel de Escolaridad de los Padres:** Se usará para determinar la educación formal de la población de padres por categoría ocupacional.

III. METODOLOGIA

III. METODOLOGIA

1. ESTRATEGIAS.

1.1. Universo.

Consiste en la población de los niños de 1 a 6 años albergados en el Campamento de Refugiados de Albrook Field desde Noviembre del 1990 hasta Enero del 1991. El Número absoluto de individuos del Universo al iniciar el estudio fue de 258 niños.

1.2. Métodos.

1.2.1. **Diseño del Estudio:** Estudio Descriptivo de Corte o Transversal.

1.2.2. **Punto de Obtención de Datos:** (Fig. No. 17).

1.2.3. **Muestra:** Se usará una muestra de 100 niños que representa el 38.8% de la población total de niños. Según una encuesta rápida de peso y talla de los niños del C.O.I.P. en el Campamento (Marzo '90), se encontró una prevalencia de desnutrición del orden de 27.3%; a partir de esto determinamos el tamaño mínimo de la muestra (100), la precisión (8.7) y la certeza de nuestro estudio, que a nivel de (95%), presentó un intervalo de certeza de 30-50% de prevalencia de desnutrición. (Cuadro No.1 y Anexo No.7).

1.2.4. Procedimientos:

a. Se procedió primeramente a revisar las listas de los residentes en ambos hangares del Campamento de Refugiados que fueron provistas por el Departamento de Trabajo Social del Campamento, con el fin de localizar a los niños de 1 a 6 años.

b. Encuesta: Con el uso de los instrumentos (encuestas) a los cuales se les aplicó una prueba de campo previa y 3 sucesivas revisiones y correcciones, se procedió a recopilar la información en cada cubículo donde existiesen niños entre las edades de 1 a 5 años con 11 meses (Anexo 12). En el caso de que hubieran más de un niño entre estas edades, se hizo un sorteo a base de papeletas con la edad de cada uno, y se escogía sólo a uno. Después de recopilar la información en los formularios de encuesta, los encuestadores enviaban a las madres con una tarjeta a la estación de pesaje y medida localizada en las oficinas del "Plan Chorrillo" dentro del Hangar. Para incentivar la rapidez del proceso se ofrecieron confites a los niños después de que eran pesados.

Todas las medidas fueron tomadas por una sola persona. Para el control del error en el instrumento de medición, la báscula fue revisada y

calibrada por la investigadora principal todos los días antes de iniciar el proceso de medición.

El proceso de encuestas y mediciones se extendió de Noviembre de 1990 a Enero de 1991.

c. Para la obtención de datos acerca del estado de Salud general de la población de niños de 1 a 6 años, se procedió a revisar las cuadrículas en el Centro de Salud, haciendo énfasis en infecciones frecuentes (diarreas) y a la atención ofrecida a este grupo. También se obtuvo información de la Región Metropolitana de Salud.

Otros datos importantes como: socorro, donaciones alimentos ofrecidos, etc, fueron obtenidos de la Cruz Roja.

Se recibió la información acerca de la Salud Ambiental del Campamento, del Inspector de Saneamiento Ambiental del C.S. del Campamento y también del Centro de Salud Emiliano Ponce.

Para completar el cuadro de indicadores sociales como: Tasa de empleo/desempleo y costo de la canasta básica, educación reubicación, y salarios, se hicieron visitas al M.I.P.P.E, Contraloría y M.I.VI. respectivamente.

d. Luego de completar la recolección de datos se procedió a depurar la información para, escoger solamente la información necesaria y así definir

los indicadores principales del estudio. También fue necesaria una segunda revisión bibliográfica con el fin de aclarar algunos detalles en la interpretación de los resultados.

e. El procesamiento de los datos se hizo con el Programa Epi Info versión 5, el cual cuenta con un subprograma de Antropometría Nutricional; esto fue un poco prolongado debido a la falta de acceso continuo a un computador. Este subprograma cuenta con el uso de tres métodos estadísticos que son: Porcentajes del Promedio, Percentiles y Valores de Z (área bajo la curva normal). Estos se usaron para "filtrar" o sea para determinar cual de los tres indicadores antropométricos es el más adecuado para aplicar entre los niños desplazados durante su fase de rehabilitación. A la vez, los resultados arrojados por el procesamiento de los indicadores nos dieron luces acerca de la adecuación del método estadístico a utilizar, por medio de un sencillo análisis preliminar de las dos pruebas ó métodos menos utilizados (Porcentaje del Promedio y Percentiles), frente al método de uso común (Valores de Z). Esto se hizo con el fin de determinar sus respectivas sensibilidades y especificidades.

1.3. Instrumentos.

Para la recolección de datos en el Campamento se utilizaron dos cuestionarios fusionados en uno:

- Encuesta Recordatorio de 24 hrs.
- Encuesta Nutricional de datos Generales. (Anexo 12).

Las encuestas fueron aplicadas por encuestadores previamente entrenados en los cubículos de las familias de los niños de 1 a 5 años 11 meses. Se contó con una estación de pesaje y medida usando una báscula de baño marca Detecto, calibrada en libras, y una cinta métrica marca Standard, en centímetros.

Para tener idea de la cantidad de alimentos ingeridos, se usaron muestras de un juego de tazas de medir y se visitó el establecimiento de Niko's Café, para conocer las porciones de la minuta semanal ofrecida a los refugiados en el Campamento de Albrook Field. Para el cálculo aproximado de las calorías se utilizaron 2 tablas provistas por el Grupo Técnico Básico del I.N.C.A.P. (34) y el Ministerio Educación (35) respectivamente.

IV. RESULTADOS

IV. RESULTADOS

1. DISTRIBUCION DE LA MUESTRA.

La muestra de estudio consiste de 96 niños (58 varones y 38 niñas) entre las edades de 12 y 72 meses (1 y 6 años).

Las características de estos niños en relación a su edad y sexo están descritas en los cuadros No. 1 y 2.

Según el valor de χ^2 calculado para esta muestra se verifica la adecuación de su distribución, ya que un valor de 11.92 a nivel de 0.05, con 1 gl, demuestra que fue una muestra escogida al azar.

2. INDIVIDUO.

2.1. Desgaste.

En los cuadros No 3 al 9, se describe el tratamiento que se le dio al indicador peso/talla para la resolución de la variable "Desgaste", la cual se usará para identificar la Desnutrición Aguda. Según el Cuadro No. 3, el cual describe el método de Porcentaje del Promedio, el 85.4% de los niños se encuentra en condiciones normales de nutrición y aproximadamente el 15% está sufriendo de algún nivel de desnutrición aguda, lo cual contrasta con el 7.3% en el Cuadro No. 5, que según el método de Percentiles, se encuentran en peligro de presentar este tipo de desnutrición.

CUADRO NO. 1a
 PREVALENCIA DE DESNUTRICION AL INICIO DEL ESTUDIO
 ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
 CENTRO DE ORIENTACION INFANTIL
 CAMPAMENTO DE ALBROOK
 MARZO DE 1990

EDAD (AÑOS)	NO. NIÑOS	ESTADO NUTRICIONAL (P.T)									
		NORMAL		DESNUTRICION LEVE		DESNUTRICION MODERADA		DESNUTRICION GRAVE		SOBRE PESO	
		N	Z	N		N		N		N	
2	20	12	60	4	20	3	15	0	0.0	1	5
3	15	11	73.3	2	13.3	1	6.6	0	0.0	1	6.6
4	15	11	73.3	1	6.6	0	0.0	0	0.0	3	20.0
5	19	11	57.8	5	26.3	2	10.5	1	5.2	0	0.0
TOTAL	69	45	65	12	17.3	6	8.6	1	1.4	5	7.2

FUENTE : CENTRO DE SALUD DE ALBROOK FIELD. DEP. DE ESTADISTICA.

CUADRO NO. 1b
DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE NIÑOS DE LA COMUNIDAD
DESPLAZADA DEL CHORRILLO SEGUN SEXO Y EDAD,
ALBOOK FIELD 1990-1991

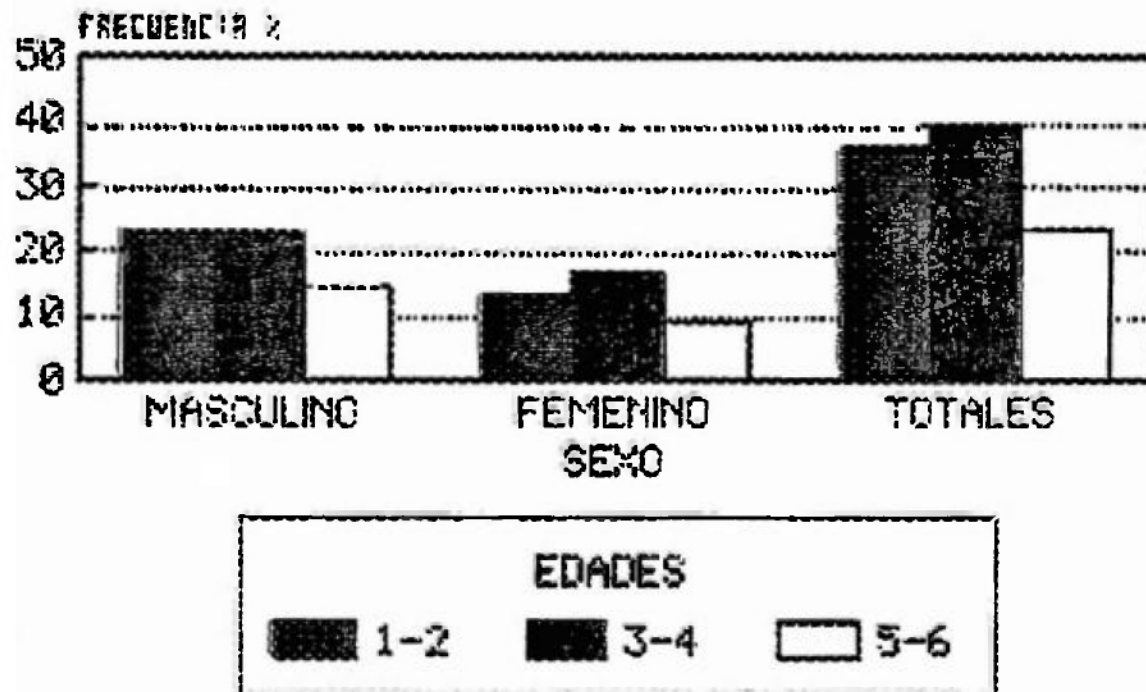
EDAD	SEXO						
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES		ACUM.
	N	%	N	%	N	%	%
1-2	22	22.9	13	13.5	13	36.4	36.4
3-4	22	22.9	16	16.7	38	39.6	76.0
5-6	14	14.6	9	9.3	23	24.0	100
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	100	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

* Nota: Los registros que no correspondían con los parámetros de edad del estudio fueron eliminados.

GRAFICA NO. 1

DISTRIBUCION DE LOS NINOS DESPLAZADOS SEGUN SEXO Y EDAD



CUADRO NO. 2
DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE NIÑOS DE LA COMUNIDAD
DESPLAZADA DEL CHORRILLO SEGUN SEXO Y EDAD (MESES)
1990-1991

EDAD	SEXO						
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES		ACUM.
	N	%	N	%	N	%	%
12-17.99	9	9.4	4	4.1	13	13.5	13.5
18-23.99	8	8.3	3	3.1	11	11.4	24.9
24-29.99	5	5.2	6	6.2	11	11.4	36.3
30-35.99	8	8.3	1	1.0	9	9.4	45.7
36-41.99	8	8.3	5	5.2	13	13.5	59.2
42-47.99	4	4.1	4	4.1	8	8.3	75.8
48-53.99	2	2.0	6	6.2	8	8.3	75.8
54-59.99	9	9.4	3	3.1	12	12.5	88.3
60-60.5	3	3.1	4	4.1	7	7.3	95.6
66-72.00	2	2.0	2	2.0	4	4.1	99.7
TOTAL	58	60.1	38	39.1	96	~100	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook, 1990-1991.

Según el Cuadro No. 3 los niveles más graves de desnutrición se encuentran entre las edades de 2 y 6 años. De acuerdo a los Cuadros 4, 6 y 7 los varones presentan un estado de nutrición con grados más bajos que los niñas, con el uso de los tres métodos. Es en el sexo masculino donde encontramos las mayores proporciones en los límites superiores de cada método; pero esto último no parece deberse a la distribución según el sexo (60.4 varones y 39.5 niñas).

Según el método de Valores de Z (Cuadro No. 8) se observa cierta tendenciosidad hacia la desnutrición aguda, ya que en todas las edades, las proporciones de mayor magnitud se dan a niveles menores de la mediana del indicador peso/talla (1.13); estas proporciones suman un total de 70.9%. Al realizar el análisis de la prueba (Cuadro No. 9a), el mejor método para describir el "Desgaste" o Desnutrición aguda, resulto ser el de Percentiles, ya que no sólo ofrece una buena sensibilidad (100%), sino que la especificidad de la prueba (93.6) y el Valor Global (93.75) son bastante deseables.

CUADRO NO. 3

DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN
 EDAD Y PORCENTAJE MEDIO DEL INDICADOR PESO/TALLA,
 ALBROOK, 1990-1991

EDAD	PORCENTAJE MEDIO									
	> 90		90 - 85		85 - 80		< 80		TOTAL	
	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
12-17.99	10	10.4	3	3.1	-	-	-	-	13	13
18-23.99	10	10.4	1	1.0	-	-	-	-	11	11.4
24-29.99	9	9.3	2	2.0	-	-	-	-	11	11.4
30-35.99	7	7.3	-	-	2	2.0	-	-	9	9.3
36-41.99	12	12.5	1	1.0	-	-	-	-	13	13.5
42-47.99	8	8.3	-	-	-	-	-	-	8	8.3
48-53.99	8	8.3	-	-	-	-	-	-	8	8.3
54-59.99	9	9.3	2	2.0	1	1.0	-	-	12	12.5
60-65.99	6	6.25	1	1.0	-	-	-	-	7	7.3
66-72.00	3	3.1	-	-	-	-	1	1	4	4.1
TOTAL	82	85.4	10	10.4	3	3.0	1	1	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 4
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN EL
PORCENTAJE MEDIO DEL INDICADOR PESO/TALLA Y EL SEXO 1990-1991

% DEL PROMED	SEXO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
80	0	-	1	1.0	1	1.0
80-85	0	-	3	3.1	3	3.1
85-90	3	3.1	7	7.3	10	10.4
90	35	36.4	47	48.9	82	85.3
TOTAL	38	39.5	58	60.4	96	100

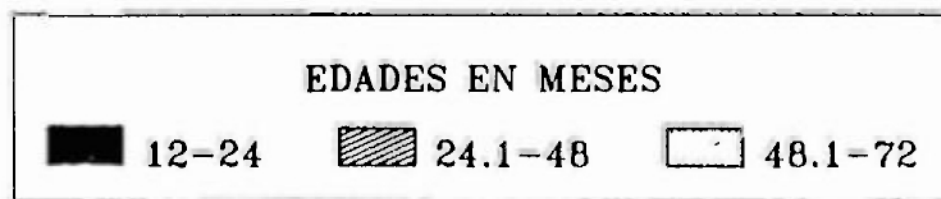
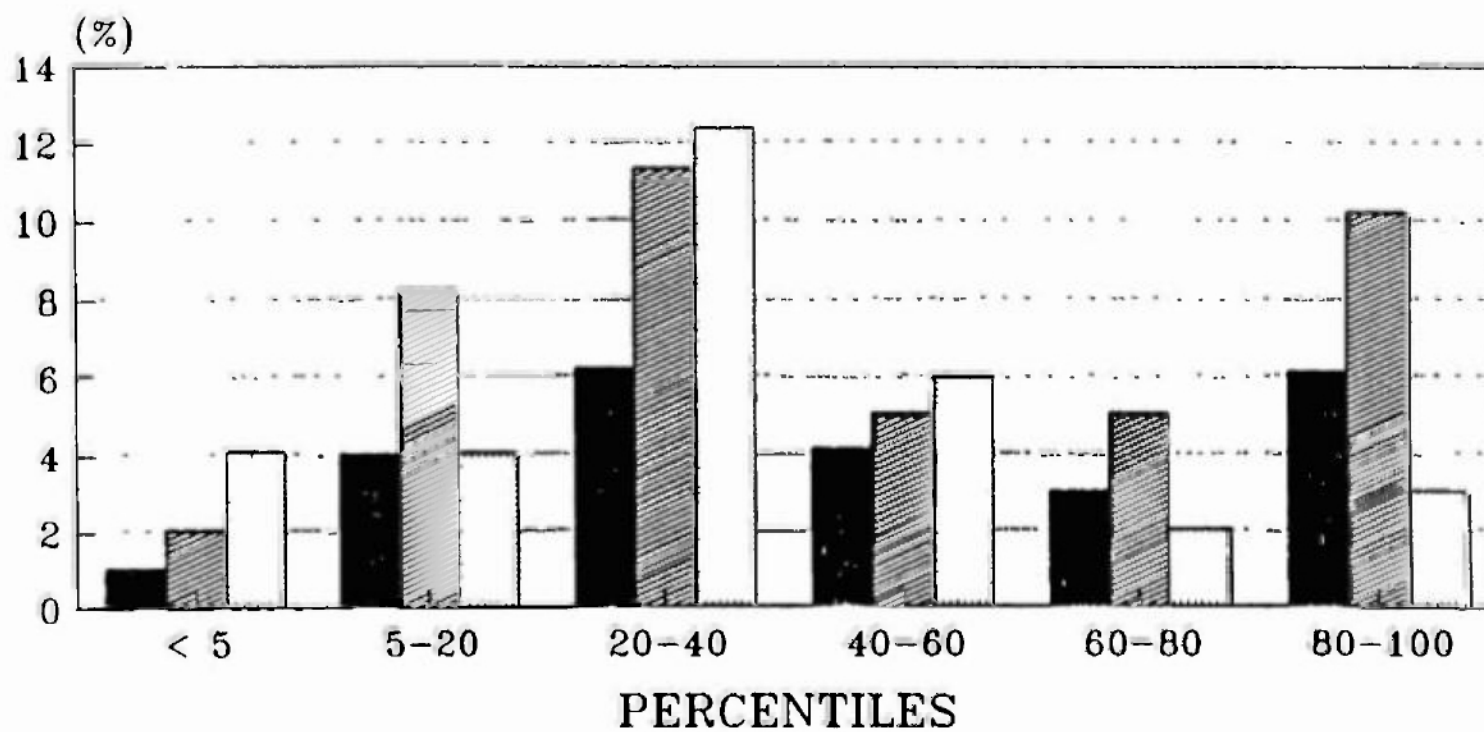
Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 5
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN EDAD Y UBICACION
EN LOS PERCENTILES DEL INDICADOR PESO/TALLA, 1990-1991

EBADES	PERCENTILES													
	< 5		5 - 20		20 - 40		40 - 60		60 - 80		80 - 100		TOTALES	
	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
12-17.99	1	1	2	2	3	3.1	4	4.1	1	1.0	2	2.0	13	13.5
18-23.99	-	-	2	2	3	3.1	-	-	2	2.0	4	4.1	11	11.4
24-29.99	-	-	3	3.1	3	3.1	2	2.0	1	1.0	2	2.0	11	11.4
30-35.99	2	2.0	-	-	1	1	1	1.0	1	1.0	4	4.1	9	9.3
36-41.99	-	-	4	4.1	4	4.1	1	1.0	1	1.0	3	3.1	13	13.5
42-47.99	-	-	1	1.0	3	3.1	1	1.0	2	2.0	1	1.0	8	8.3
48-53.99	-	-	1	1.0	7	7.3	-	-	-	-	-	-	8	8.0
54-59.99	3	3.1	1	1.0	4	4.1	2	2.0	-	-	2	2.0	12	12.5
60-65.99	-	-	2	2.0	1	1.0	2	2.0	1	1.0	1	1.0	7	7.3
66-72.00	1	1	-	-	-	-	2	2.0	1	1.0	-	-	4	4.1
TOTAL	7	7.3	16	16.6	29	30.2	15	15.6	10		19	19.7	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

GRAFICA NO. 2
**DISTRIBUCION DE LOS NINOS DESPLAZADOS
 SEGUN EDAD Y UBICACION EN LOS PERCENTILES
 DE SU PESO PROMEDIO PARA LA TALLA**



Fuente: Encuesta Nutricional y Hogarena

CUADRO NO. 6
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, SEGUN
SU UBICACION EN LOS PERCENTILES DEL INDICADOR PESO/TALLA Y EL
SEXO, 1990-1991.

PERCENTIL PESO/TALLA	SEXO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
< 5	0	-	7	7.3	7	7.3
5-20	6	6.2	10	10.4	16	16.6
20-40	18	18.7	11	11.4	29	30.1
40-60	7	7.3	8	8.3	15	15.6
60-80	2	2.0	8	8.3	10	10.3
80-100	5	5.2	14	14.5	19	19.7
TOTAL	38	39.5	58	60.4	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 7
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO
SEGUN LOS VALORES DE Z DEL INDICADOR PESO/TALLA Y EL SEXO,
ALBROOK 1990-1991

VALORES DE Z DE PESO/TALLA	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
< -2	-	-	-	-	-	-
2- -1	1	1	-	-	1	1.0
-1- 0	-	-	-	-	-	-
0-1.13	37	38.5	31	32.2	68	70.8
> 1.13	20	20.8	7	7.3	27	28.1
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: Promedio del Valor de Z = 1.13

CUADRO NO. 8
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO
SEGUN LA EDAD Y A LOS VALORES DE Z, DEL INDICADOR PESO/TALLA,
ALBROOK 1990- 1991.

EDAD	VALORES DE Z DE PESO/TALLA											
	< -2		DE -2 A -1		DE -1 a 0		DE 0 - 1		> 1		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
12-17.99	-	-	-	-	-	-	8	8.3	5	5.2	13	13.8
18-23.99	-	-	1	1.0	-	-	6	6.25	4	4.1	11	11.4
24-29.99	-	-	-	-	-	-	8	8.3	3	3.1	11	11.4
30-35.99	-	-	-	-	-	-	5	5.2	4	4.1	9	9.3
36-41.99	-	-	-	-	-	-	10	10.4	3	3.1	13	13.5
42-47.99	-	-	-	-	-	-	7	7.3	1	1.0	8	8.3
48-53.99	-	-	-	-	-	-	8	8.3	-	-	8	8.3
54-59.99	-	-	-	-	-	-	8	8.3	4	4.1	12	12.5
60-65.99	-	-	-	-	-	-	5	5.2	2	2.0	7	7.3
66-72.00	-	-	-	-	-	-	3	3.1	1	1.0	4	4.1
TOTAL	-	-	1	1.0	-	-	68	70.8	28	28.0	96	100

Puente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 9a
METODO DE PERCENTILES -VS- VALORES DE Z

METODO PERCENTILES	METODO DE VALORES DE Z		TOTALES
	+	-	
+	1	6	7
-	0	89	89
TOTALES	1	95	96

Fuente : Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Especificidad = 93.6

Sensibilidad = 100

Valor Global = 93.75

CUADRO NO. 9b
METODO DEL PORCENTAJE MEDIO -VS- VALORES DE Z

METODO PORCENTAJE DEL PROMEDIO	METODO DE VALORES DE Z		TOTALES
	+	-	
+	1	13	14
-	0	82	82
TOTALES	1	95	96

Fuente : Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

* Nota : Límite para valores de Z < -1

Límite para percentiles < 5

Límite para % de Media <= 90

Especificidad = 86.3

Sensibilidad = 100

Valor Global = 86.4

2.2. Retardo en la Talla:

En los Cuadros No. 10 al 16, describimos el tratamiento al cual se sometió el indicador talla/edad, para la resolución de la variable "Retardo en la Talla", la cual se usará para identificar la Desnutrición Crónica. De acuerdo al Cuadro No. 10, el 76% de los niños estudiados presentan un estado normal de nutrición, según los resultados que arrojan los datos analizados por el método de Porcentaje del Promedio; por medio de este mismo método observamos que aproximadamente el 23.9 % de los niños presentarían problemas de retardo en su talla para la edad. A partir de este cuadro también podemos observar que desde 1 a 3 años y medio la proporción de niños con un estado normal es alta; pero después de esta edad empieza a disminuir la proporción de individuos en esta categoría. Esto último parece indicar que el retardo en talla afecta más a los niños en edades mayores.

De acuerdo al Cuadro No. 11, tanto en los varones como en las niñas, existe una proporción similar con los datos analizados por el método de porcentaje del promedio, sin demostrar diferencias significativas entre los sexos; sin embargo, en los cuadros 13 y 14 (método de percentiles y valores de z respectivamente) la relación de las proporciones para cada sexo no es continua sino más bien discreta.

CUADRO NO. 10
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN
LA EDAD Y EL PORCENTAJE MEDIO DEL INDICADOR TALLA/EDAD,
ALBROOK, 1990 - 1991.

EDAD	PORCENTAJE MEDIO							
	> 95		95 - 90		90 - 85		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
12-17.99	9	9.3	3	3.1	1	1.0	13	13.5
18-23.99	9	9.3	2	2.0	-	-	11	11.4
24-29.99	8	8.3	2	2.0	1	1.0	11	11.4
30-35.99	8	8.3	1	1.0	-	-	9	9.3
36-41.99	13	13.5	-	-	-	-	13	13.5
42-47.99	5	5.2	2	2.0	1	1.0	8	8.3
48-53.99	6	6.2	2	2.0	-	-	8	8.3
54-59.99	6	6.2	4	4.0	2	2.0	12	12.5
60-65.99	6	6.2	1	1.0	-	-	7	7.3
66-72.00	3	3.1	-	-	1	1.0	4	4.1
TOTAL	73	76.0	17	10.4	6	6.2	96	~100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

CUADRO NO. 11
 DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN EL PORCENTAJE
 PROMEDIO DEL INDICADOR TALLA/EDAD Y EL SEXO,
 ALBROOK, 1990 - 1991.

PORCENTAJE I (TALLA/ EDAD)	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
> 95	42	43.75	31	32.3	73	76.0
95-90	13	13.5	4	4.1	17	17.7
90-85	3	3.1	3	3.1	6	6.2
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 12
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHERRILLO SEGUN EDAD Y UBICACION
EN LOS PERCENTILES DEL INDICADOR TALLA/EDAD,
ALBROOK, 1990-1991

EBADES	PERCENTILES												TOTAL Z
	< 5		5 - 20		20 - 40		40 - 60		60 - 80		80 - 100		
	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	
12-17.99	2	2.0	4	4.1	3	3.1	3	3.1	-	-	1	1.0	13.5
18-23.99	2	2.0	2	2.0	4	3.1	-	-	2	2.1	1	1.0	11.4
24-29.99	2	2.0	4	4.1	2	2.0	1	1.0	1	1.0	1	1.0	11.4
30-35.99	-	-	2	2.0	3	3.1	2	2.1	2	2.1	-	-	9.3
36-41.99	-	-	2	2.0	1	1.0	4	4.1	4	4.1	2	2.0	13.5
42-47.99	3	3.1	1	1.0	1	1.0	-	-	2	2.0	1	1.0	8.3
48-53.99	1	1.0	1	1.0	3	3.1	-	-	1	1.0	2	2.1	8.0
54-59.99	5	5.2	3	3.0	-	-	1	1.0	1	1.0	2	2.1	12.5
60-65.99	-	-	2	2.0	1	1.0	1	1.0	1	1.0	2	2.1	7.3
66-72.00	1	1.0	-	-	2	2.1	-	-	1	1.0	-	-	4.1
TOTAL	16	16.6	21	21.9	20	20.8	12	12.5	15	15.6	12	12.5	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 13
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN SU
UBICACION EN LOS PERCENTILES DEL INDICADOR TALLA/EDAD Y EL
SEXO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTIL DE TALLA/ EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
<5	11	11.4	5	5.2	16	16.6
5-20	12	12.5	9	9.3	21	21.8
20-40	11	11.4	9	9.3	20	20.8
40-60	11	11.4	1	1.0	12	12.5
60-80	8	8.3	7	7.3	15	15.6
80-100	5	5.2	7	7.3	12	12.5
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 14
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN LOS
VALORES DE Z DEL INDICADOR TALLA/EDAD Y EL SEXO,
ALBROOK, 1990-1991.

VALORES DE Z DE TALLA /EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
-3- -2	1	1.0	-	-	1	1.0
-2- -1	-	-	-	-	-	-
-1-0	-	-	-	-	-	-
0-1.19	37	38.5	22	22.9	59	61.4
> 1.19	20	20.8	16	16.6	36	37.5
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	~100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: Promedio de Talla/Edad según valores de Z = 1.19

CUADRO NO. 15
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, SEGUN
LA EDAD Y LOS VALORES DE Z DEL INDICADOR TALLA/EDAD,
ALBROOK 1990 - 1991.

EDAD	VALORES DE Z PARA LA TALLA/EDAD											TOTAL	
	DE -3 A -2		DE -2 A -1		DE -1 A 0		DE 0 A 1.19		> 1.19				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
12-17.99	-	-	-	-	-	-	7	7.3	6	6.2	13	13.5	
18-23.99	-	-	-	-	-	-	7	7.3	4	4.1	11	11.4	
24-29.99	1	1.0	-	-	-	-	6	6.2	4	5.2	11	11.4	
30-35.99	-	-	-	-	-	-	8	8.3	1	1.0	9	9.3	
36-41.99	-	-	-	-	-	-	11	11.4	2	2.0	13	13.5	
42-47.99	-	-	-	-	-	-	5	5.2	3	3.1	8	8.3	
48-53.99	-	-	-	-	-	-	4	4.1	4	4.1	8	8.3	
54-59.99	-	-	-	-	-	-	4	4.1	8	8.3	12	12.5	
60-65.99	-	-	-	-	-	-	4	4.1	3	3.1	7	7.3	
66-72.00	-	-	-	-	-	-	3	3.1	1	1.0	4	4.1	
TOTAL	1	1.0	-	-	-	-	59	61.4	36	37.1	96	100	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 16a
METODO DE PERCENTILES -VS- VALORES DE Z

METODO PERCENTILES	METODO DE VALORES DE Z		TOTALES
	+	-	
+	1 ^a	6 ^b	16
-	0 ^c	80 ^d	80
TOTALES	1	95	96

Fuente : Encuesta Nutricional y Hogareña,
Albrook 1990-1991.

Especificidad = 84.2
Sensibilidad = 100
Valor Global = 84.3

CUADRO NO. 16b

METODO DEL PORCENTAJE MEDIO -VS- VALORES DE Z

METODO % PROMEDIO	METODO DE VALORES DE Z		TOTALES
	+	-	
+	1 ^a	22 ^b	23
-	0 ^b	73 ^d	73
TOTALES	1	95	96

Fuente : Encuesta Nutricional y Hogareña,
Albrook 1990-1991.

* Nota : Limite para Z Score < -1
Limite para Percentiles < 5
Limite para % Medio <= 95

Especificidad = 76.8
Sensibilidad = 100
Valor Global = 77

En el Cuadro No. 15 se observa la Tendensiocidad de los individuos hacia el retardo en la talla, ya que más de la mitad de estos (62.5%) se encuentran por debajo del valor de Z promedio (1.19) para el indicador talla/edad.

En el análisis de la prueba, resultó ser el mejor método, el de Percentiles, ya que para describir el "Retardo en Talla" o Desnutrición Crónica, presentó una sensibilidad de 100% una especificidad de 84.2%, y un valor global de 77% (Cuadro No.16a).

4.2.3. Bajo Peso.

En los Cuadros 17 al 23 describimos el comportamiento de los datos arrojados por la población de niños estudiada en el grupo de Desplazados Refugiados en Albrook, atendiendo al criterio de "Bajo Peso para la edad". Al considerar el Cuadro No. 17 podemos observar que el 61.4% poseen un peso apropiado para su edad, 18.7% presentan desnutrición leve, 9.3% desnutrición moderada y 10.6% desnutrición grave.

CUADRO NO. 17
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN
EDAD Y PORCENTAJE MEDIO DEL INDICADOR PESO/EDAD,
1990-1991.

EDAD	PORCENTAJE MEDIO (PESO/EDAD)									
	> 90		90 - 85		85 - 80		< 80		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
12-17.99	6	6.2	5	5.2	1	1.0	1	1.0	1 3	13. 5
18-23.99	7	7.3	2	2.0	1	1.0	1	1.0	1 1	11. 4
24-29.99	6	6.2	3	3.1	1	1.0	1	1.0	1 1	11. 4
30-35.99	7	7.3	-	-	1	1.0	1	1.0	9	9.3
36-41.99	9	9.3	4	4.1	-	-	-	-	1 3	13. 5
42-47.99	6	6.2	-	-	1	1.0	1	1.0	8	8.3
48-53.99	5	5.2	1	1.0	2	2.0	-	-	8	8.3
54-59.99	6	6.2	1	1.0	1	1.0	4	4.1	1 2	12. 5
60-65.99	5	5.2	1	1.0	1	1.0	-	-	7	7.3
66-72.00	2	2.0	1	1.0	-	-	1	1.0	4	4.1
TOTAL	59	61. 4	18	18. 7	9	9.3	10	10. 4	9 6	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO No. 18
 DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN EL
 PORCENTAJE MEDIO DEL INDICADOR PESO/EDAD Y EL SEXO,
 1990-1991.

PORCENT. MEDIO PESO/ EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
> 90	36	37.5	23	23.9	59	61.4
90-85	8	8.3	10	10.4	18	18.7
85-80	5	5.2	4	4.1	9	9.3
< 80	9	9.3	1	1.0	10	10.4
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	~100

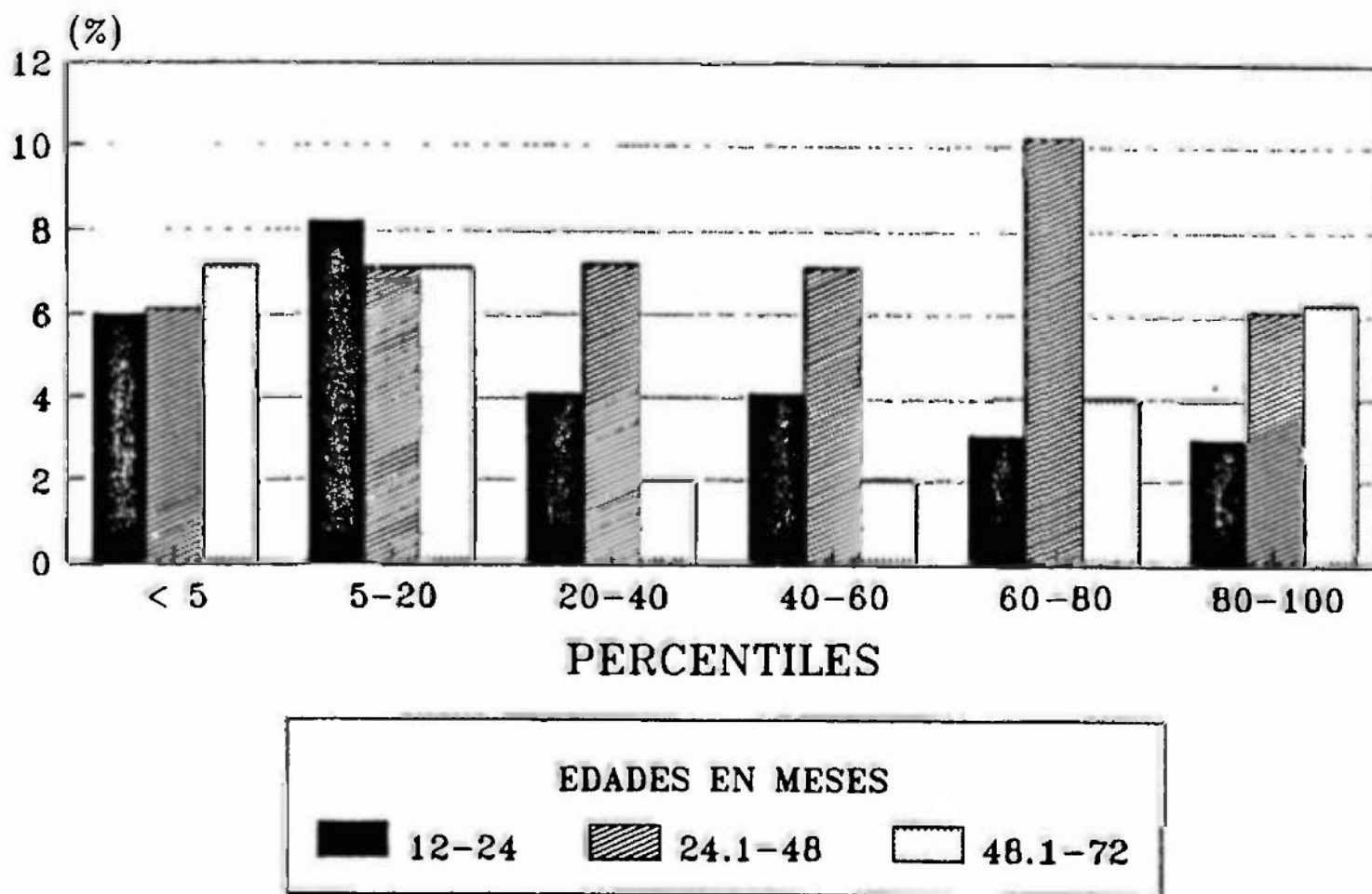
Puente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 19
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN EDAD Y UBICACION
EN LOS PERCENTILES DEL INDICADOR PESO/EDAD
1990-1991.

EBADES	PERCENTILES												TOTALES
	< 5		5 - 20		20 - 40		40 - 60		60 - 80		80 - 100		
	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	
12-17.99	2	2.0	6	6.2	1	1.0	1	1.0	1	1.0	2	2.0	13
18-23.99	1	1.0	3	3.1	1	1.0	1	1.0	2	2.0	3	3.1	11
24-29.99	2	2.0	5	5.2	1	1.0	1	1.0	1	1.0	1	1.0	11
30-35.99	2	2.0	-	-	2	2.0	1	1.0	-	-	4	4.1	9
36-41.99	-	-	4	4.1	3	3.1	1	1.0	1	1.0	4	4.1	13
42-47.99	1	1.0	1	1.0	3	3.1	1	1.0	1	1.0	1	1.0	8
48-53.99	-	-	3	3.1	2	2.0	1	1.0	1	1.0	1	1.0	8
54-59.99	4	4.1	2	2.0	2	2.0	3	3.1	-	-	1	1.0	12
60-65.99	1	1.0	1	1.0	2	2.0	2	2.0	1	1.0	-	-	7
66-72.00	1	1.0	1	1.0	1	1.0	-	-	1	1.0	-	-	4
TOTAL	14	14.5	26	27	18	18.7	12	12.5	9	9.3	17	17.7	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

GRAFICA No. 3
**DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS
 SEGUN EDAD Y UBICACION EN LOS PERCENTILES
 DE SU TALLA PROMEDIO PARA LA EDAD**



Fuente: Encuesta Nutricional y Hogarena

CUADRO NO. 20
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN
SU UBICACION EN LOS PERCENTILES DEL INDICADOR PESO EDAD Y EL
SEXO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTIL PESO/EDAD	SEXO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
< 5	10	10.4	4	4.1	14	14.5
5-20	13	13.5	13	13.5	26	27.0
20-40	10	10.4	8	8.3	18	18.7
40-60	7	7.3	5	5.2	12	12.5
60-80	6	6.2	3	3.1	9	9.3
80-100	12	12.5	5	5.2	17	17.7
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 21
DISTRIBUCION DE LOS NIROS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO SEGUN LOS
VALORES DE Z DEL INDICADOR PESO/EDAD Y EL SEXO,
ALBROOK 1990-1991.

VALORES DE Z DE PESO/ EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
-3- -2	1	1.0	-	-	1	1.0
-2- -1	-	-	1	1.0	1	1.0
-1-0	-	-	-	-	-	-
0-1.17	34	35.4	27	28.1	61	63.5
> 1.17	23	23.9	10	10.4	33	34.3
TOTAL	58	60.4	38	39.5	96	~100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

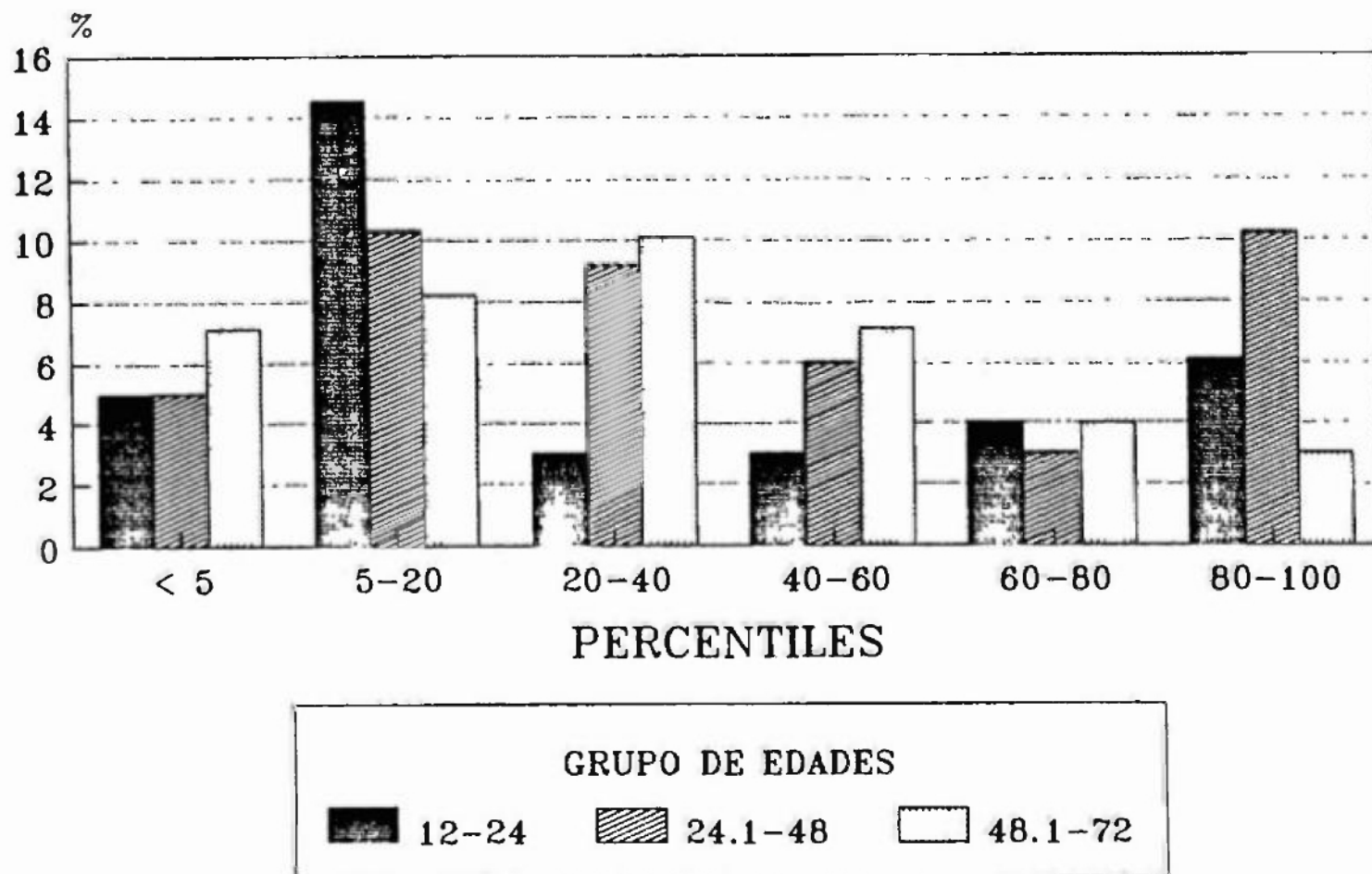
* Nota : Promedio de Peso/Edad según valores de Z = 1.17

CUADRO NO. 22
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, SEGUN LA
EDAD Y LOS VALORES DE Z DEL INDICADOR PESO/EDAD,
ALBROOK 1990 - 1991.

EDAD	VALORES DE Z PARA LA PESO/EDAD											
	DE -3 A -2		DE -2 A -1		DE -1 A 0		DE 0 A 1.17		> 1.17		TOTAL	
	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
12-17.99	-	-	-	-	-	-	8	8.3	5	5.2	13	13.5
18-23.99	-	-	-	-	-	-	6	6.2	5	5.2	11	11.4
24-29.99	1	1.0	-	-	-	-	7	7.3	3	3.1	11	11.4
30-35.99	-	-	-	-	-	-	5	5.2	4	4.1	9	9.3
36-41.99	-	-	-	-	-	-	10	10.4	3	3.1	13	13.5
42-47.99	-	-	-	-	-	-	5	5.2	3	3.1	8	8.3
48-53.99	-	-	-	-	-	-	6	6.2	2	2.0	8	8.3
54-59.99	-	-	-	-	-	-	6	6.2	6	6.2	12	12.5
60-65.99	-	-	1	-	-	-	6	6.2	-	-	7	7.3
66-72.00	-	-	-	-	-	-	2	2.0	2	2.0	4	4.1
TOTAL	1	1.0	1	1.0	-	-	61	63.5	34	35.4	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

DISTRIBUCION DE LOS NINOS DESPLAZADOS SEGUN LA EDAD Y UBICACION EN LOS PERCENTIL DE PESO PROMEDIO PARA LA EDAD



Fuente: Encuesta Nutricional y Hogarena

CUADRO NO. 23a
METODO DE PERCENTILES VS VALORES DE Z (PESO/EDAD)

METODO DE PERCENTILES	METODO DE VALORES DE Z		TOTALES
	+	-	
+	2 ^a	12 ^b	14
-	0 ^a	82 ^d	82
TOTALES	2	94	96

Puente : Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Especificidad = 87.2
Sensibilidad = 100
Valor Global = 87.5

CUADRO NO. 23b

METODO DE PORCENTAJE MEDIO VS. VALORES DE Z

METODO DEL PORCENTAJE \bar{X}	METODO DE VALORES DE Z		TOTALES
	+	-	
+	2 ^a	35 ^b	37
-	0 ^a	59 ^d	59
TOTALES	2	94	96

Puente : Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Especificidad = 62.8
Sensibilidad = 100
Valor Global = 63.5

Según el Cuadro No. 18, que atiende a la desnutrición crónica según el Método de Porcentaje del Promedio por edad y sexo, no se observa gran diferencia entre los varones y las niñas catalogadas con desnutrición leve y moderada; sin embargo existe gran diferencia entre varones y niñas, tanto en los que presentan un nivel de nutrición normal, como en los de condición nutricional grave; siendo los varones el grupo en el cual, se observan las mayores proporciones de desnutrición.

En el Cuadro No. 20, el cual refleja la distribución por sexo según el método de Percentiles, se observa un patrón similar al del cuadro No. 18, en el cual solo los valores extremos exhiben diferencias considerables entre los sexos.

El Cuadro No. 21 proyecta la misma tendenciosidad observada al usar el método de Valores de Z para analizar los indicadores peso/talla (Cuadro 8 y 15). De acuerdo con el indicador peso/edad, el 64.6% de los individuos se encuentran por debajo del valor Z promedio (1.17) para este indicador.

En el análisis de la prueba (Cuadro No. 23a), el mejor método para presentar el "Bajo peso" o la "Desnutrición Actual Aguda", es también el de Percentiles, ya que no sólo presenta una alta sensibilidad (100%), sino que aporta el mejor nivel de especificidad (87.2%) y un valor

global de 87.5%, en comparación con el método de porcentaje del promedio.

3. AGENTE.

3.1. Porcentaje de niños con una ingesta aproximada de calorías inferior a la cantidad diaria recomendada:

Según el Cuadro No. 24a el 17.7% de la población estudiada recibe una ingesta aproximada de calorías mayor que la recomendada para la rehabilitación de este grupo de edad (1-6 años), y el 29.2% recibe una ingesta menor; los demás caen en una categoría de ingesta normal.

Al considerar el Cuadro No. 24b que exhibe la ingesta de calorías en relación con la edad, el sub-grupo de 1-2 años aparece como el que posee mayor ingesta de calorías apropiada para la rehabilitación (38.6% normal y 40.9 sobre lo normal); le sigue el subgrupo de 3-5 años y el de 6 años, todos presentan una ingesta menor que la recomendada.

3.2. Lactancia Materna.

Según el Cuadro No. 25, 89% de los 96 niños estudiados reciben la lactancia materna; se observa tanto en varones como en niñas una baja proporción de niños que nunca tomaron pecho (3%). Sin embargo, al observar el renglón de los que "no han sido destetados" es necesario ser

cuidadosos en el análisis, ya que a simple vista la proporción de varones (11.2%) es mayor que las de los niños estudiados; pero al manejarlos desagregadamente la proporción de varones no destetados (18.6%) resulta menor que la de las niñas (20.1%). Esto podría indicar que la edad del destete en varones es relativamente menor que en las niñas.

3.3. Edad Media al Destete.

En la gráfica No.6 se observa que la edad media del destete para ambos sexos se encuentra entre los 0 y 12 meses ó un año de edad. Al analizar los datos desagregados (Cuadro N. 26) la edad media del destete en varones parece ser levemente menor que en las niñas, ya que en periodos menores de un año de edad, estos exhiben una proporción de 37.5% y las niñas de 22.2% esto corrobora lo que anteriormente se planteó acerca del análisis desagregado de los niños no destetados. En la comparación de la "Edad del Destete" vs infecciones diarreicas, Cuadro No. 27, se observa que 48 niños (50%) de la población estudiada ha sufrido siquiera un (1) episodio de diarrea durante su estancia en el campamento de refugiados y que de estos, 45.8% fueron destetados antes de que cumplieran 1 año de edad. En los Cuadros No. 28-30, al comparar los percentiles de cada indicador, método

el cual se utilizará para el cruce con todos las demás variables secundarias, con la variable de teteo observamos que en los niños menores de 1 año, y a un nivel menor del percentil 20, la proporción de desnutrición crónica y el bajo peso es bastante similar (39.5% y 34.9%); sin embargo la proporción de desnutrición aguda es más baja a este nivel (18.6%). Es marcada la similitud de la distribución de los datos de los indicadores de talla/edad y peso/edad, especialmente entre los que presentan niveles menores del 5 percentil.

La diferencia entre los niños destetados antes del año, que presentaron una relación peso/talla por debajo o igual al 20 percentil y los que presentaron mejores condiciones de nutrición fue significativa a nivel de 0.5 y con 1 gl. (Cuadro No. 31).

CUADRO NO. 24a
INGESTA APROXIMADA DE CALORIAS EN LOS NIÑOS
DESALZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK
1990-1991.

INGESTA EN CALORIAS	SEXO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
	N	N	N
< 1200	28	29.2	29.2
1200-1800	35	36.5	65.7
1800-2300	16	16.7	82.4
> 2300	17	17.7	100.0
TOTAL	96	100.0	

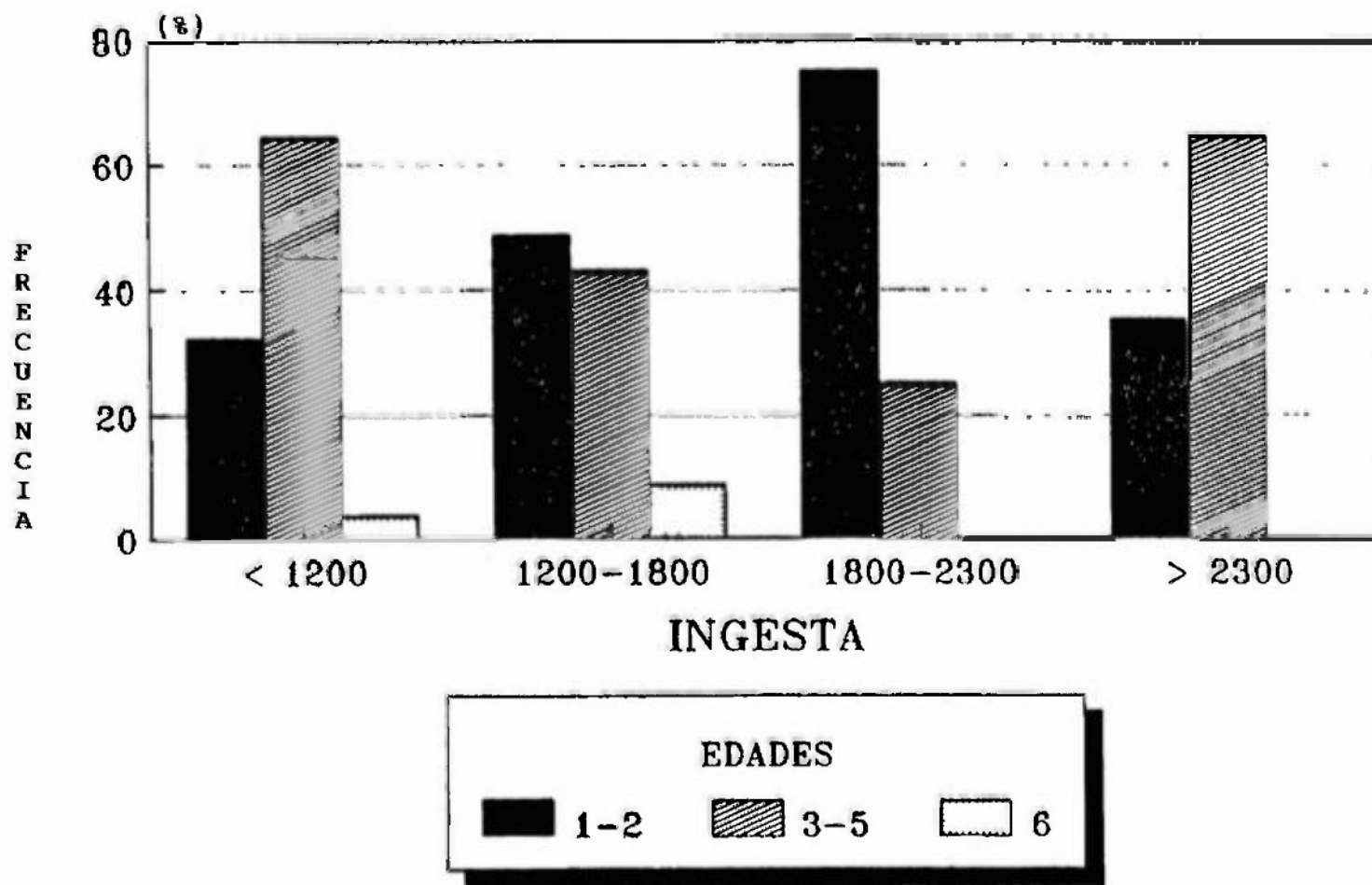
Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 24b
 INGESTA APROXIMADA DE CALORIAS VS EDAD DE LOS NIÑOS
 DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

INGESTA	EDAD			
	1-2	3-5	6	TOTAL
1200-1800	17 48.6% 38.6%	15 42.9% 31.3%	3 8.6% 75.0%	35 36.5%
1800-2300	12 75.0% 27.3%	4 25.0% 8.3%	0 0.0% 0.0%	16 16.7%
< 1200	9 32.1% 20.5%	18 64.3% 37.5%	1 3.6% 25.0%	28 29.2%
> 2300	6 35.3% 13.6%	11 64.7% 22.9%	0 0.0% 0.0%	17 17.7%
TOTAL	44 45.8%	48 50.0%	4 4.2%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

INGESTA APROXIMADA DE CALORIAS VS
EDAD DE LOS NINOS DESPLAZADOS



CUADRO NO. 25
CONDICION DE LA LACTANCIA MATERNA SEGUN SEXO Y EDAD DEL
DESTETE DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS, ALBROOK 1990-1991.

CONDICION LACTANCIA MATERNA/ EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
Nunca Tomo	4	4.0	3	3.0	7	7.3
< 1a	27	27.5	16	16.3	43	43.8
1 a	9	9.1	5	5.2	14	14.5
2 a	3	3.0	4	4.1	7	7.1
3 a	5	5.2	1	1.0	6	6.2
No Destet.	11	11.2	8	8.1	19	19.3
TOTAL	58	~62.4	38	~38.6	96	~100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

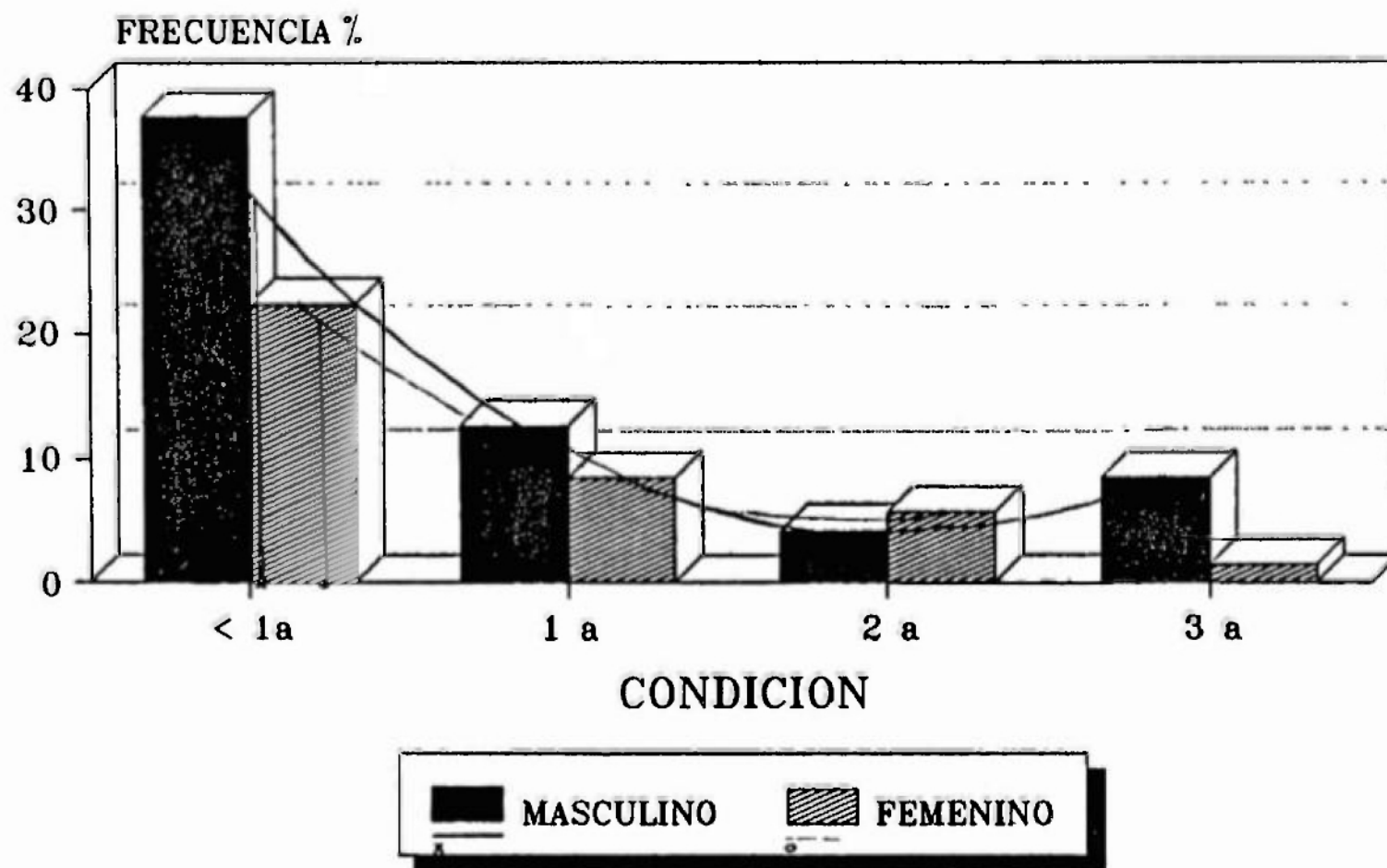
CUADRO NO. 26
EDAD MEDIA DEL DESTETE (AMBOS SEXOS) DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

CONDICION EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTALES	
	N	%	N	%	N	%
< 1a	27	37.5	16	22.2	43	59.7
1 a	9	12.5	5	8.3	14	20.8
2 a	3	4.1	4	5.6	7	9.7
3 a	5	8.3	1	1.4	6	9.7
TOTAL	44	~62.4	24	~37.5	70	~100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

GRAFICA NO.6

EDAD MEDIA DEL DESTETE DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS



Fuente: Encuesta Nutricional y Hogarena

La diferencia entre los niños destetados antes del año, que presentaron una relación talla/edad por debajo o igual al 20 percentil y los que presentaron mejores condiciones de nutrición no fue significativa a nivel de 0.5 y con 1 gl. (Cuadro No. 32).

La diferencia entre los niños destetados antes del año, que presentaron una relación peso/edad por debajo o igual al 20 percentil y los que presentaron mejores condiciones de nutrición, ofreció significancia estadística a nivel de 0.5 y con 1 gl. (Cuadro No. 33).

3.4. Porcentaje de niños que reciben Suplementación

Vitaminica:

Según el Cuadro No. 34 un 34.4% de los niños reciben suplemento vitamínico, mientras que 65.5% no reciben ningún tipo de suplementación. La mayor suplementación vitamínica se observa en los niños menores de 2 años. De acuerdo al Cuadro No. 35, la tasa de la que reciben suplementación en el sexo femenino, es ligeramente mayor que en el grupo de sexo masculino (37% de niñas y 33% de los varones).

CUADRO NO. 27
 DESTETE VS EPISODIO DE DIARREA EN LOS NIÑOS DESPLAZADOS
 DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

DESTETE	EPIDEMIA							Total
	0	1	2	3	4	5	No Reportado	
Nunca Tomo	2	3	-	-	-	1	-	6
< 1 a	20	15	5	2	-	-	-	42
1	8	-	3	0	1	-	-	12
2	5	1	-	1	-	-	-	7
3	4	-	2	-	-	-	-	6
No Destetado	9	3	5	-	1	-	-	18
No Reportado	-	-	-	-	-	1	5	5
Total	48	22	15	3	2	1	5	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 28
PERCENTILES DE PESO/TALLA VS DESTETE EN LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 199-1991.

Percentiles de Peso/Talla	BESTETE						
	Nunca Tomo	< 1 2	1	2	3	No Des tetado	Total
< 5	0 0.0% 0.0%	5 71.4% 11.6%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	2 28.6% 10.0%	7 7.3%
5-20	2 12.5% 33.3%	3 18.8% 7.0%	3 18.8% 21.4%	1 6.3% 14.3%	2 12.5% 33.3%	2 12.5% 33.3%	16 16.7%
20-40	1 3.4% 16.7%	12 41.4% 27.9%	5 17.2% 35.7%	2 6.9% 28.6%	1 3.4% 16.7%	8 27.6% 40.0%	29 30.2%
40-60	1 6.7% 16.7%	9 60.0% 20.9%	1 6.7% 7.1%	0 0.0% 0.0%	2 13.3% 33.3%	2 13.3% 10.0%	15 15.6%
60-80	0 0.0% 0.0%	4 40.0% 9.3%	4 40.0% 28.6%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	2 20.0% 10.0%	10 10.4%
80-100	2 10.5% 33.3%	10 52.6% 23.3%	1 5.3% 7.1%	4 21.1% 57.1%	1 5.3% 16.7%	1 5.3% 5.0%	19 19.8%
Total	6 6.3%	43 44.8%	14	7	6 6.3%	20 20.8%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 29
 PERCENTILES DE TALLA/EDAD VS BESTETE EN LOS NIÑOS
 DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Talla/Edad	BESTETE						Total
	Nunca Tomo	< 1 3	1	2	3	No Des tetado	
< 5	1 6.3% 16.7%	5 31.3% 11.6%	1 6.3% 7.1%	1 6.3% 14.3%	3 18.8% 50.0%	5 31.3% 25.0%	16 16.7%
5-20	0 0.0% 0.0%	12 57.1% 27.9%	2 9.5% 14.3%	1 4.8% 14.3%	1 4.8% 16.7%	5 23.8% 25.0%	21 21.9%
20-40	0 0.0% 0.0%	11 55.0% 25.6%	2 10.0% 14.3%	1 5.0% 14.3%	0 0.0% 0.0%	6 30.0% 30.0%	20 20.8%
40-60	2 16.7% 33.3%	3 25.0% 7.0%	3 25.0% 21.4%	1 8.3% 14.3%	1 8.3% 16.7%	2 16.7% 10.0%	12 12.5%
60-80	1 6.7% 16.7%	7 46.7% 15.3%	3 20.0% 21.4%	1 6.7% 14.3%	2 13.3% 10.0%	2 13.3% 10.0%	15 15.6%
80-100	2 16.7% 33.3%	5 41.7% 11.6%	3 25.0% 21.4%	2 16.7% 28.6%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	12 12.5%
Total	6 6.3%	43 44.8%	14 16.6%	7 7.3%	6 6.3%	20 20.8%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 30
 PERCENTILES DE PESO/EDAD VS DESTETE EN LOS NIÑOS
 DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Peso/Edad	DESTETE						
	Nunca Tono	< 1 3	1	2	3	No Des tetado	Total
< 5	1 7.1% 16.7%	5 35.7% 11.6%	1 7.1% 7.1%	1 7.1% 14.3%	1 7.1% 16.7%	5 35.7% 25.0%	14 14.6%
5-20	0 0.0% 0.0%	10 38.5% 23.3%	2 7.7% 14.3%	1 3.8% 14.3%	4 15.4% 66.7%	9 34.6% 45.0%	26 27.1%
20-40	1 5.6% 16.7%	7 38.9% 16.3%	5 27.8% 35.7%	1 5.6% 14.3%	0 0.0% 0.0%	4 22.2% 20.0%	18 18.8%
40-60	0 0.0% 0.0%	9 75.0% 20.9%	0 0.0% 0.0%	2 16.7% 28.6%	0 0.0% 0.0%	1 8.3% 5.0%	12 12.5%
60-80	2 22.2% 33.3%	4 44.4% 9.3%	2 22.2% 14.3%	1 11.1% 14.3%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	9 9.4%
80-100	2 11.8% 33.3%	8 47.1% 18.6%	4 23.5% 28.6%	1 5.9% 14.3%	1 5.9% 16.7%	1 5.9% 5.0%	17 17.7%
Total	6 6.3%	43 44.8%	14 14.6%	7 7.3%	6 6.3%	20 20.8%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 31
 DESTETE VS PERCENTILES DE PESO/TALLA EN LA DETERMINACION
 DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

DESTETE	PERCENTILES DE PESO/TALLA							
	< 20			≥ 20			TOTAL	
	O	+	Z	O	+	Z	O	Z
< 1 a	8	10.3		35	32.7		43	44.8
Resto Población	15	12.7		38	40.2		53	55.2
Total	23	23	24	73	72.9	76	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 1.23$
 $gl = 1$
 $p = 0.46$
 $p < 0.5$

O = valor observado
 T = valor teórico

CUADRO NO. 32
 DESTETE VS PERCENTILES DE TALLA/EDAD EN LA DETERMINACION
 DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

DESTETE	PERCENTILES DE TALLA/EDAD							
	< 20			≥ 20			TOTAL	
	O	+	Z	O	+	Z	O	Z
< 1 a	17	16.5		26	26.4		43	44.8
Resto Población	20	20.4		33	32.5		53	55.2
Total	37	36.4	38.5	59	58.9	61.5	96	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.02$
 $gl = 1$
 $p = 0.46$
 $p > 0.5$

O = valor observado
 T = valor teórico

CUADRO NO. 33
DETESTE VS PERCENTILES DE PESO/EDAD EN LA DETERMINACION
SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

DETESTE	PERCENTILES DE PESO/EDAD							
	< 20) = 20			TOTAL	
	0	+	%	0	+	%	0	%
< 18	15	17.9		28	25		43	44.8
Resto Población	25	22.1		28	30.1		53	55.2
Total	40	40	41.7	56	56	58.3	96	100

Nota: $\chi^2 = 1.47$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

O = valor observado

T = valor teórico

CUADRO NO. 34
EDAD VS CONSUMO VITAMINICO EN LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

EDAD	VITAMINAS			
	NO	SI	TOTAL	
	N	N	N	%
12 - 17.99	5	8	13	13.5
18 - 23.99	10	1	11	11.5
24 - 29.99	6	5	11	11.5
30 - 35.99	6	3	9	9.4
36 - 41.99	10	3	13	13.5
42 - 47.99	5	3	8	8.3
48 - 53.99	5	3	8	12.5
54 - 59.99	8	4	12	12.5
60 - 65.99	6	1	7	7.3
66 - 72.00	2	2	4	4.2
TOTAL	63	33	96	100
	65.6%	34.4%	100%	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 35
CONSUMO VITAMINICO VS SEXO DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHERRILLO, ALBROOK 1990-1991.

VITAMINAS	SEXO (%)		
	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
NO	63	67	65.6
SI	37	33	34.4
TOTAL	39.5	60.4	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 36
ESCOLARIDAD DEL PADRE VS CONSUMO VITAMINICO EN LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHERRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ESCOLARIDAD	VITAMINAS (%)		
	NO	SI	TOTAL
PRIMARIA	4.1	3.1	7.3
SECUNDARIA	31.2	19.8	51
UNIVERSIDAD	3.1	1.0	4.1
NO REPORTADO	27.0	10.4	37.5
TOTAL (%)	65.6	33.4	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook, 1990-1991.

CUADRO NO. 37
ESCOLARIDAD DE LA MADRE VS CONSUMO VITAMINICO EN LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHERRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ESCOLARIDAD	VITAMINAS (%)		
	NO	SI	TOTAL
PRIMARIA	13.5	5.2	18.7
SECUNDARIA	47.9	26	73.9
UNIVERSIDAD	-	1.0	1.0
NO REPORTADO	4.1	2.0	6.2
TOTAL (%)	65.6	33.4	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

En relación con el grado de escolaridad de los padres y la suplementación vitamínica (Cuadro 36 y 37), se observa que el (26%) es marcado por aquellos cuyas madres poseen educación secundaria. Según los cuadros 39 y 40 (Talla/edad y Peso/edad vs Consumo vitamínico) la distribución de las frecuencias absolutas observadas en los niños que no toman suplemento y con niveles de nutrición menores que el 20 percentil son similares y mayores que los que arrojan los individuos del mismo subgrupo que si ingieren suplemento vitamínico.

CUADRO NO. 38
PERCENTILES DE PESO/TALLA VS CONSUMO VITAMINICO EN LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTILES DE PESO/TALLA	VITAMINAS		
	NO	SI	TOTAL
< 5	6 87.5% 9.5%	1 14.3% 3.0%	7 7.3%
5-20	11 68.8% 17.5%	5 31.3% 15.2%	16 16.7%
20 - 40	17 58.6% 27.0%	12 41.1% 36.4%	29 30.2%
40 - 60	11 73.3% 17.5%	4 26.7% 12.1%	15 15.6%
60 - 80	6 60.0% 9.5%	4 40.0% 12.1%	10 10.4%
80 - 100	12 63.2% 19.0%	7 36.8% 21.2%	19 19.8%
TOTAL	63 65.6%	33 34.4%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 39
PERCENTILES DE TALLA/EDAD VS CONSUMO VITAMINICO EN LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTILES DE TALLA/EDAD	VITAMINAS		
	NO	SI	TOTAL
< 5	11 68.8% 17.5%	5 31.3% 15.2%	16 16.7%
5 - 20	15 71.4% 23.8%	6 28.6% 18.2%	21 21.9%
20 - 40	12 60.0% 19.0%	8 40.0% 15.2%	20 20.8%
40 - 60	7 58.3% 11.1%	5 41.7% 15.2%	12 12.5%
60 - 80	8 53.3% 12.7%	7 46.7% 21.2%	15 15.6%
80 - 100	10 83.3% 15.9%	2 16.7% 6.1%	12 12.5%
TOTAL	63 65.6%	33 34.4%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 40
PERCENTILES DE PESO/EDAD VS CONSUMO VITAMINICO EN LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTILES DE PESO/EDAD	VITAMINAS		
	NO	SI	TOTAL
< 5	11 78.6% 17.5%	3 21.4% 9.1%	14 14.6%
5 - 20	17 65.4% 27.0%	9 34.6% 27.3%	26 27.1%
20 - 40	9 50.0% 14.3%	9 50.0% 27.3%	18 18.8%
40 - 60	8 66.7% 12.7%	4 33.3% 9.1%	12 12.5%
60 - 80	6 66.7% 9.5%	3 33.3% 9.1%	9 9.4%
80 - 100	12 70.6% 19.0%	5 29.4% 15.2%	17 17.7%
TOTAL	63 65.6%	33 34.4%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 41
CONSUMO VITAMINICO VS PERCENTILES DE PESO/TALLA
EN LA DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

CONSUMO VITAMINICO	PERCENTILES DE PESO/TALLA		
	< 20	≥ 20	TOTAL
NO	17	48	63
SI	6	27	33
TOTAL	23	73	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.92$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 42
CONSUMO VITAMINICO VS PERCENTILES DE TALLA/EDAD
EN LA DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

CONSUMO VITAMINICO	PERCENTILES DE TALLA/EDAD		
	< 20	≥ 20	TOTAL
NO	26	37	63
SI	11	22	33
TOTAL	37	59	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.58$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 43
CONSUMO VITAMINICO VS PERCENTILES DE PESO/EDAD
EN LA DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

CONSUMO VITAMINICO	PERCENTILES DE PESO/EDAD		
	< 20	≥ 20	TOTAL
NO	28	35	63
SI	12	21	33
TOTAL	40	56	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 1.71$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 44
TAMAÑO FAMILIAR DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO,
ALBROOK 1990-1991

TAMAÑO FAMILIAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
2	6	6.3	6.3
3	15	15.6	21.9
4	19	19.8	41.7
5	21	21.9	63.5
6	16	16.7	80.2
7	9	9.4	89.6
8	3	3.1	92.7
9	2	2.1	94.8
11	2	2.1	96.9
13	2	2.1	99.0
16	1	1.0	100.0
TOTAL	96	100.0	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota : Promedio = ~5 miembros.

CUADRO NO. 45
ESCOLARIDAD DEL PADRE VS TAMAÑO FAMILIAR DE LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ESCOLARIDAD	TAMAÑO FAMILIAR (%)			
	< 5	5 - 10	10 +	TOTAL
PRIMARIA	3.1	3.1	1.0	7.29
SECUNDARIA	31.2	17.7	2.0	51.0
UNIVERSIDAD	3.1	1.0	-	4.1
NO REPORTA- DO	-	-	-	37.5
TOTAL (%)	37.5	21.8	3.1	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 46
ESCOLARIDAD DE LA MADRE VS TAMAÑO FAMILIAR DE LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ESCOLARIDAD	TAMAÑO FAMILIAR (%)			
	< 5	5 - 10	10 +	TOTAL
PRIMARIA	12.5	4.1	2.0	18.75
SECUNDARIA	46.9	23.9	3.1	73.9
UNIVERSIDAD	1.0	-	-	1.0
NO REPORTA- DO	-	-	-	6.25
TOTAL (%)	60.4	28.1	5.2	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 47
PERCENTILES DE PESO/TALLA VS TAMAÑO FAMILIAR DE LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTILES DE PESO/TALLA	TAMAÑO FAMILIAR		
	> 5	≤ 5	TOTAL
< 5	1 14.3% 5.3%	6 85.7% 7.8%	7 7.3%
5 - 20	5 31.3% 26.3%	11 68.8% 14.3	16 16.7%
20 - 40	6 20.7% 31.6%	23 79.3% 29.9%	29 30.2%
40 - 60	2 13.3% 10.5%	13 86.7% 16.9%	15 15.6%
60 - 80	1 10.0% 5.3%	9 90.0% 11.7%	10 10.4%
80 - 100	4 21.1% 21.1%	15 78.9% 19.5%	19 19.8%
TOTAL	19 19.8%	77 80.2%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

CUADRO NO. 48
 PERCENTILES DE TALLA/EDAD VS TAMAÑO FAMILIAR DE LOS NIÑOS
 DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTILES DE TALLA/EDAD	TAMAÑO FAMILIAR		
	> 5	≤ 5	TOTAL
< 5	3 18.8% 15.8%	13 81.3% 16.9%	16 16.7%
5 - 20	2 9.5% 15.5%	19 90.5% 24.7%	21 21.9%
20 - 40	5 25.0% 26.3%	15 75.0% 19.5%	20 20.8%
40 - 60	5 41.7% 26.3%	7 58.3% 9.1%	12 12.5%
60 - 80	2 13.3% 10.5%	13 86.7% 16.9%	15 15.6%
80 - 100	2 16.7% 10.5%	10 83.3% 13.0%	12 12.5%
TOTAL	19 19.8%	33 34.4%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 49
 PERCENTILES DE PESO/EDAD VS TAMAÑO FAMILIAR DE LOS NIÑOS
 DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

PERCENTILES DE PESO/EDAD	TAMAÑO FAMILIAR		
	> 5	≤ 5	TOTAL
< 5	1 7.1% 5.3%	13 92.9% 16.9%	14 14.6%
5-20	7 26.9% 36.8%	19 73.1% 24.7%	26 27.1%
20 - 40	5 27.8% 26.3%	13 72.2% 16.9%	18 18.8%
40 - 60	1 8.3% 5.3%	11 91.7% 14.3%	12 12.5%
60 - 80	1 11.1% 5.3%	8 88.9% 10.4%	9 9.4%
80 - 100	4 23.5% 21.1%	13 76.5% 16.9%	17 17.7%
TOTAL	19 19.8%	77 80.2%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

CUADRO NO. 50
TAMAÑO FAMILIAR VS PERCENTILES DE PESO/TALLA
EN LA DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA,
ALBROOK 1990-1991.

TAMAÑO FAMILIAR	PERCENTILES DE PESO/TALLA		
	< 20	≥ 20	TOTAL
> 5	6	13	19
≤ 5	17	60	77
TOTAL	23	73	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.76$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 51
TAMAÑO FAMILIAR VS PERCENTILES DE TALLA/EDAD EN LA
DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA, ALBROOK 1990-1991.

TAMAÑO FAMILIAR	PERCENTILES DE TALLA/EDAD		
	< 20	≥ 20	TOTAL
> 5	8	11	19
≤ 5	32	45	77
TOTAL	40	56	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 1.49$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 52
 TAMAÑO FAMILIAR VS PERCENTILES DE PESO/EDAD EN LA
 DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

TAMAÑO FAMILIAR	PERCENTILES DE PESO/EDAD		
	< 20	≥ 20	TOTAL
> 5	8	11	19
≤ 5	32	45	77
TOTAL	40	56	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.0019$

gl = 1

p = 0.46

p > 0.5

3.5. Tamaño Promedio de las Familias:

El tamaño promedio de las familias, según el Cuadro No. 44 es aproximadamente de 5 personas, lo cual nos sirve para analizar los Cuadros 45 y 46 en donde las mayores proporciones (31.2% y 46.9%) se encuentran clasificadas como familias consistentes en un número menor de 5 personas, en los cuales, tanto el padre como la madre ha cursado algún nivel de enseñanza secundaria.

En cuanto al cruce con las variables principales, se puede observar que la proporción de niños con peso/talla y peso/edad entre 5-20 percentil y que conviven en familias de más de 5 miembros es mayor que la de cualquier otro grupo de estos indicadores; esto es 26.3 y 36.8 respectivamente (Cuadros 47 y 49). No obstante al observar el Cuadro No. 48, el indicador talla/edad no ofrece este patrón en relación con el tamaño familiar.

En el análisis de χ^2 (Cuadros 50-52), la diferencia entre los niños que conviven en familias con más de 5 personas, que presentaron niveles de nutrición por debajo del 20 percentil y los que presentaron mejores condiciones de nutrición fue significativa para los indicadores peso/talla y talla/edad a nivel de $p < 0.5$ con, 1 gl. Para el indicador peso/edad no se observó significancia estadística en la relación del tamaño familiar con el estado de nutrición.

3.6. Razón de Rechazo de Cierta Tipo de Alimento:

Al observar el Cuadro No. 53 observamos que una considerable proporción de niños (36.4%) no presentan problemas en cuanto al rechazo de alimentos; sin embargo, entre el 63.6%, que si presentan este problema, llama la atención que, encabezando la lista de alimentos rechazados se encuentran las carnes. Al considerar el Cuadro No. 54, donde vemos la relación con la edad, observamos que hay grande similitud entre los niños de 1-2 y 3-5 años de edad, en lo que representa al rechazo de carnes y carbohidratos. Entre los menos rechazados en todas las edades están los productos lácteos y los mariscos.

3.7. Porcentaje de niños que demuestran mayor apetito según la hora día y tipo de apetito:

A partir del Cuadro No. 55 se puede deducir que indistintamente del tipo de apetito, este se presenta con mayor frecuencia en el período de la tarde (66.7%). En el Cuadro No, 56 se nota que en todas las edades, el tipo de apetito predominante es el "buen apetito".

En cuanto al cruce con las variables principales del estudio tenemos, que en los cuadros 57 al 59 es bastante notable que las proporciones más altas de "mal apetito" la ofrecen los sub-grupos los niños debajo del quinto percentil (33.3% para todos los indicadores).

El análisis de significancia estadística no se realizó para esta variable, ya que el "mal apetito" no ofrece un problema importante entre los niños que estuvieron refugiados en Albrook (Cuadro No. 56).

CUADRO NO. 53
RAZON DE RECHAZO DE CIERTOS TIPOS DE ALIMENTOS POR LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ALIMENTO	FRECUENCIA	RAZON DE RECHAZO
Carbohidratos	12	0.14
Carnes	26	0.37
Frutas/Vegetales	12	0.14
Lácteos	5	0.05
Mariscos	1	0.01
Ninguno	32	0.5
No Reportado	8	0.09
TOTAL	96	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 54
RÁZON DE RECHAZO DE CIERTOS TIPOS DE ALIMENTOS SEGUN LA EDAD
DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ALIMENTOS	EDAD		
	1 - 2	3 - 5	6
Carbohidratos	0.14	0.17	-
Carnes	0.39	0.38	0.5
Frutas/Vegetal	0.11	0.2	-
Lácteos	0.02	0.11	-
Mariscos	0.02	0	-
Ninguno	0.77	0.38	0.5
No Reportados	0.14	0.06	-

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 55
TIPO DE APETITO SEGUN LA HORA DEL DIA PARA LOS NIROS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

APETITO	HORA (%)					TOTAL
	Mañana	Tarde	Noche	Siempre	Nunca	
Bueno	9.3	34.4	2.0	5.2	-	51
Malo	1.0	7.3	1.0	-	-	9.4
Regular	10.4	25	3.1	-	1.0	39.6
Total	20.8	66.7	6.2	5.2	1.0	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 56
EDAD VS APETITO DE LOS NIROS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

EDAD	APETITO			TOTAL
	Bueno	Malo	Regular	
1 - 2	23 52.3%	3 6.8%	18 40.9%	44 45.8%
3 - 5	24 50.0%	5 10.4%	19 39.6%	48 50.0%
6	2 50.0%	1 25.0%	1 25.0%	4 4.2%
TOTAL	49 51.0%	9 9.4%	38 39.6%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

4. AMBIENTE.

4.1. Promedio en Balboas del gasto familiar en Alimentación.

De los 96 hogares estudiados, sólo 59 reportaron su gasto en alimentación. El gasto promedio en alimentación por mes resultó con una deficiencia del orden de 59.9% en relación al precio de la canasta básica (Cuadro No. 60). Según el Cuadro No. 61 de las 27 familias que gastan menos de B/ 80.00 al mes en alimentación, el 33.3% de los niños poseen niveles de nutrición menores que el 20 percentil para el indicador peso/talla; y esta proporción resulta ser la media entre la que arroja el indicador talla/edad (29.6%) y la del indicador peso/edad (37%). (Ver cuadro 62 y 63).

En el análisis χ^2 , tenemos que: La diferencia entre los niños en cuyos hogares se gasta menos de B/ 80.00 en alimentación, que poseen niveles de nutrición menores del 20 percentil y aquellos que exhiben mejores condiciones de nutrición, fue significativa para los tres indicadores a un nivel de $p < 0.5$ con $gl = 1$ (Cuadros 64-66).

CUADRO NO. 57
PERCENTILES DE PESO/TALLA VS APETITO DE LOS
NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 199-1991.

Percentiles de Peso/Talla	APETITO			
	Bueno	Malo	Regular	Total
< 5	2 28.6% 4.1%	3 42.9% 33.3%	2 28.6% 5.3%	7 7.3%
5 - 20	8 50.0% 16.3%	2 12.5% 22.2%	6 37.5% 15.8%	16 16.7%
20 - 40	16 55.2% 32.7%	1 3.4% 11.1%	12 41.4% 31.6%	29 30.2%
40 - 60	6 40.0% 12.2%	1 6.7% 11.1%	8 53.3% 21.1%	15 15.6%
60 - 80	8 80.0% 16.3%	0 0.0% 0.0%	2 20.0% 5.3%	10 10.4%
80 - 100	9 47.4% 18.4%	2 10.5% 22.5%	8 42.1% 21.1%	19 19.8%
TOTAL	49 51.0%	9 9.4%	38 39.6%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 58
PERCENTILES DE TALLA/EDAD VS APETITO DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Talla/Edad	APETITO			
	Bueno	Malo	Regular	Total
< 5	6 37.5% 12.2%	3 18.8% 33.3%	7 43.8% 18.4%	16 16.7%
5 - 20	12 57.1% 24.5%	1 4.8% 11.1%	8 38.5% 21.1%	21 21.9%
20 - 40	8 40.0% 16.3%	2 10.0% 22.2%	10 50.0% 26.3%	20 20.8%
40 - 60	9 75.0% 18.4%	2 16.7% 22.2%	1 8.3% 2.6%	12 12.5%
60 - 80	8 53.3% 16.3%	0 0.0% 0.0%	7 46.7% 18.4%	15 15.6%
80 - 100	6 50.0% 12.2%	1 8.3% 11.1%	5 41.7% 13.2%	12 12.5%
Total	49 51.0%	9 9.4%	38 39.6%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 59
PERCENTILES DE PESO/EDAD VS APETITO DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Peso/Edad	APETITO			
	Bueno	Malo	Regular	Total
< 5	5 35.7% 10.2%	3 21.4% 33.3%	6 42.9% 15.8%	14 14.6%
5 - 20	14 53.8% 28.6%	2 7.7% 22.2%	10 38.5% 26.3%	26 27.1%
20 - 40	9 50.0% 18.4%	2 11.1% 22.2%	7 38.9% 18.4%	18 18.8%
40 - 60	5 41.7% 10.2%	1 8.3% 11.1%	6 50.0% 15.8%	12 12.5%
60 - 80	6 66.7% 12.2%	0 0.0% 0.0%	3 33.3% 7.9%	9 9.4%
80 - 100	10 58.8% 20.4%	1 5.9% 11.1%	6 35.3% 15.8%	17 17.7%
Total	49 51.0%	9 9.4%	38 39.6%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 60
PROMEDIO EN BALBOAS DEL GASTO FAMILIAR EN ALIMENTACION DE LOS HOGARES
VISITADOS EN LA ENCUESTA NUTRICIONAL Y HOGAREÑA, ALBROOK 1990-1991.

GASTOS (\$)	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	ACUMULADO (%)
0	1	1.7	1.7
12	1	1.7	3.4
24	1	1.7	5.2
28	1	1.7	6.9
32	2	3.4	10.3
36	1	1.7	12.1
40	6	10.3	22.4
46	1	1.7	24.1
60	11	19.0	43.1
73	1	1.7	44.8
76	1	1.7	46.6
80	15	25.9	72.4
84	1	1.7	74.1
92	1	1.7	75.9
100	5	8.6	84.5
108	1	1.7	86.2
120	1	1.7	87.9
132	1	1.7	89.7
140	1	1.7	91.4
160	2	3.4	94.8
200	1	1.7	96.6
208	1	1.7	98.3
280	1	1.7	100.0
TOTAL	58	100.0	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

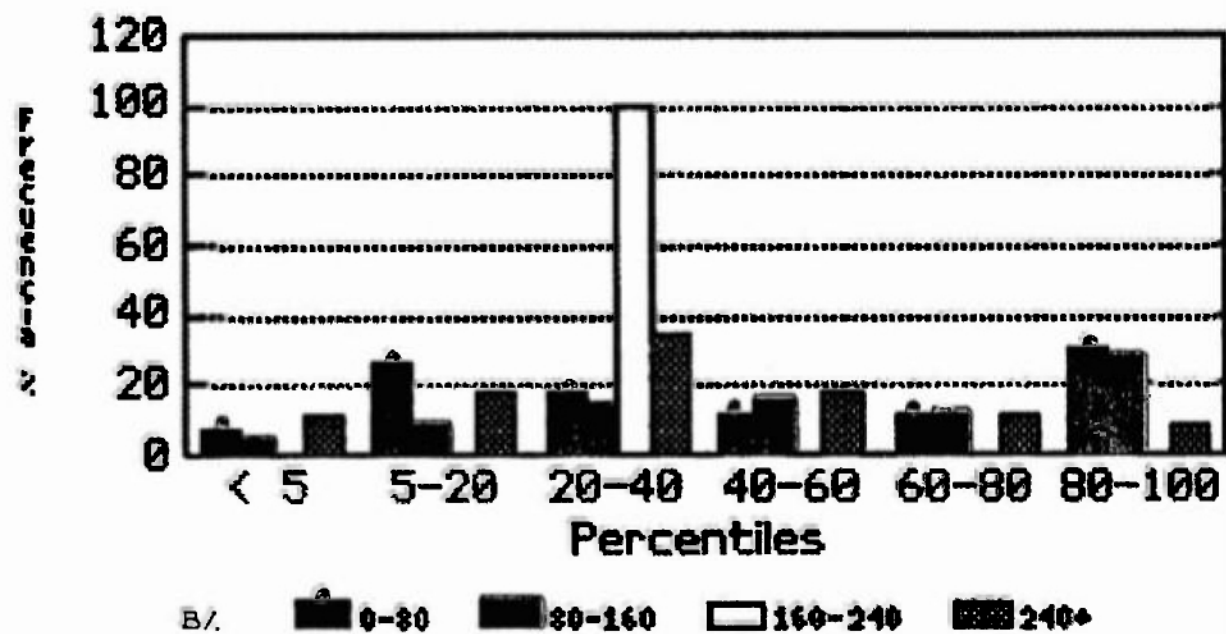
Nota : Promedio = \$ 80.05

CUADRO NO. 61
PERCENTILES DE PESO/TALLA VS GASTOS EN ALIMENTACION DE LOS HOGARES
DE NIROS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Peso/Talla	GASTO EN ALIMENTACION					Total
	0 - 80	80-160	160-240	240 +	No Reportado	
< 5	2 28.6% 7.4%	1 14.3% 3.8%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	4 57.1% 10.5%	7 7.3%
5 - 20	7 43.8% 25.9%	2 12.5% 7.7%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	7 43.8% 18.4%	16 16.7%
20 - 40	5 17.2% 18.5%	9 31.0% 14.3%	1 3.4% 25.0%	1 3.4% 100%	13 44.8% 34.2%	29 30.2%
40 - 60	2 13.3% 11.1%	4 26.7% 15.4%	2 13.3% 50.0%	0 0.0% 0.0%	7 46.7% 18.4%	15 15.6%
60 - 80	3 30.0% 11.1%	3 30.0% 11.5%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	4 40.0% 10.5%	10 10.4%
80 - 100	8 42.1% 29.6%	7 36.8% 26.9%	1 5.3% 25.0%	0 0.0% 0.0%	3 15.8% 7.9%	19 19.8%
Total	27 28.1%	26 27.1%	4 4.2%	1 1.0%	38 39.6%	96

Puente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

PERCENTILES DE PESO/EDAD VS GASTOS EN ALIMENTACION



CUADRO NO. 62
 PERCENTILES DE TALLA/EDAD VS GASTOS EN ALIMENTACION DE LOS HOGARES
 DE NIÑOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Talla/Edad	GASTO EN ALIMENTACION					Total
	0 - 80	80-160	160-240	240 +	No Reportado	
< 5	2 12.9% 7.4%	5 31.3% 19.2%	1 6.3% 25.0%	0 0.0% 0.0%	8 50.0% 21.1%	16 16.7%
5 - 20	6 28.6% 22.2%	5 23.8% 19.2%	1 4.8% 25.0%	0 0.0% 0.0%	9 42.9% 23.7%	21 21.9%
20 - 40	6 30.0% 22.2%	7 35.0% 26.9%	1 5.0% 25.0%	1 5.0% 100%	5 25.0% 13.2%	20 20.8%
40 - 60	4 33.3% 18.9%	3 25.0% 11.5%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	5 41.7% 13.2%	12 12.5%
60 - 80	5 33.3% 18.9%	4 26.7% 15.4%	1 6.7% 25.0%	0 0.0% 0.0%	5 33.3% 13.2%	15 15.6%
80 - 100	4 33.3% 14.8%	2 16.7% 7.7%	0 0.0% 0.0%	0 0.0% 0.0%	6 50.0% 15.8%	12 12.5%
Total	27 28.1%	26 27.1%	4 4.2%	1 1.0%	38 39.6%	96

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 63
PERCENTILES DE PESO/EDAD VS GASTOS EN ALIMENTACION DE LOS HOGARES
DE NIROS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

Percentiles de Peso/Edad	GASTO EN ALIMENTACION					
	0 - 80	80-160	160-240	240 +	No Reportado	Total
< 5	4	2	01	0	7	14
	28.6%	14.3%	7.1%	0.0%	50.0%	14.6%
	14.8%	7.7%	25.0%	0.0%	18.4%	
5 - 20	6	10	0	1	9	26
	23.1%	38.5%	0.0%	3.8%	34.6%	27.1%
	22.2%	38.5%	0.0%	100%	23.7%	
20 - 40	6	2	2	0	8	18
	33.3%	11.1%	11.1%	0.0%	44.4%	18.8%
	22.2%	7.7%	50.0%	0.0%	21.1%	
40 - 60	4	4	0	0	4	12
	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	12.5%
	14.8%	15.4%	0.0%	0.0%	10.5%	
60 - 80	2	2	0	0	5	9
	22.2%	22.2%	0.0%	0.0%	55.6%	9.4%
	7.4%	7.7%	0.0%	0.0%	19.2%	
80 - 100	5	6	1	0	5	17
	29.4%	35.3%	5.9%	0.0%	29.4%	17.7%
	18.5%	23.1%	25.0%	0.0%	13.2%	
Total	27	26	4	1	38	96
	28.1%	27.1%	4.2%	1.0%	39.6%	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

4.2. Promedio de Ingresos Familiares en Balboas.

Según el Cuadro No, 67, de los 96 hogares encuestados, se registraron 48 datos de los salarios percibidos; tanto por padres como madres; el promedio de ingresos, considerando únicamente "salarios", fue de B/ 183.57, lo cual resultó con una deficiencia del orden del 2% con respecto, al salario mínimo estipulado en la ciudad de Panamá. El promedio del gasto en alimentación como parte del Ingreso fue aproximadamente de 43%. Según el Cuadro N. 68, el porcentaje de familias por debajo del promedio de ingresos en salarios fue de 23.9%.

4.3. Porcentaje de Desempleo por Sexo.

A partir de los Cuadros 69 y 70 podemos percatarnos de que la frecuencia de desempleo en los padres es menor que en las madres (56.3% y 82.5% respectivamente). Llama la atención de que el porcentaje de padres desempleados coincide con la de familias que no perciben salarios, indicando así que la presencia de los padres representa un factor determinante para este indicador.

CUADRO NO. 64
GASTO FAMILIAR VS PERCENTILES DE PESO/TALLA EN LA
DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

GASTO FAMILIAR	PERCENTILES DE PESO/TALLA		
	< 20	≥ 20	TOTAL
< \$80	9	18	27
≥ \$ 80	3	28	31
TOTAL	12	46	58

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 8.14$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 65
GASTO FAMILIAR VS PERCENTILES DE TALLA/EDAD EN LA
DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

GASTO FAMILIAR	PERCENTILES DE TALLA/EDAD		
	< 20	≥ 20	TOTAL
< \$80	8	19	27
≥ \$ 80	12	19	31
TOTAL	20	38	58

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.87$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 66
GASTO FAMILIAR VS PERCENTILES DE PESO/EDAD EN LA
DETERMINACION DE SIGNIFICANCIA ESTADISTICA

GASTO FAMILIAR	PERCENTILES DE PESO/EDAD		
	< 20	≥ 20	TOTAL
< \$80	10	17	27
≥ \$ 80	14	17	31
TOTAL	24	34	58

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota: $\chi^2 = 0.64$

gl = 1

p = 0.46

p < 0.5

CUADRO NO. 67
PROMEDIO DE LOS SALARIOS PERCIBIDOS EN LAS FAMILIAS
ENCUESTADAS, ALBROOK 1990-1991

SALARIOS(B/)	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
30-80	5	10.4	10.4
81-130	10	20.8	31.2
131-180	18	37.5	68.7
181-230	2	4.2	72.9
231-280	3	6.25	79.2
281-330	4	8.3	87.4
331-380	3	6.25	93.7
381-430	3	6.25	100.0
TOTAL	48	100.0	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

Nota:

Promedio en Ingresos en Salarios x mes =B/ 183.57

Salario Mínimo =B/ 187.20

% Promedio de Gasto en Alimentación
 como parte del Ingreso =43%

% de Diferencia del Salario Mínimo =2%

CUADRO NO. 68
PERCEPCION DE INGRESOS POR FAMILIAS DE LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

%	< 183.57	≥ 183.57	NO PERCI- BEN	TOTAL
	23	19	54	96
	23.9	19.8	56.2	100

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

Nota:

% de Familias por debajo del Salario Mínimo = 23.9%

CUADRO NO. 69

CONDICION DE EMPLEO/DESEMPLEO DE LOS PADRES DE NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

CONDICION DE EMPLEO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Eventual	12	12.5
Permanente	16	16.7
Temporal	14	14.6
Desemplea- do	54	56.3
TOTAL	96	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albroom 1990-1991.

CUADRO NO. 70
CONDICION DE EMPLEO/DESEMPLEO DE LAS MADRES DE NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

CONDICION DE EMPLEO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Permanente	6	6.2
Temporal	11	11.4
Desemplea- do	79	82.3
TOTAL	96	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

4.4. Porcentaje de Familias que Retornan al lugar del Desastre y Reubicados.

Según el Cuadro No. 71, notamos que el 33.3% de las familias encuestadas retornan al lugar del desastre (Barrio del Chorrillo), siendo la razón principal, que este lugar resulta más céntrico. Entre los sitios de reubicación más selectos se encuentra "Arraiján" y "Tocumen" respectivamente. La razón principal de reubicación resultó ser por un "cambio ambiente" según el Cuadro No. 72.

4.5. Porcentaje de niños con al menos un Episodio de diarrea del mes precedente.

Observando el Cuadro No. 73 notamos que un 50% de los niños han sufrido al menos de (1) episodio de diarrea en

el mes precedente al inicio del estudio, mientras que el 44.8% no observó este problema y el 5.2% no fue reportado.

4.6. Nivel de Escolaridad de los Padres.

Al fijarnos en el Cuadro No. 74, observamos que el 51% de los padres han cursados estudio secundarios. Sin embargo el 42.8% de éstos están desempleados. De los que están empleados sólo el 36.3% tienen empleos permanentes; además de que la mayoría son empleos manuales. (Ver Cuadro No. 76).

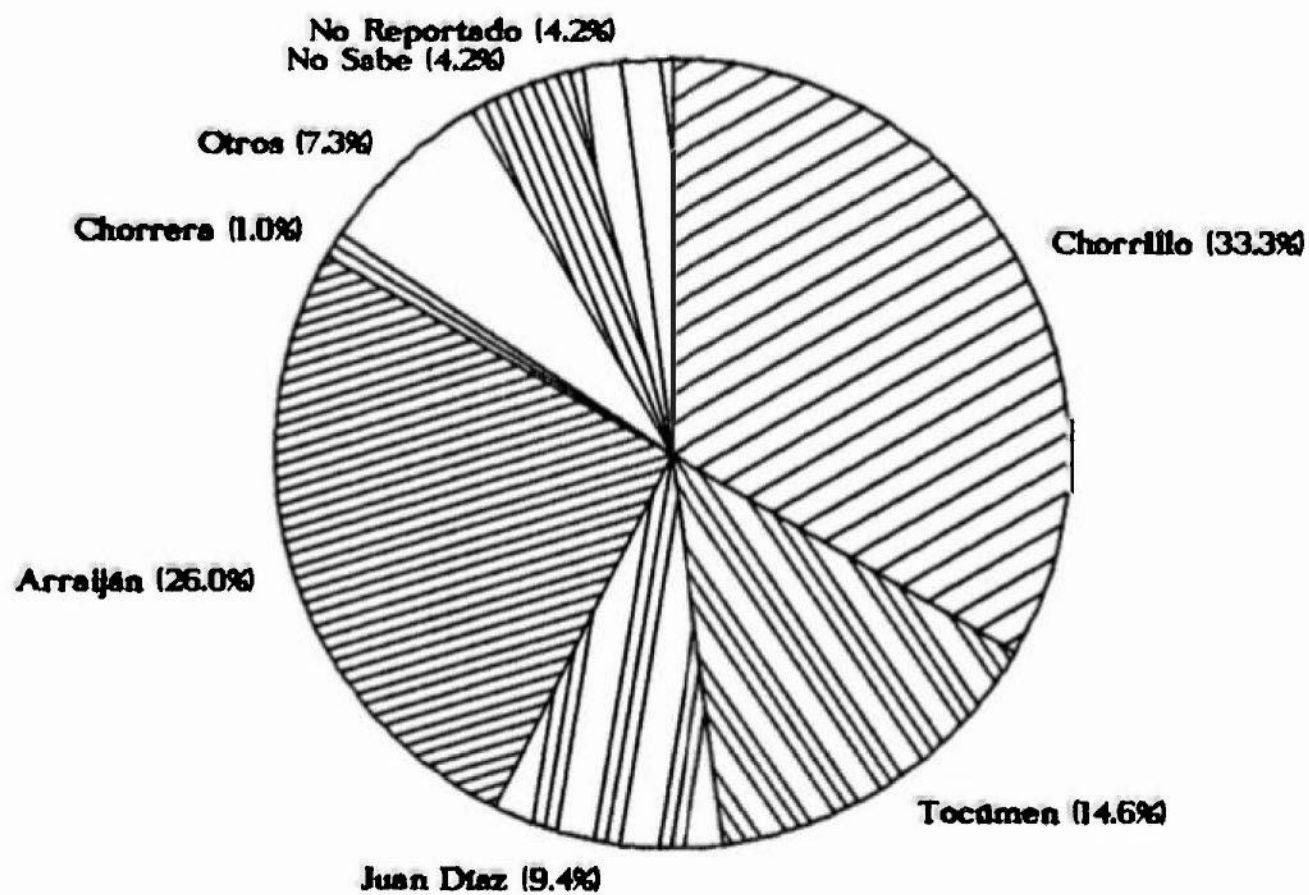
**CUADRO NO. 71
PERMANENCIA Y REUBICACION DE LAS FAMILIAS DESPLAZADAS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.**

REUBICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
Chorrillo	32	33.3	33.3
Tocumen	14	14.6	47.9
Juan Díaz	9	9.4	57.3
Arraján	25	26.0	83.3
Chorrera	1	1.0	84.3
Otros	7	7.3	91.7
No Sabe	4	4.2	95.8
No Reportado	4	4.2	100.0
TOTAL	96	100.0	

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

PERMANENCIA Y REUBICACION DE FAMILIAS

(POB. DESPLAZADA DEL CHORRILLO, 1991)



CUADRO NO. 72
 JUSTIFICACION DE PERMANENCIA O REUBICACION DE LA FAMILIAS
 DESPLAZADAS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

JUSTIFICACION	CHORRILLO	REUBICACION	TOTAL
Más Céntrico	24	-	24
Tradicional	9	-	9
Malos Recuerdos	-	21	21
Cambio de Ambiente	-	34	34
No Sabe	4	-	4
No Reportado	4	-	4
TOTAL	41	55	96

Fuente: Centro de Salud de Albrook Field, 1990-1991.

CUADRO NO. 73
EPISODIO DE DIARREA DEL MES ANTERIOR EN LOS NIÑOS DESPLAZADOS
DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

EPIDEARREA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
0	48	50.0	50.0
1	22	22.9	72.9
2	15	15.6	88.5
3	3	3.1	91.6
4	2	2.0	93.6
5	1	1.0	94.6
No Reportado	5	5.2	100.0

Puente: Centro de Salud de Albrook Field, 1990-1991.

CUADRO NO. 74
CONDICION DE EMPLEO VS LA ESCOLARIDAD DE LOS PADRES DE NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHERRILLO, ALBROOK 1990-1991.

CONDICION DE EMPLEO	ESCOLARIDAD DEL PADRE								TOTAL	
	No Reportado		Primaria		Secundaria		Universidad			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Eventual	-	-	2	2.0	10	10.4	-	-	12	12.5
Permanente	-	-	1	1.0	12	12.5	1	1.0	14	14.6
Temporal	-	-	1	1.0	11	11.4	1	1.0	13	13.5
Desempleado	-	-	3	3.1	16	16.7	2	2.0	21	21.9
No Reportado	36	37.5	-	-	-	-	-	-	36	37.5
TOTAL	36	37.5	7	7.3	49	51	4	4.1	96	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 75
CONDICION DE EMPLEO VS LA ESCOLARIDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

CONDICION DE EMPLEO	ESCOLARIDAD DEL PADRE								TOTAL	
	No Reportado		Primaria		Secundaria		Universidad			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Permanente	-	-	1	1.0	4	4.1	-	-	5	5.2
Temporal	-	-	2	2.0	9	9.3	-	-	11	11.4
Desemplea- do	-	-	15	15.6	58	60.4	1	1.0	74	77
No Reportado	6	6.25	-	-	-	-	-	-	6	6.25
TOTAL	6	6.25	18	18.7	71	73.9	1	1.0	96	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

CUADRO NO. 76
 ESCOLARIDAD VS TIPO DE OCUPACION DE LOS PADRES DE NIÑOS
 DESPLAZADOS DEL CHERRILLO, ALBROOK 1990-1991.

ESCOLARIDAD DEL PADRE	TIPO DE OCUPACION								TOTAL	
	No Reportado		Manual		Vocacional		Técnico			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	-	-	3	3.1	1	1.0	0	-	4	4.1
Secundaria	-	-	21	21.8	10	10.4	1	1.0	32	33.3
Universidad	-	-	1	1.0	1	1.0	0	-	2	2.0
No Reportado	58	-	-	-	-	-	-	-	58	60.4
TOTAL	58	60.4	25	26.0	12	12.5	1	1.0	96	100.0

Fuente: Encuesta Nutricional y Hogareña, Albrook 1990-1991.

V. DISCUSSION

V. DISCUSION

1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.

En contraste con la Población en donde ocurrió el Desastre (El Chorrillo), se puede observar que la población desplazada del Campamento de Albrook constituyó aproximadamente 12% de esta (Fig. 18, 19).

Según algunos expertos en Desastres, el 10% de una población que ha pasado por tal experiencia, representaría una proporción bien representativa para realizar un estudio rápido, con el fin de describir a esta población: su condición actual y necesidades más apremiantes (16).

2. INDIVIDUO.

De acuerdo con las variables utilizadas para determinar algunos factores inherentes al "individuo", hacemos un resumen de los hallazgos en el cuadro No. 77.

2.1. Desgaste.

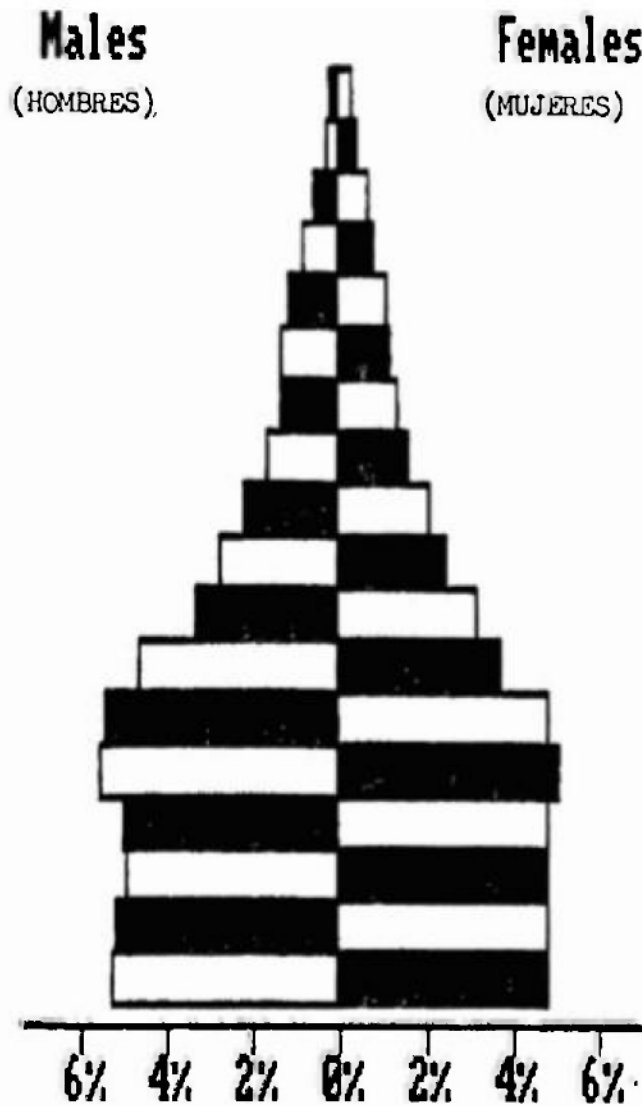
La desnutrición Aguda es definida por la Variable "desgaste", usando en Indicador Peso/Talla. Este Tipo de desnutrición es característico de un individuo sometido a cambios bruscos en su patrón alimentario y se identifica por un descenso en el peso; apareciendo la persona con algunos síntomas clínicos como flacidez, resequedad en la piel, además de una notable delgadez (3).

Fig. No. 18a

POB. DEL CORREG. DEL CHORRILLO, 1990

Age Group	Total	Males (masc.)	% Males	Females (fem.)	% Females
0 - 4	2,082	1,080	5.27	1,002	4.89
5 - 9	2,067	1,069	5.22	998	4.87
10 - 14	2,007	1,014	4.95	993	4.85
15 - 19	2,021	1,021	4.98	1,000	4.88
20 - 24	2,191	1,142	5.57	1,049	5.12
25 - 29	2,111	1,117	5.45	994	4.85
30 - 34	1,713	945	4.61	768	3.75
35 - 39	1,326	673	3.28	653	3.19
40 - 44	1,070	558	2.72	512	2.50
45 - 49	876	445	2.17	431	2.10
50 - 54	662	335	1.64	327	1.60
55 - 59	553	274	1.34	279	1.36
60 - 64	515	269	1.31	246	1.20
65 - 69	466	235	1.15	231	1.13
70 - 74	335	170	0.83	165	0.81
75 - 79	254	116	0.57	138	0.67
80 - 84	135	51	0.25	84	0.41
85+	104	36	0.18	68	0.33
Total:	20,488	10,550	51.49	9,938	48.51

85+	-	84
80	-	79
75	-	74
70	-	69
65	-	64
60	-	59
55	-	54
50	-	49
45	-	44
40	-	39
35	-	34
30	-	29
25	-	24
20	-	19
15	-	14
10	-	9
5	-	4
0	-	



Total Population:

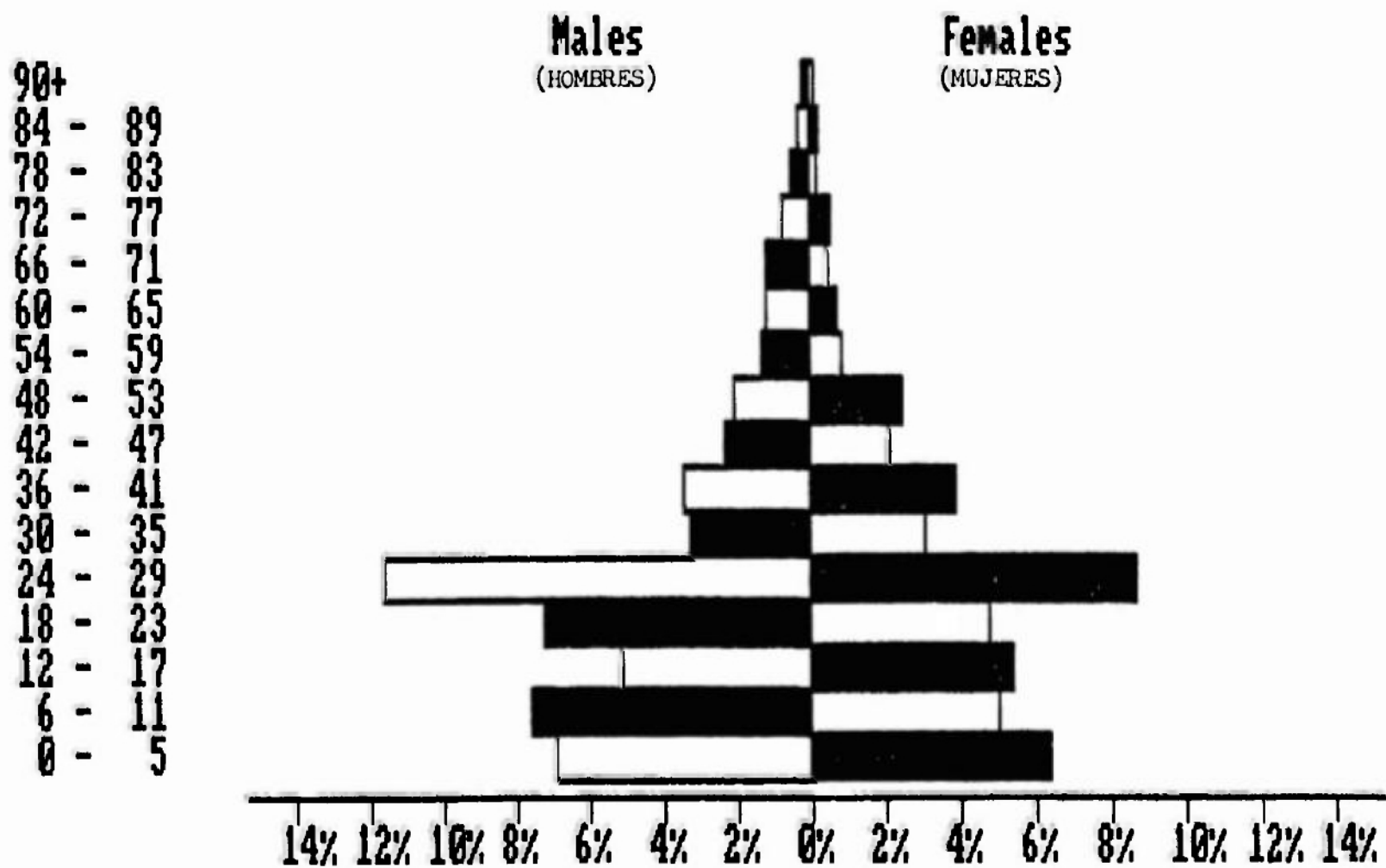
20,488 POB. DEL CORREG. DEL CHORRILLO, 1990

Fig. No. 18b

Fig. No. 19a

POB. DESPLAZADA, ALBROOK, 1990

Age Group	Total	Males (masc.)	% Males	Females (fem.)	% Females
0 - 5	326	168	6.85	158	6.44
6 - 11	309	185	7.54	124	5.05
12 - 17	259	126	5.13	133	5.42
18 - 23	295	177	7.21	118	4.81
24 - 29	500	285	11.61	215	8.76
30 - 35	156	79	3.22	77	3.14
36 - 41	181	85	3.46	96	3.91
42 - 47	108	56	2.28	52	2.12
48 - 53	111	50	2.04	61	2.49
54 - 59	53	32	1.30	21	0.86
60 - 65	47	29	1.18	18	0.73
66 - 71	40	29	1.18	11	0.45
72 - 77	32	18	0.73	14	0.57
78 - 83	16	12	0.49	4	0.16
84 - 89	14	8	0.33	6	0.24
90+	7	4	0.16	3	0.12
total:	2,454	1,343	54.73	1,111	45.27



Total Population:

2,454 POB. DESPLAZADA, ALBROOK, 1990

Fig. No. 19b

CUADRO NO. 77

PORCENTAJE DE NIÑOS CATALOGADOS COMO "DESGASTADOS",
"RETARDADOS EN TALLA" O DE "BAJO DE PESO" SEGUN LOS
TRES INDICADORES ANTROPOMETRICOS Y LOS TRES
METODOS DE ANALISIS, ALBROOK 1990-1991

	Peso/Talla "Desgaste"	Talla/Edad "Retardo en Talla"	Peso/Edad "Bajo peso"
Menos del 90% de la Mediana de Referencia	14.4	-	38.4
Menos del 95% de la Mediana de Referencia	-	23.9	-
Debajo del 5to. percentil	7.3	16.6	14.5
Debajo de -1 D.E.	1.0	-	1.0
Debajo de -2 D.E.	-	1.0	1.0

La desnutrición aguda esta dividida en:

normal, leve y grave según el Método de porcentaje del
Promedio así:

Normal > 90%
Leve 90 - 81%
Grave < 80% (36)

Aproximadamente 15% está sufriendo de algún nivel de
desnutrición aguda según esta clasificación. En estudios
realizados entre desplazados por desastre, una prevalen-
cia mayor que el 10% en una comunidad podría indicar
graves problemas generalizando la desnutrición, lo cual
requeriría del mantenimiento de un buen sistema de

vigilancia nutricional que garantice la rehabilitación completa de la comunidad en cuestión (27). En comparación con la encuesta rápida realizada con anterioridad a nuestro estudio, la prevalencia de Desnutrición Aguda disminuyó de 27.3% a 14.4% esto pudo deberse a la mejora temporal en la ingesta, incremento la atención de salud y cuidado de la higiene ambiental (20).

2.2. Retardo en la Talla.

La Desnutrición crónica, es definida por la variable "Retardo en la Talla", usando el indicador Talla/Edad. Este tipo de desnutrición se caracteriza por la adaptación a un patrón alimentario en el cual predomina la deficiencia de proteínas y calorías a través de un periodo considerable de tiempo, específicamente durante los primeros años de vida (3).

La desnutrición crónica se divide en : normal, leve moderada y severa, según el método de porcentaje del promedio así:

Normal	> 95%
Leve	95 al 90%
Moderada	90 - 85%
Severa	< 85%

El rango y los niveles en que se divide este tipo de desnutrición son mayores, ya que se necesitó la ampliación del criterio por causa de la imperceptibilidad

de los cambios en la talla en comparación con los cambios en el peso (36).

Según esta clasificación, aproximadamente el 23.9% está sufriendo de algún tipo de desnutrición crónica, notando así la prevalencia de la misma. En comparación con el tercer censo nacional de talla, en el cual se utilizó el método de valores de Z (desviaciones estándares de la mediana de la población) se nota una diferencia apreciable ya que para el corregimiento del Chorrillo la prevalencia de desnutrición crónica acusó un valor de 6.8% (37). Lo anterior confirma el beneficio que ofrece el uso de los dos métodos restantes: de porcentaje de la mediana o de percentiles (Ver cuadro 9, 16 y 23), ya que estos brindan una mayor sensibilidad al estudio; sensibilidad que es muy deseable en cualquier aproximación a los problemas de desplazados por desastre, en donde se busca rehabilitar a la mayor proporción posible de la población (12).

2.3. Bajo peso.

Tradicionalmente se ha usado el indicador peso/edad, para medir la adecuación o deficiencias del peso de un individuo según su edad. Para los objetivos de este estudio se usó este indicador de rápido acceso para definir la variable "Desnutrición actual aguda" la cual constituye un término acuñado para determinar a aquellas personas a las cuales, a pesar de no hacerles diferencia

entre su baja estatura con proporciones corporales normales o su delgadez con inadecuado desarrollo muscular, se les determina una Prevalencia "in situ", en el sitio o instantánea de su bajo peso y la cual puede ser utilizada en estudio de Tendencia Secular a nivel local e interlocal, para demostrar cambios a través de tiempo en la tendencia del estado en desnutrición general de la población (11).

El indicador peso/edad, es de alta sensibilidad para identificar la Desnutrición Actual Aguda y la pérdida de peso que es el signo principal de la desnutrición protéico calórica, y también se ha considerado como el mejor para notar el efecto de las infecciones sobre la nutrición (36).

La Desnutrición Actual Aguda, como la llamamos en este estudio, se ha popularizado por la clasificación en grados de Nutrición según Gómez (38):

Desnutrición de 1er. grado	90 - 76%
Desnutrición de 2do. grado	76 - 60%
Desnutrición de 3er. grado	< 60%

Según esta clasificación 38.4% de la población estudiada, está sufriendo de algún grado de desnutrición actual aguda.

El indicador peso/edad ofrece un instrumento rápido y valioso para la desnutrición en la comunidad, y posee un valor especial en la medición del significado, para la

Salud Pública, que ofrece la Desnutrición Protéico-Calórica en los niños pre-escolares (38).

2.4. Congruencia entre indicadores y Métodos.

A nivel de nuestro estudio se hace necesario resumir la compatibilidad y adecuación del uso de los indicadores y los métodos utilizados. Esto se logrará por medio de la confección de un cuadro sencillo como el que aparece en el cuadro No. 78, el cual está sujeto a cambios ya que sólo representa un esfuerzo en la aproximación al problema de la escogencia del método e indicadores.

CUADRO NO. 78

COMPATIBILIDAD Y ADECUACION DE LOS INDICADORES Y METODOS
SEGUN SENSIBILIDAD, ESPECIFICIDAD Y TIPO DE ESTUDIO

METODO	INDICADORES		
	PESO/TALLA	TALLA/EDAD	PESO/EDAD
Porcentaje del Promedio	$\begin{matrix} {}^1S & {}^2E \\ 2 & 3 \end{matrix}$ Estado de Nutrición (Sis. de Vigilancia)	$- \begin{matrix} {}^1S & {}^2E \\ 1 & 3 \end{matrix}$ - Prevalencia (Local)	$- \begin{matrix} {}^1S & {}^3E \\ 1 & 3 \end{matrix}$ -Encuesta Rapida -Tendencia Secular (Local)
Percentiles	$\begin{matrix} {}^1S & {}^1E \\ 1 & 2 \end{matrix}$ -Encuesta Rapida de Corte (Desastre)	$\begin{matrix} {}^1S & {}^3E \\ 1 & 2 \end{matrix}$ -Encuesta Rapida de Corte (Desastre)	$\begin{matrix} {}^1S & {}^2E \\ 1 & 2 \end{matrix}$ -Encuesta Rapida de Corte (Desastre)
Valores de Z	$\begin{matrix} {}^2S & {}^1E \\ 3 & 1 \end{matrix}$ -Estado de Nutrición -Caso-Control	$\begin{matrix} {}^2S & {}^2E \\ 2 & 1 \end{matrix}$ -Prevalencia -Estudio de Cohorte	$\begin{matrix} {}^1S & {}^2E \\ 2 & 1 \end{matrix}$ -Tendencia Secular (Inter-Local)

Leyenda : $\begin{matrix} {}^aS \\ b \end{matrix}$ = Sensibilidad

$\begin{matrix} {}^aE \\ b \end{matrix}$ = Especificidad

a = orden x fila

b = orden x columna

Presentamos en su orden, algunos puntos importantes para mejor uso de este cuadro:

a) Determinar primeramente el tipo de desnutrición a ser descrito y el indicador a utilizar.

b) Determinar la preferencia por sensibilidad, especificidad ó ambos que se desean.

c) Definir el tipo de estudio a realizar (clínicos o epidemiológico; rápido ó de seguimiento; económico ó sofisticado, etc.).

d) Dependiendo del Criterio de Sensibilidad/Especificidad escogido, siempre se seleccionará el método y el indicador que converjan con la suma menor de los subíndices, por ejemplo:

" Se desea hacer un estudio de alta Sensibilidad acerca del retardo en el crecimiento en una comunidad de Refugiados"

1- Tipo de desnutrición: Crónica

2- Indicador: Talla/Edad

3- Mayor Sensibilidad

4- Tipo de Estudio : Encuesta rápida de talla

5- Recursos: Financieros y Humanos limitados

6- Método Escogido: Percentiles.

e) En caso de resultar una comparación, en donde todos los métodos tengan la misma sumatoria, es necesario utilizar el criterio de tipo de estudio y desemparejar restándole 1 punto.

De acuerdo con este cuadro, a nuestro estudio le convendrá una encuesta rápida de peso/talla por el método de percentiles porque, como anteriormente se mencionó, la rehabilitación integral de una comunidad que ha pasado por la experiencia de un desastre, ya sea natural u ocasionado por el hombre, requiere de la consideración de los criterios más altos de Sensibilidad sin dejar a un lado la búsqueda de una Especificidad conveniente, ya que los desastres suelen ocurrir con más frecuencias en Países en vías de Desarrollo, los cuales se caracterizan por poseer recursos limitados; en donde la norma es "NECESIDADES > RECURSOS". (39)

3. AGENTE:

Bajo esta categoría de la Tríada Ecológica colocamos aquellas variables consideradas como factores determinantes del estado de nutrición de los niños desplazados. Estas variables fueron definidas por lo que en este estudio llamamos "indicadores secundarios".

3.1 Ingesta de Calorías.

Según los expertos en el tratamiento de emergencias nutricionales en casos de desastres, la ingesta apropiada de calorías según la edad puede definirse sistemáticamente. (Anexo No. 8).

En la relación entre edad y la ingesta, notamos que al aumentar la edad aumenta la proporción de individuos que

se encuentra por debajo del nivel determinado para su edad. (Ver Cuadro No. 24b), al observar el subgrupo de 1-2 años, existe un alto porcentaje de niños con una ingesta aproximada de calorías sobre lo normal; esto pudo deberse al programa de alimentación complementaria con leche en polvo a los niños entre 0 y 5 años dirigidos por la Cruz Roja de esta manera:

EDAD	FREC.	CANTIDAD/ALIMENTO
0 - 3 meses	semanal	12 latas, Enfamil
3 - 5 meses	semanal	3 latas, Enfamil
5 meses- 2 años	quincenal	5 lbs., Klim
3 - 5 años	quincenal	2 1/2lbs., Klim

A todas las madres se les exigía traer la certificación de su control de vacuna para recibir su ración de leche. la cantidad de niños beneficiados al principio del programa fue aproximadamente de 500.

También en el C.O.I.F. se le brindaba leche y cereal. Este programa dependió exclusivamente de donaciones recibidas de parte de los O.N.G.

3.2. Lactancia Materna y Edad del Destete.

Como es bien conocido, la lactancia materna es considerada por los expertos médicos como la manera de alimentar al bebe durante el primer año de vida y exclusiva en los primeros 6 meses (23,30). Al niño le

brinda la ventaja de ofrecerle una combinación de nutrientes balanceados que los infantes necesitan para crecer y desarrollarse. Se continúa obteniendo evidencias de que algunos de los nutrientes en la leche materna pueden ser mejor utilizados por el niño que otro tipo de alimentación. Además, los descubrimientos médicos indican que ciertos anticuerpos de la leche materna (IgM) contribuyen a aumentar las defensas del niño contra infecciones y alergias (41).

Para la madre, el amamantar a su hijo también rinde beneficios tales, como que le ayuda a recuperarse internamente con más facilidad de la experiencia del parto; además de que el hecho de que aumentar al niño, funciona como un anticonceptivo natural. Por todas estas razones, es necesario hacer énfasis en el componente educativo acerca de la lactancia materna hacia las madres reubicadas, ya que estas están dejando de amamantar a sus hijos antes de que cumplan el año, especialmente a los varones. La razón de las diferencias entre la edad del destete según el sexo no corresponden al alcance de este estudio pero se han ofrecido pistas para su esclarecimiento en estudios futuros. (Cuadro No. 26).

3.3 Suplementación Vitamínica.

La mayoría de los niños no recibe ningún tipo de suplementación vitamínica; y de los que reciben, existe

una inclinación por los complejos multivitamínicos.
(Cuadro No. 79).

Un estudio realizado sobre la suplementación vitamínica según una amplia gama de características demográficas y de comportamiento, reveló que el ingreso familiar, el tamaño familiar, el índice de pobreza y la educación son factores determinantes en el consumo vitamínico; especialmente la educación, está claramente relacionada con el consumo de vitaminas, ya que en todas las categorías de vitaminas o minerales, aquellos que tenían una educación superior a la secundaria registraban mayor consumo que aquellos con una educación inferior, (Cuadro No. 36) (42).

CUADRO NO. 79
PREFERENCIA EN EL CONSUMO VITAMINICO DE LOS NIÑOS
DESPLAZADOS DEL CHORRILLO, ALBROOK 1990-1991.

TIPO DE VITAMINA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULACION
Multivitamina	13	39.4	39.4
Vitamina A y D	5	15.2	54.5
Hierro	10	30.3	84.8
Complejo B	5	15.2	100.0
TOTAL	33	100.0	

3.4. Resumen de las Variables "Agentes".

A continuación se presenta un cuadro que condensa la relación de significancia que ofrecieron algunas de las variables bajo la categoría "Agentes".

CUADRO NO. 80
RELACION DE SIGNIFICANCIA DE ALGUNAS VARIABLES "AGENTE"

	PESO/TALLA		TALLA/EDAD		PESO/EDAD	
	S	N	S	N	S	N
Edad del Destete	x			x	x	
Sup. Vitamínico	x		x		x	
Tamaño Familiar	x		x			

Significativo : S
 No significativo : N

El nivel de significancia usado $p = 0.5$ se consideró el apropiado ya que se trata de un estudio descriptivo de corte transversal para ayudar a dilucidar problemas privativos, que seguramente, conducirán a estudios

analíticos en los cuales haya que afinar este aspecto, de modo que conduzca a un cierre de campo más exacto (7).

4. AMBIENTE:

También se definieron como indicadores secundarios aquellos que determinaron las variables bajo la categoría de "Ambiente."

4.1 Promedio en Balboas del gasto familiar en Alimentación por mes.

Las 59 familias que reportaron sus gastos en alimentación se encuentran entre aquellas que alegaron usarlo como complemento a lo que recibían en el campamento, ya que no se sentían satisfechos con las dos comidas diarias (desayuno y almuerzo) que se les brindaba durante su estadía en el campamento. Para este caso el porcentaje de diferencia entre el costo de la Canasta Básica familiar para 5 miembros y el promedio Familiar en alimentación fue de -59.9%; quiere decir que las familias se estaban ahorrando un poco más de la mitad del costo de la Canasta Básica para complementar su alimentación. (Anexo No. 10) (43).

4.2. Promedio de Ingresos Familiares en Balboas.

Según estudios realizados se ha encontrado que lógicamente, el ingreso familiar y/o el estatus económico de la familia de los niños con problemas de deficiencias nutricionales son factores determinantes en este tipo de

afecciones a la salud (2). Por esta razón la respuesta al problema de la desnutrición entre los desplazados no puede ser unívoca, relegándose simplemente a una dotación de alimentos, sino que es necesario la integración de esfuerzos multisectoriales que se ocupen de atacar problemas tales como el estancamiento del Salario mínimo por sector, frente al desplazamiento de los precios en una economía basada en el "libre Mercado", como la que ha adoptado nuestro país recientemente (44). (Cuadro 67). A nivel de la Comunidad Desplazada la diferencia entre el Salario Mínimo para el Sector del Chorrillo y el promedio de ingresos familiares fue del 2%; sin embargo, al observar las cifras del último Censo Nacional, para este corregimiento la diferencia es aún mayor porque la proporción de familias por debajo del salario mínimo es de 34% en comparación con la del Campamento, 23.9%. (Cuadro No. 68) (45).

4.3. Desempleo y Escolaridad.

Según datos del último Censo Nacional, la tasa del desempleo del Chorrillo es de 19.2 en comparación con la de nuestro estudio del Campamento de Desplazados que fue de 69.2 (incluyendo a ambos padres). La situación de desempleo y subempleo se agudiza cada vez más en estos sectores marginados de la ciudad; se observa además que aunque la mayoría de personas a alcanzado un nivel de escolaridad secundario, al buscar empleo sólo alcanzan a

conseguir aquellos caracterizados como "manuales", los cuales subutilizan la capacidad de producción de los solicitantes (46). Se hace necesaria la intervención de un programa de capacitación para el empleo en áreas vocacionales, el cual no sería gravoso debido al alto nivel de escolaridad de las personas, además de la activación eficiente de un programa de Micro-empresas por el cual se ayude a los desplazados, creando fuente de ingreso propio y permanente, ya que a los desplazados, se les ofrecieron bolsas de trabajo de 3 meses con baja posibilidad de extensión.

4.4 Reubicación.

Esta variable es de importancia capital para nuestro estudio ya que nos permitirá priorizar en la localización del problema de los desplazados. Para el tiempo de la presentación de este trabajo los desplazados del Campamento de Albrook Field ya se encuentran reubicados en las acomodaciones provistas por el MIVI (Ministerio de Vivienda), la Caja de Ahorro y la A.I.D. (Agencias Internacional para el Desarrollo).

Según consulta con una funcionaria del MIVI, encargada del Programa de Desplazados del Corrillo, el problema más grande en este proceso consistió en la depuración de los listados familiares para la identificación de aquellos que clasificaron como "damnificados reales", (aquellos con derecho a poseer una libreta de la Caja de Ahorros

con un depósito por la suma de \$ 6,500) los cuales recibieron acomodaciones de viviendas (Cuadro No. 81). Hasta julio de 1991 se habían entregado 2,123 libretas, además de entregar la suma de \$ 800 por familia para la compra de sus enseres domésticos. No sólo hubo atención para los damnificados reales sino también para aquellos en la categoría de "arrimados" (agregados al cuadro familiar básico), que también recibieron asignaciones de la A.I.D. y del MIVI.

Además del Campamento de Desplazados de Albrook Field, que fue el más populoso, hubieron otros sitios de albergue para refugiados, tanto en el Chorrillo y Santa Ana como en Colón y en los hogares de sus familiares (47).

La mayoría de familias retornaron al Barrio del Chorrillo por ser el lugar más céntrico (Cuadro No. 72); los demás escogieron otras localidades alegando la búsqueda de un cambio de ambiente. Esto último es de considerar ya que, como se mencionó anteriormente, un desastre puede ofrecer dos vías de secuencia: Peligro u Oportunidad (Fig. No. 8). La oportunidad es lo que buscamos para el Barrio del Chorrillo en primera instancia, oportunidad de cambios y mejoras no sólo físicas y estructurales sino sociales, morales y aún espirituales. Para el logro de estos objetivos es imprescindible la consistencia en un enfoque de Rehabilitación Integral, el cual involucre, la

cooperación Multisectorial del Gobierno y aún de las ONG's (Organismos no Gubernamentales) interesados (17).

4.5. Socorro y Donaciones.

En el ámbito de las donaciones recibidas destinados a los Desplazados del Chorrillo albergados en el Campamento de Albrook, hubo cierta conciliación de la información de la Cruz Roja. Sin embargo, funcionarios del MIVI rindieron el reporte de los organismos que participaron en la atención de los damnificados.

- 1- MIVI
- 2- Caja de Ahorro/Banco Hipotecario
- 3- A.I.D.
- 4- Cruz Roja
- 5- Ministerio de Salud
- 6- Ministerio de Trabajo
- 7- Ministerio de Comercio e Industria
- 8- DIGEDECOM
- 9- Defensa Civil
- 10- Organizaciones Cívicas y Religiosas
- 11- ONG's: (Visión Mundial, Damas Hebreas, El Ejército de Salvación, La Casa Metodista, etc).

La alimentación de todos los Desplazados fue asumida por el Gobierno Nacional por medio de la contratación de los servicios de un expendedor de alimentos (Niko's Café).

CUADRO NO. 81

AVANCE DE OBRAS POR PROYECTO DE VIVIENDA

PROYECTO	VIVIENDAS NECESARIAS	ENTREGADAS
MIVI-Chorrillo	487	396
MIVI-Colón	23	0
Sol Naciente	48	0
San Bernardino	226	226
Vista Alegre	288	288
Villa Lochín	106	106
Santa Teresita	33	33
Santa Edoviges	355	355
Vacamonte	51	51
SUCASA	25	25
Condominio Roosevelt	27	27
PROTAL	35	35
Individuales	322	281
Villa Esperanza	86	86
Reparaciones	18	18
Sin Libretas- rehabil. de vivienda	611	203
arrimados-MIVI	124	0
arrimados-AID	126	0
TOTAL	2991	

Puente: Informes Nacional hasta el 23 de julio de 1991, MIVI Plan Chorrillo.

4.6. Morbilidad.

Para la definición de esta variable observamos la presentación de episodios de diarrea en los niños escrutados, que fue mayor del 50%. Esto indica la existencia de hábitos higiénicos deficientes y la poca asimilación de la educación sanitaria.

4.7. Atención de Salud.

Las necesidades de atención sanitaria para la población Desplazadas fueron cubiertas por medio del Centro de Salud de Albrook Field, instalado en los antiguas oficinas de las Fuerzas de Defensa de este sector (48). El horario de trabajo en este Centro fue de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Los servicios ofrecidos fueron:

1. Admisión (Registro Médico y Estadístico)
2. Salud Infantil
3. Salud Maternal
4. Salud del Adulto
5. Salud Mental
6. Salud Bucal
7. Centro de Urgencia
8. Trabajo Social
9. Nutrición
10. Farmacia
11. Educación Social
12. Cuarto de Curaciones e Inyectables

13. Salud Ambiental

- Recursos Humanos.

En cuanto a los Recursos Humanos de estas facilidades se distribuyeron así:

Aproximadamente 3 médicos por 1000 habitantes

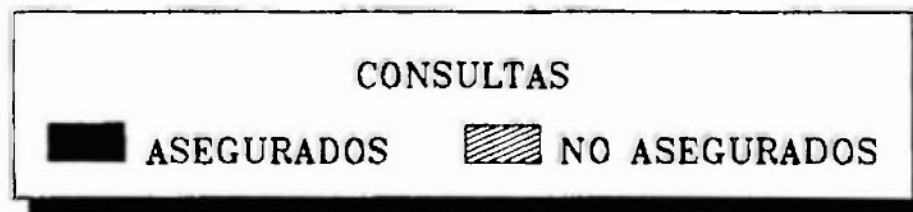
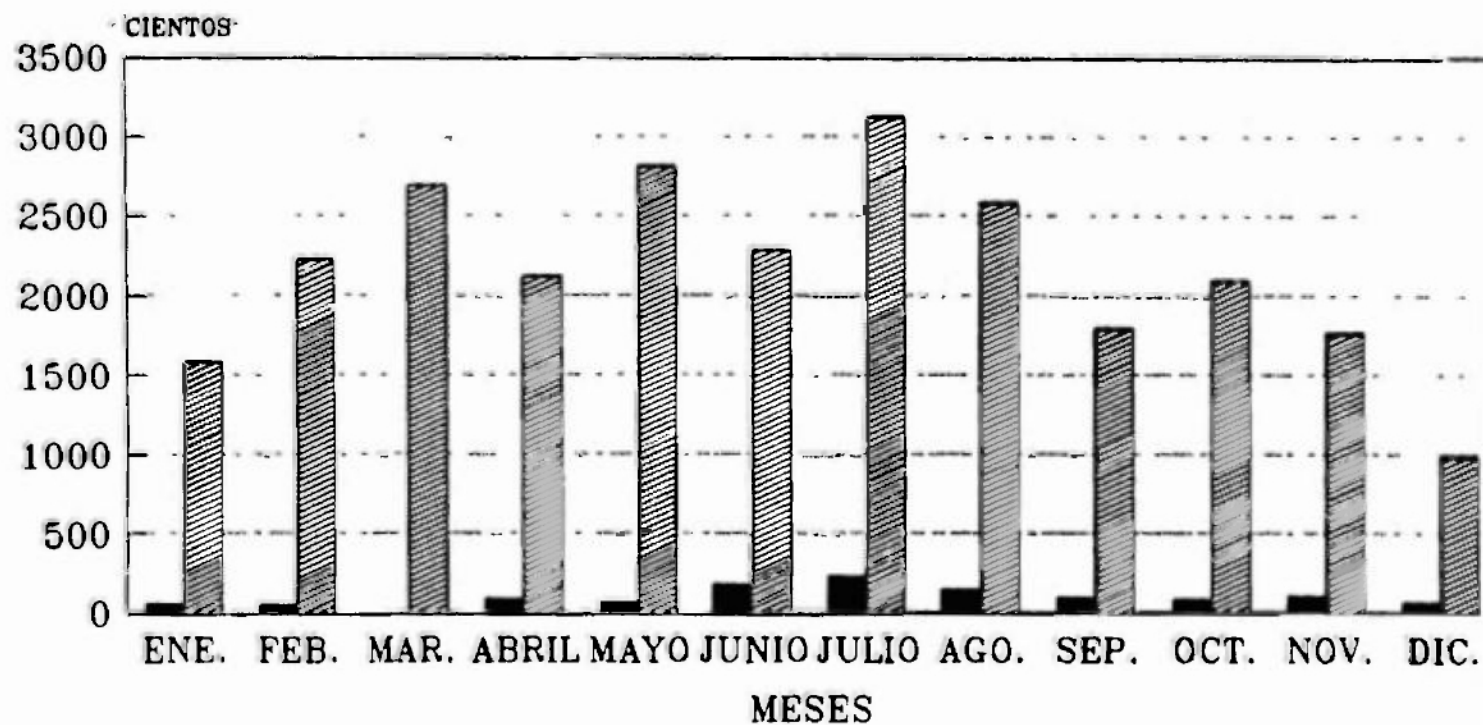
Aproximadamente 5 trabajadores de salud por 1000 habitantes.

- Contactos.

Los contactos o consultas por mes están descritos en la siguiente gráfica.

GRAFICA NO. 9

CONSULTAS REALIZADAS DESDE EL MES DE ENERO A DICIEMBRE DE 1990



Fuente: Encuesta Nutricional y Hogarena

4.8. Salud Ambiental.

Dentro de los Servicios que brindó el Centro de Salud de Albrook Field a los refugiados, se encontraba un departamento de Salud Ambiental del cual recogimos algunas informaciones acerca de las operaciones realizadas.

- Inspecciones.

Se realizaron inspecciones diarias a:

Cubículos, lavanderías, baños(10) y servicios sanitarios (10).

El SNEM, a partir del reporte de cualquier problema inspeccionó el área del campamento en busca de criaderos de mosquitos.

- Fumigación.

Se fumigó una vez al mes con Piretina o Malatión para el control de vectores.

- Eliminación de desechos sólidos.

La higiene en los cubículos y alrededores estuvo estrechamente vigilada; se contrató personal autóctono para este fin, los cuales estaban encargados de descartar la basura en dos tinaqueras de 500 libras del MIVI, que eran recogidas semanalmente.

- Educación sanitaria.

La educación sanitaria, según el funcionario que entrevistamos, es más importante que la coacción; es mucho más efectiva que el Departamento de Saneamiento

Ambiental "convenza" a la población desplazada a través de charlas y seminarios de la importancia de guardar ciertas medidas de higiene y salud en vez de imponer reglas punitivas que sólo tienen un efecto temporal sobre el comportamiento de las personas y su proyección en la comunidad.

Algunos tópicos tratados en las charlas dictadas quincenalmente fueron :

- Condiciones higiénicas de la cocina: en este aspecto se hizo énfasis especial a raíz de una queja sobre la contaminación de los alimentos ingeridos y la cual recayó, en primera instancia, sobre el restaurante "Niko's Cafe", encargado de deliberar dos comidas al día en el Campamento. Después de una inspección exhaustiva del establecimiento, del C. S. Emiliano Ponce se llegó a la conclusión de que el establecimiento presentaba deficiencias sanitarias mínimas a las cuales se les aplicó un acta de compromiso, y que presumiblemente la fuente de contaminación de los alimentos procedía del sitio de expendio (en Albrook Field); por lo que se consideraba prudente una inspección sanitaria, investigación y educación, con el propósito de dar recomendaciones en cuanto a la utilización de los utensilios usados para el depósito individual de los alimentos. También por observación directa, pude percatarme de que se enviaban niños de corta edad para

recoger la comida de toda la familia, los cuales de vertirse el alimento en el suelo simplemente la colocaban otra vez en el recipiente. Además muchos dejaban la comida de un día para el día siguiente sin refrigeración, lo cual definitivamente les podría acarrear problemas de intoxicación alimentaria.

Otros tópicos de charlas fueron:

- Importancia de carnets de salud.
- Control de Aedes Aegypti
- Control y tratamiento de diarreas.

En general, la atención a la salud individual y comunitaria se realizó considerando algunas normas establecidas para la prevención, control y vigilancia de enfermedades con posterioridad a un desastre (46). Por ejemplo, fue interesante observar el seguimiento de un caso de Meningitis Meningococcica Fatal y la vacunación antisarampionosa en masa.

VI. CONCLUSIONES

VI. CONCLUSIONES

1. El uso de un Modelo Hipotético Causal de la nutrición, ofrece un instrumento valioso en el esclarecimiento de múltiples problemas que aquejan a la población desplazada del Chorrillo, además del de deficiencia en el estado nutricional.
2. En el esclarecimiento de un problema de epidemiología social como la desnutrición, es posible utilizar un modelo tradicional como el de la Triada Ecológica (Individuo, Agente, Ambiente) para servir de guía o pivote en el manejo de un modelo más contemporáneo y versátil como el del Modelo Hipotético Causal de la Desnutrición.
3. Es necesaria una selección cuidadosa en el escogimiento, tanto del indicador como del método a utilizar en la descripción del estado nutricional de una población desplazada, ya que hay que considerar tanto una alta sensibilidad, para rehabilitar al mayor número posible de personas, como una buena especificidad, a causa de los recursos limitados para atenderlos.
4. De los tres métodos utilizados, el mejor para describir el estado nutricional de la población desplazada de El Chorrillo resultó ser el de Percentiles; y esto atendiendo tanto a criterios de sensibilidad como de especificidad (Cuadros No. 9a, 16a, 23a y 77).

5. Entre las tres variables (desgaste, retardo en talla y desnutrición actual aguda) y sus respectivos indicadores (peso/talla, talla/edad y peso/edad), la que ofreció mayor sensibilidad fue la de desnutrición actual aguda (bajo peso para la edad, según el método de porcentaje de la mediana [38.4%], Cuadro No.77).
6. El método que ofreció mayor especificidad fue el de valores de Z, indistintamente del indicador utilizado; por lo que se recomienda, a causa de su agudeza, su uso en estudios analíticos y no descriptivos del estado nutricional (Cuadro No.77 y 78).
7. Entre las tres variables, la que ofreció mayor especificidad fue la de "desgaste" (desnutrición aguda), indistintamente del método utilizado.
8. Los factores condicionantes (variables secundarias) que requieren atención prioritaria por su mayor significancia estadística en relación al estado nutricional fueron en orden:
 - a) Suplementación vitamínica
 - b) Edad media del destete
 - c) Tamaño familiar promedio (Cuadro No.80)
9. La ingesta apropiada y sobre lo normal de calorías, se observó mayormente en edades menores de tres años, posiblemente por el programa de leche llevado a cabo en el campamento; al aumentar la edad, la adecuación de la

ingesta de calorías recomendadas para grupos después de un desastre, fue deteriorándose (Cuadro No. 24a y 24b).

10. Otros factores condicionantes de importancia, a considerar en una Programa de Rehabilitación para los desplazados de El Chorrillo, son, en su orden:

- a) Desempleo
- b) Los ingresos familiares
- c) Educación en cuanto a la Lactancia Materna y alimentos del destete.

11. La mayoría de la población desplazada, reubicada en una sola localidad (33.3%), fue reubicada en el lugar donde ocurrió el desastre (El Chorrillo), por considerarlo un lugar más céntrico.

12. Durante la estadía en el campamento de refugiados de Albrook Field, hubieron deficiencias en relación a la higiene ambiental debido a los hábitos de los desplazados, lo cual se reflejó en los altos índices de episodios de diarrea entre los niños de nuestro estudio (50% con más de un episodio el mes anterior).

13. Las familias reubicadas en localidades diferentes a El Chorrillo (66.7%), lo hicieron buscando un cambio de ambiente.

14. La atención a la salud individual y comunitaria fue relativamente apropiada, ya que se observaron, aunque empíricamente, la mayoría de las normas establecidas de

la O. M. S. para la prevención, control y vigilancia de enfermedades con posterioridad a un desastre.

15. Un programa de Rehabilitación Integral para los desplazados de El Chorrillo se facilita debido a la experiencia de coordinación multisectorial y las etapas de emergencia y socorro del desastre del 20 de diciembre de 1989.
16. Los resultados de este estudio reflejan la poca capacidad de la población desplazada de El Chorrillo para enfrentarse a las condiciones adversas (desempleo, bajos ingresos, falta de suplemento vitamínico, etc.) fuera del campamento de refugiados, en donde, por lo menos recibían alimentación segura dos veces al día. El deterioro en el estado nutricional, ciertamente significaría un incremento en la morbilidad; y los primeros afectados serían los niños entre 1 y 6 años de edad.

VII. RECOMENDACIONES

VII. RECOMENDACIONES

A. DEFINICION DE LAS BASES DEL PROGRAMA DE REHABILITACION INTEGRAL PARA LOS DESPLAZADOS DEL CHORRILLO.

1. JUSTIFICACIÓN.

- Niveles de insatisfacción de la Comunidad Desplazada del Chorrillo (constante clamor de este grupo humano por la OPORTUNIDAD de ser y estar mejor que antes, de mejorar su calidad de vida)..
- PELIGRO inminente del empeoramiento, tanto del estado nutricional de la población infantil como de las condiciones que sobre él inciden.

2. TIPO DE PROGRAMA:

Es preferible, en vez de un programa de tipo asistencialista, elaborar uno que se base en un claro enfoque integral con el propósito final de lograr la rehabilitación total de la comunidad afectada, en el cual se involucre a la misma para que surja un compromiso serio en cuanto a su reincorporación a un sistema de vida más elevado, que le garantice un nivel de satisfacción y bienestar adecuado. Para este caso se recomienda, en primera instancia, un Proyecto Piloto de Rehabilitación Integral para los Desplazados del Chorrillo, localizado en esta misma comunidad, ya que es allí donde la mayoría han sido reubicados.

3. POBLACION:

Para la selección de los beneficiados por la intervención, se recomienda el escogimiento de la población en base al estado nutricional de los niños entre 1 y 12 años de edad que se encuentren el 5to percentil ó por debajo del indicador peso/talla. Además, se sugiere la consideración del nivel de ingreso de la familia, comparado a la capacidad de cubrir la compra de la Canasta Básica promediada a la mitad del año (mes de Julio).

4. PLAN OPERATIVO:

Este plan consistirá de dos (2) fases:

- Fase del Proyecto Piloto
- Fase de Extensión a otras localidades.

Se recomienda la consideración de las siguientes áreas dentro del proyecto:

- 4.1. Nutrición. Con un fuerte componente educativo y Suplementación alimenticia.
- 4.2. Capacitación. Para empleo en áreas vocacionales y técnicas, como incentivo al inicio de pequeñas empresas. También para el personal del proyecto y la contraparte gubernamental.
- 4.3. Mejoras a las viviendas. Atendiendo al aspecto de reparaciones y adiciones necesarias para cubrir la necesidad de comodidad familiar.

4.4. Crédito. Para el fortalecimiento e inicio de pequeñas empresas y mejoras a las viviendas.

4.5 Rehabilitación Psicosocial y Espiritual. Para el cambio de la imagen del "Chorrillero" (antisocial, busca pleitos, irresponsable, obsceno, inculto) hacia una mejor perspectiva de su calidad de vida, tanto para sí mismo como ante la sociedad capitalina.

Los organismos a participar en este proyecto según las áreas a cubrir pueden ser:

- Junta Comunal de "El Chorrillo"
- Alcaldía del Distrito Capital
- Sistema Nacional de Protección Civil (SI.NA.PRO.C)
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Trabajo y Bienestar Social
- Ministerio de Comercio e Industria
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Vivienda
- Banco Hipotecario Nacional
- D.I.G.E.D.E.C.O.M.
- Org. Internacionales: A.I.D, P.N.U.D., U.N.I.C.E.F., I.N.C.A.P., Visión Mundial.

El Liderazgo recomendado para la primera fase piloto, pertenece al Ministerio de Salud, por su amplia cobertura de alcance poblacional para la captación de los integrantes al proyecto y además por su vasta experiencia en encuestas, que constituye el primer paso al inicio del

proyecto. Las encuestas podrán ser aplicadas preferiblemente en el Centro de Salud, con el apoyo de personal voluntario de la comunidad, garantizando así la participación comunitaria en su propia rehabilitación.

La segunda fase de extensión, será liderizada conjuntamente con SI.NA.PRO.C, el cual tomará la responsabilidad de ponderar la logística, tanto del grado de participación de los organismos que respaldan el proyecto, como de la cantidad de ayuda necesaria en cada sitio específico de reubicación de la comunidad desplazada.

La coordinación entre los organismos participantes se basará en la estrategia de Atención Primaria de Salud, cuyo requisito básico de participación social, basado en una constante capacitación, se ejemplifica en los procesos de programación local en búsqueda de programas integrados de salud.

5. CRONOGRAMA:

Se recomienda un cronograma con un buen margen de flexibilidad que considere, no sólo el tiempo con que cuentan los representantes de cada sector para invertir en la programación y coordinación, sino también el

necesario para observar cambios en la población, y de esta manera evaluar objetivamente la intervención (8).

6. PRESUPUESTO:

Se sugiere que el financiamiento de este proyecto se comparta entre organizaciones locales como la Alcaldía de Panamá y el Banco Hipotecario Nacional, junto con el apoyo de organismos comprometidos con el desarrollo comunitario tales como F.E.S. (Fondo de Emergencia Social), A.I.D. (Agencia Internacional para el Desarrollo), P.N.U.D. (Proyecto de las Naciones Unidas para el Desarrollo), y los Fondos Rotativos de la O.P.S.

El presupuesto la fase piloto podrá ser presentado por la Dirección de Planificación del Ministerio de Salud, con la asesoría de organismos experimentados en este tipo de proyectos tales como: el I.N.C.A.P. y Visión Mundial.

7. EVALUACION:

Se recomienda el monitoreo del proyecto por la labor conjunta del Ministerio de Salud y SI.NA.PRO.C, los cuales revisarán los indicadores propuestos por las instituciones según su área de acción. Esta revisión tendrá el propósito de garantizar la uniformidad de criterios en las mediciones de efectividad, eficacia y eficiencia de las intervenciones.

B. POSIBLES AREAS DE INVESTIGACION:

1. Patrones de Lactancia Materna y Destete en áreas Postergadas y Marginales.
2. Consumo Vitamínico de la Población en Areas Urbanas y Sub-urbanas.
3. Movilidad de los Precios al Consumidor, de los Productos de la Canasta Básica Familiar en los Últimos (5) años.
4. Estudios de Tendencia Secular de la Desnutrición a nivel Local e Interlocal en niños de 1 a 12 años.
5. Estudio Analítico acerca de la adecuación de los indicadores de desnutrición en comparación con diferentes métodos de análisis en Países Latinoamericanos.

BIBLIOGRAFIA

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. **PIÑEROS Cubillos, Ricardo.** Seminario Taller de Prevención, Emergencia y Rehabilitación en Desastres (P.E.R.), mimeo. Hotel Plaza Paítilla Inn. Panamá. Conepa-Visión Mundial, Set., 1991.
2. **MARQUES, Rubens M.,** Crecimiento de Niños Brasileños, Peso Altura en Relación con la Edad y el Sexo y la Influencia d Factores Socio Económicos. O.P.S., Brasil, 1975. 19p.
3. **JELLIFFE, Derrick B.,** Evaluación del Estado de Nutrición de la Comunidad. O.M.S., Ginebra, 1968. 291p.
4. **O.P.S.,** Administración Sanitaria de Emergencia con Posterioridad a a los Desastres Naturales. Aspectos Nutricionales de la Asistencia Sanitaria de Emergencia, U.S.A., 1976. 10p.
5. **I.N.C.A.P.,** Guía para la Planificación de Actividades de Alimentación y Nutrición en Programas de Emergencia. Proyecto del PROPAG, Guatemala, 1990. 84p.
6. **ARANDA Pastor, José,** Epidemiología General. Tomo 1. Caracas, Venezuela, 1971.
7. **GUERRERO, Rodrigo et. al.,** Epidemiología. Edit. Iberoamericana S.A. 1986, México, 218p.
8. **DUJARDIN, Bruno et. al.,** Health and Community Nutritional Assesment Guide. Working Paper No. 11. 1984. 121p.
9. **BREIHL J. Y GRANDA E.,** Los Nuevos Rumbos de la Epidemiología. En : Ciencias Sociales y en América Latina, O.P.S.- S.I.E.S.U., Uruguay, 1986.
10. **CENTERS FOR DISEASE CONTROL (C.D.C.).** Epiinfo Version 5., U.S. Department of Health and Human Services. Atlanta, Georgia, U.S.A., 1990. 338p.
11. **GORSTEN, Jonathan et. al.,** The Use of Anthropometry to Asses Nutrition Status. Wld. Hlth. Statist. quart. 1988, pp 48-56.
12. **SIMMONDS, Stephanie et.al.,** Refugee Community Health Care. Oxford Medical Publications, London, Great Britain, 1985. 357 p.

13. HOBSON, W., The theory and Practice of Public Health. Oxford University Press, 1979. pp 176-196; 412-417.
14. O.P.S., Plan de Acción para la instrumentación de las Estrategias Regionales. Documento oficial No. 179, 1982. 98p.
15. O.P.S., Nutrición Futura de la Madre y Evolución del Embarazo. Edit. Limusa, México, 1975. 257 p.
16. O.N.U., Guía para las Operaciones de Socorro con Viveres y Medidas de Protección a la Salud en Caso de Desastre. N.Y., 1977. 192 p.
17. P.N.U.D./O.I.T./E.L.S./86/003. Programa de Desarrollo para Desplazados, Refugiados y Repatriados (PRODRERE). El Salvador, 1988. 47 p.
18. CUNY, Frederick C., Desastres y Desarrollo. Cano Isaza y Cía., Bogotá, 1986. 11p.
19. DE GOYET, de Ville C., El Manejo de Emergencias Nutricionales en Grandes Poblaciones. O.P.S., Washington, D.C., E.U.A., 1978. 89 p.
20. WESTERN, Karl A., Vigilancia Epidemiológica con Posterioridad a los Desastres Naturales. O.P.S., Public. Cient. No. 420., Washington, D.C., 1982.
21. CROCAND, Abraham. Comunicación Personal: Director del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC). Septiembre, 1991.
22. O.P.S., Administración Sanitaria de Emergencia con Posterioridad a los Desastres Naturales. U.S.A., 1981. 75 p.
23. DAFT, Floyd S., The Heinz Handbook of Nutrition. McGraw-Hill book Company, Inc., U.S.A., 1959. 439 p.
24. O.P.S., Salud Materno Infantil y Atención Primaria en las Américas, Hechos y Tendencias. E.U.A., 1984. 384 p.
25. SINCLAIR, H, M., et. al., World Nutrition and Nutrition Education. Oxford University Press. Paris, 1980. 226 p.
26. MALDONADO, Jorge. Seminario sobre Pastoral en Desastres

- (EIRENE-Guatemala). Sta. Clara, Panamá (Com. Cristianas Lat./HCJB), Abril, 1990.
27. C.D.C., Nutritional Assesment of Children in Drought Affected Areas, Haiti, 1990. M.M.W.R., April 5, 1991/Vol. 40/No. 13: 222-224.
 28. C.D.C., Nutritional Status of Somali Refugees in Eastern Ethiopia, September 1988-May 1989. M.M.W.R., July 7, 1989/Vol. 38/No. 26: 455-463.
 29. C.D.C., Nutritional Assesment of Mozambican Refugees in two Districts of Malawi, 1988. M.M.W.R., October 28, 1988/Vol. 37/No. 42: 642-643.
 30. C.D.C., Nutritional and Health Status of Displaced Persons in Sudan, 1988-1989. M.M.W.R., December 15, 1989/Vol. 38/No. 49: 848-855.
 31. PELANDA, Carlo. Integrated Disaster Reduction. UNDRD News (U.N.), Jan/Feb 1990. pp 20-21.
 32. SOC. BIBLICAS UNIDAS. La Santa Biblia. Versión Reina Valera, Revisión 1960. Evang. sgn. Sn. Jn., C:24.
 33. FRANKLE, Owen. Nutrition in the Community, the Art of Delivering Services. Mosby Company, U.S.A., 1969. 342 p.
 34. I.N.C.A.P., Tabla de Composición de Alimentos para la Utilización en Gramos, Peso Neto. (Software). Grupo Técnico Básico, Panamá, 1991.
 35. I.N.C.A.P., Valor nutritivo de los alimentos para Centroamérica y Panamá. Guatemala, 1971.
 36. ESQUIVEL, Ilka M., Nutrition Intervention: An Anthropometric Evaluation of Changes in Nutritional Status with Reference to the National Nutrition Programme in Bahía-Brazil. University of London, 1981. 321 p.
 37. MINISTERIO DE SALUD. Tercer Censo Nacional de Talla de Escolares de Primer Grado. SISVAN. Panamá, 1988. 48 p.
 38. GOMEZ, F., et. al., Mortality in Second and Third Degree Malnutrition. Journal of Tropical Pediatrics, U.S.A., 1956. 2:77-83.
 39. O.N.U. Buscando la Equidad. PREALC, 1986. 205 p.

40. **D.P.S.** Por una Mejor Alimentación. Cuaderno Técnico No. 25, Washington, D.C., 1989. 117p.
41. **CHIN, Peggy.** Child Health Maintenance. Mosby Company, U.S.A., 1979. 934 p.
42. **BLOCK, Gladys.** Vitamins Supplement by Demographic Characteristics. Am. J. Epidemiol., 1988. 127: 297-309.
43. **MINISTERIO DE SALUD.** Programa Nacional de Alimentación y Nutrición. mimeo. Dic., 1991.
44. **O.N.U.** Manual Metodológico para la Planificación de Empleo y Salarios. O.I.T., Managua, 1987. 407 p.
45. **MINISTERIO DE TRABAJO Y BIENESTAR SOCIAL.** Boletín Informativo de Salarios Mínimos Vigentes (Dist. de Panamá y Sn. Miguelito). mimeo. Depto. de Salarios. Panamá, 1982.
46. **CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.** Panamá en Cifras, Años 1980-1990. Dir. de Estadística y Censo. Panamá, Noviembre, 1991. 438 p.
47. **NAVARRETE, Efenicia.** Comunicación Personal: Tec. del Depto. de Asuntos Sociales del Ministerio de Vivienda. Panamá, Septiembre, 1991.
48. **ADAMES, Delsa.** Comunicación Personal: Director Médico del Centro de Salud de Albrook Field. Panamá, Marzo, 1991.
49. **MORALES, Tereso.** Comunicación Personal: Jefe de Inspectores del Centro de Salud Emiliano Ponce. Enero, 1992.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. **BERG, Alan et. al.,** The Nutrition Factor, its Role in National Development. Brookings Institution, U.S.A., 1973. 290 p.
2. **MAXIME, E., et. al.,** Human Nutrition Principles and Applications in India. Prentice Hall, New Delhi, 1969, 192 p.
3. **LENTHAM, Michael, et. al.,** Scope Manual on Nutrition. Upjohn Company, U.S.A., 1970. 92 p.

4. RITCHIE, Jean. *Estudiamos la Nutrición*. F.A.O., 1968. 287 p.
5. MILNER, Max. *Protein-Enriched Cereal Foods for World Needs*. The American Association of Cereal Chemist, U.S.A., 1969. 342 p.
6. POLIT, Denise et. al., *Investigación Científica en Ciencias de la Salud*. Edit Interamericana, Méjico, 1985. 596 p.
7. CARDOCE, Fanny. *Comunicación Personal: Nutricionista Encargada del Centro de Salud de Albrook Field*, Marzo, 1990.
8. ICAZA, Susana J., *Nutrición*. I.N.C.A.P., Segunda Edición, Méjico, 1981. 246 p.
9. VILLAREAL, Armando. *Recuento de los Estudios Ejecutados sobre Pobreza en Panamá*. Ministerio de Planificación y Política Económica. Panamá, 1985. 15 p.
10. MORTON, Richard F., *Study Guide to Epidemiology and Biostatistics*. Aspen Publication. U.S.A., 1984. 144 p.
11. FOULKUIE, Paul. *Diccionario de Pedagogía*. Edit. Dikostau, S.A., Primera Edición, España, 1976. 464 p.
12. CARRASCO, Isaac. *Programa de Bioestadística para el Curso de Maestría en Salud Pública*. Panamá, 1989. pp 116-117.
13. I.N.C.A.P., *Programas de Alimentos a Grupos*. Julio, 1986. 121 p.
14. MENCHU, María T., et. al., *Recomendaciones Dietéticas Diarias para Centroamérica y Panamá*. I.N.C.A.P., Guatemala, 1973. 33 p.
15. U.N.I.C.E.F., *Control de Embarazo, Evaluación del Estado Nutricional de la Embarazada y Manejo de la Curva de Incremento de Peso*. Ministerio de Salud de la Rep. de Chile, 1987. 30 p.
16. PRENTICE, A., et. al., *Prenatal Dietary Supplementation of African Women and Birth-Weight*. *Lancet*. Saturday 5, March. 1983. pp 489-492.
17. MINISTERIO de Salud. *Programa Infantil. Manual de Normas*. 1988. Rep. de Panamá.

18. **MINISTERIO de Salud.** Programa Nacional de Alimentación Complementaria. mimeo (borrador), 1987.
19. **INSTITUTO Nal. de Alimentação e Nutrição - INAN.** Programa de Nutrição em Saúde - PNS, 1987.
20. **I.N.C.A.P.** Programa de Proyectos sobre Alimentación y Nutrición. Guatemala, 1991.
21. **WINICOFF, Beverly.** Nutrition and National Policy. The Massachusetts Institute of Technology. U.S.A, 1978. pp. 199-231.
22. **MINISTERIO de Gobierno y Justicia, Dep. de Estadística.** Estadística Penitenciaria por Corregimiento para el año de 1990.(mimeo).
23. **O.M.S., Asamblea Mundial de la Salud (Informe del Director General).** Nutrición del Lactante y del Niño Pequeño. A45/28, 6 de Abril de 1992.

IX ANEXOS

ANEXO NO. 1

CLASIFICACION DE LOS PERFILES EPIDEMIOLOGICOS DE LA CLASE URBANA MARGINAL

PERFIL REPRODUCTIVO:

- * En general, inserción económica fragmentaria e inestable expuesta a contratos por servicio o destajo con niveles de remuneración muy por debajo de los salarios promediales.
- * Grado de trabajo con moderado gasto calórico, intensidad variable y ritmos irregulares. Trabajo infantil.
- * Consumo básico altamente privativo o irregular. Consumo ampliado muy deformado y restringido. Severas limitaciones en el acceso a los servicios urbanos de educación y salud. Abandono y desprotección de niños en edad temprana. Exposición a formas de urbanización desordenada y precaria.

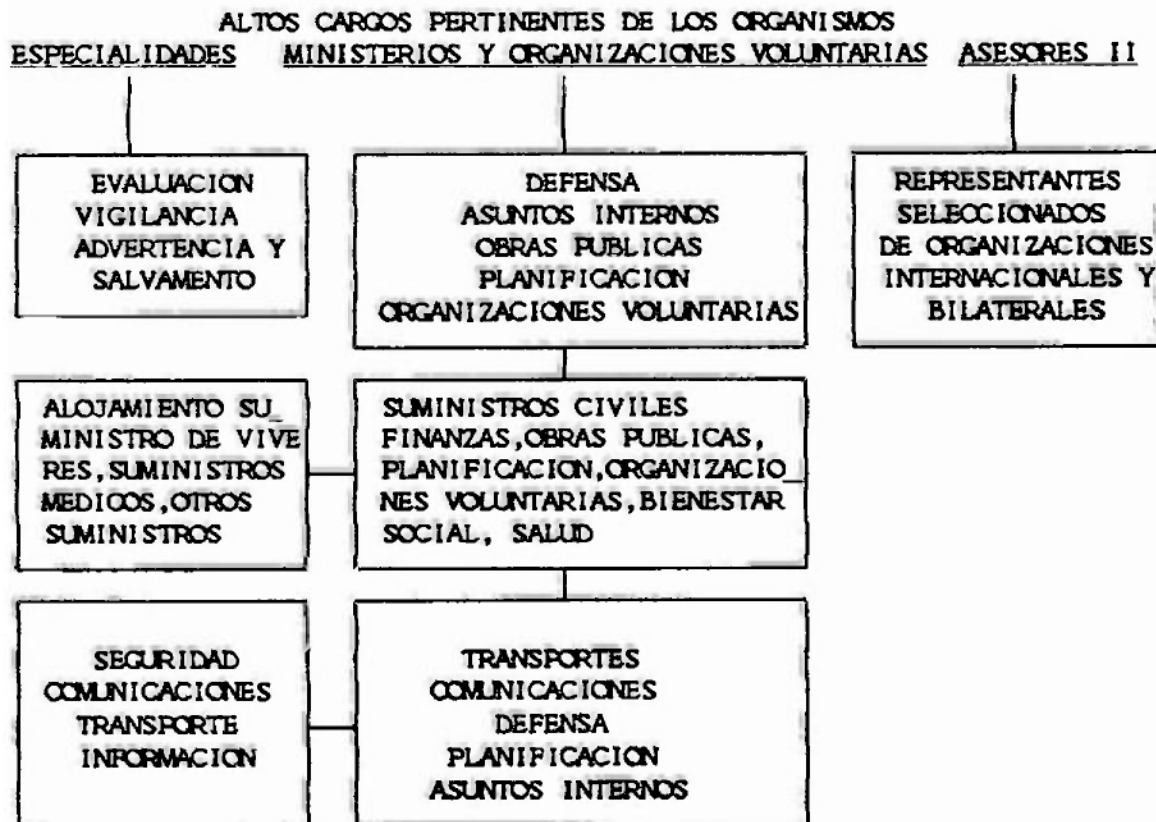
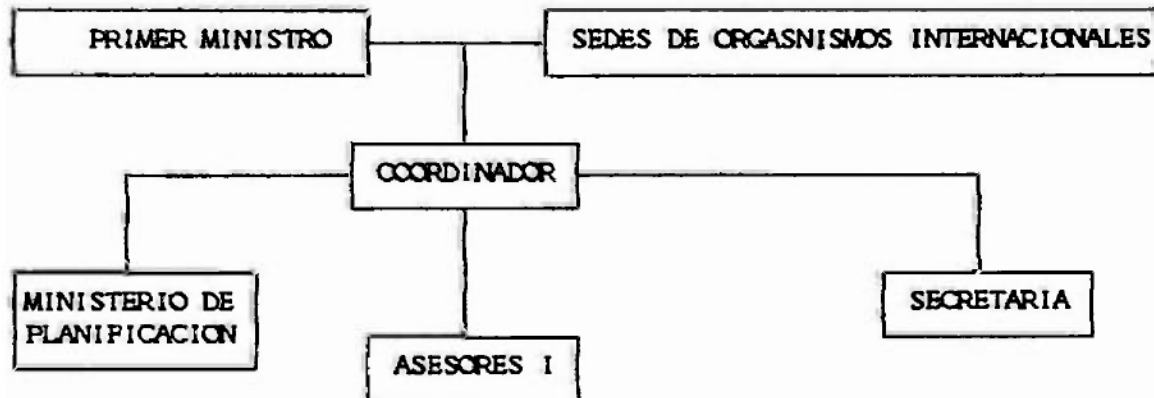
PERFIL DE SALUD-ENFERMEDAD:

- * Muy baja expectativa de vida.
- * Crecimiento de niños altamente deficitario.
- * Patrón de morbi-mortalidad con predominio de entidades asociadas con privación socio-biológicas.

- * Altos niveles de prevalencia de accidentabilidad durante el trabajo en el hogar (infantil y juvenil).
- * Alta incidencia de trastornos de la personalidad en los sectores jóvenes y farmacodependencia.
- * Moderada prevalencia e incidencia de aborto provocado.

Fuente: Breihl y Granda. Los Nuevos Rumbos de la Epidemiología, 1986. (9)

ANEXO NO. 2

MUESTRA DE LAS CLASES DE ESPECIALIZACION QUE REQUIERE EL COORDINADOR

FUENTE: Guía para las Operaciones de Socorro, O.N.U., 1977. (16)

ANEXO NO. 3

ALGUNAS INSTITUCIONES INTERNACIONALES QUE PRESTAN AYUDA EN
CASO DE DESASTRE

<u>Siglas</u>	<u>Nombre de la Institución</u>
O.N.U.S.C.D.	Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en caso de Desastre.
F.A.O.	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
U.N.I.C.E.F.	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
O.M.S.	Organización Mundial de la Salud.
P.M.A.	Programa Mundial de la Salud.
U.I.T.	Unión Internacional de Telecomunicaciones.
O.M.M.	Organización Meteorológica Mundial

P.N.U.D. Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo.

ORGANISMOS BILATERALES

C.I.D.A. Canadian International
Development.

D.A.N.I.D.A. Organismo Danés de Desarrollo
Internacional.

N.O.R.A.D. Organismo Noruego de Desarrollo
Internacional.

S.I.D.A. Organismo Sueco de Desarrollo
Internacional.

U.S.A.I.D. United States Agency for
International Development.

Fuente: Guía para las operaciones de Socorro, O.N.U., 1977.

(16).

ANEXO NO. 4

**CALCULO DE LA IMPORTANCIA DE LAS DISTINTAS CLASES DE SOCORRO
QUE SE NECESITAN EN DIFERENTES TIPOS DE DESASTRE**

Tipo de desastre Socorro necesario	Sequía	Inundación	Terremoto	Urbano (incendio, etc)	Epidemia	Refugiado de guerra civil
Alimentación de masas	+	+++	++	+++	+	++
Raciones	+++	++	+	+	+	+++
Terapéutica nutricional	+++	++	0	0	+	+ / +++
Servicio de salvamento	0, +	++ / +++	+++	+++	+	0 / ++
Cirugía de traumas	0	+	+++	+++	0	++
Medicina preventiva	++	++	+ / ++	+	+++	++ / +++
Medicina curativa	++	++	++	+++	+++	++ / +++
Agua	+++	++	+++	+	+	++ / +++
Saneamiento	++	++	+	++	++	+++
Carreteras/Comunicaciones	0	+++	+++	0	0	+ / +++
Casas/Alojamientos	0	+++	+++	0	0	+ / +++
Agricultura	+++	+++	++	0	0	+ / ++

Fuente: Guía para las operaciones de Socorro, O.N.U., 1977. (16).

ANEXO NO. 5

TIPO DE RACION	ALIMENTOS	RACION/PERSONA/DIA			
		CANTIDAD ALIMENTO (g) (porc)		KCALORIAS*	PROTEINAS*
REDUCIDA	TOTAL	275	9 oz.	1088	27.5
	CEREAL	200	1 taza		
	ACEITE	30	2 cdas.		
	PRODUCTO PROTEINICO	45	1 1/2 oz.		
SUPERVIVENCIA	TOTAL	375	10 1/2 oz.	1448	37.5
	CEREAL	300	1 1/2 taza		
	ACEITE	30	2 cdas.		
	PRODUCTO PROTEINICO	45	1 1/2 oz.		
MANTENIMIENTO	TOTAL	500	16 1/2 oz.	1930	50.0
	CEREAL	400	2 taza		
	ACEITE	40	1 1/2 cda.		
	PRODUCTO PROTEINICO	60	2 oz.		

Fuente: Datos de valor nutritivo obtenidos de :
 Guía para capacitar a Personal local encargado de Alimentación a Grupos, FAO, 1987. (5)

ANEXO NO. 6
EJEMPLOS DE MEZCLA ALIMENTICIAS ELABORADAS

Nombre del producto	Ingredientes	Valor nutritivo (por 100 gr)			Observaciones
		kcal.	Proteínas	Grasas	
USD	Mezcla precocida de harina integral de trigo, harina de soya desgrasada, vitaminas azúcar y minerales	360	20	6	Mézclese con una cantidad adecuada de agua hervida fría y adminístrese con bebida
SUF(alto. esp. de destete)	Mezcla precocida de harinas de cereales, harina de soya u otras harinas de semillas oleaginosas (desgrasadas), o de nabas, vitaminas y minerales	360	15	-	Mézclese bien con una sexta parte de aceite y añádese agua hervida fría mientras se agita. Adminístrese como bebida
SUPERARINE	Mezcla precocida de harina de trigo, harina de leguminosa, leche descremada en polvo, vitaminas y minerales	340	20	3,5	Mézclese con una cantidad adecuada de agua hervida fría y adminístrese como bebida o papilla
INCAPARINA	Harina de maíz, harina de semilla de algodón, vitaminas, lisina y minerales	360	28	4	-
FAFFA	Harina de cereales, harina de leguminosas, harina de soya desgrasada y leche descremada en polvo	340	20	2,5	-
CSR	Maíz precocido, harina de soya desgrasada, leche descremada en polvo, vitaminas y minerales	370	20	6	Mézclese con agua hervida fría. Adminístrese como papilla o sopa
BALARAR	Harina integral de trigo, harina de mani desgrasada, leche de garbanzos, vitaminas y minerales	360	22	4	Tómese el polvo durante 2-3 min; agréguese sal al gusto; agréguese agua y hiérvase durante 5-6 min. Adminístrese como papilla
PIFA	Mezcla precocida de harina de maíz, harina de soya sin desgrasar, leche descremada en polvo, sacarosa, vitaminas y minerales	400	20	9	Mézclese con agua hervida fría y adminístrese como bebida

Fuente: Guía para las de Operaciones de Socorro, O.N.U., 1977. (16).

ANEXO NO. 7

**INTERVALOS DE CERTEZA A NIVEL DEL 95% DE PROBABILIDAD
CORRESPONDIENTE A VARIOS TAMAÑOS DE MUESTREO Y PORCENTAJES
DE MUESTREO**

Tamaño de la muestra	Porcentaje observado en la muestra					
	5%	10%	20%	30%	40%	50%
30	1-18	2-26	8-39	15-49	23-59	31-69
40	1-17	3-24	9-36	17-47	25-57	34-66
50	1-15	3-22	10-34	18-45	26-55	36-65
60	1-14	4-20	11-35	19-43	28-54	37-63
80	1-12	4-19	12-31	20-41	29-52	39-61
100	2-11	5-18	13-39	21-40	30-50	40-60
200	2-9	6-15	15-26	24-37	33-47	43-57
300	3-8	7-14	16-25	25-36	35-46	44-56
400	3-8	7-13	16-24	26-35	35-45	45-55
500	3-7	8-13	17-24	26-34	36-45	46-55
1000	4-7	8-12	18-23	27-33	37-43	47-53
2000	4-6	9-11	18-23	28-32	38-42	48-52

Fuente :de Goyet C., Manejo de Emergencias Nutricionales, OPS, 1978.
(19).

ANEXO NO. 8

CANTIDAD DE ENERGIA NECESARIA (kcal.)

(Adaptación de : Jean Mayer, "Management of Famine Relief",
Science, Vol. 188, 1975, pág. 576)

Edad y sexo	Subsistencia en emergencias (kcal.)	Mantenimiento temporal (kcal.)	Cantidad normal y para rehabilitación* (kcal.)
0 a 2 años	1,000	1,000	1,000-1,200
3 a 5 años	1,200	1,500	1,300-1,800
6 a 9 años	1,500	1,750	1,900-2,300
10 a 19 años	2,000	2,500	2,400-3,000
Embarazadas y lactantes	2,000	2,500	2,200-3,000
ADULTOS			
Hombres	1,900**		-
Mujeres	1,600**	2,200	-
		1,800	-

* La cantidad normal para hombres y mujeres adultos deberá calcularse a base de las actividades que desarrollen, de conformidad con el cuadro presentado.

** Incluye una cantidad para más de 8 horas de actividad no ocupacional.

Fuente: Guía para las Operaciones de Socorro, O.N.U., 1977. (16).

ANEXO No. 9**INTERPRETACION Y USOS DEL SUBPROGRAMA DE ANTROPOMETRIA
INCLUIDO EN EL PROGRAMA DE EPI INFO 5**

Los cálculos realizados por el programa se basan en las curvas de referencia para el crecimiento desarrolladas por el Centro Nacional para las Estadísticas de Salud (NCHS) y el Centro de Control de Enfermedades (CDC), usándolos datos del Instituto de Investigación Fels y Las Encuestas de Exámenes de Salud. Estas constituyen ahora las curvas de referencia para el crecimiento la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Para calcular los indicadores antropométricos, se introducen los datos de sexo, edad, peso y talla de cada individuo. Los indicadores: Peso/Talla, Talla/Edad y Peso/Edad, se expresan en términos de Valores de Z (área bajo la curva), Percentiles y Porcentaje de la Mediana relativo a la población de referencia arriba mencionada.

METODO DE VALORES DE Z:

A este método también se le denomina Método de las Unidades de Desviación Estándar, el cual se utiliza frecuentemente. El valor de Z de la población de referencia tiene una distribución normal con una media de cero y una desviación Estándar de 1. El valor de corte para este método, recomendado por la OMS y la CDC es de -2 unidades de D.E. de la mediana de referencia para los tres indicadores. La proporción de la población que cae por debajo de -2 U.D.E.,

generalmente se compara con la proporción de la población de referencia que representa un 2.3% por debajo del punto de corte.

METODO DE PERCENTILES:

Los percentiles ó centiles, van en un rango de cero a 100, en donde del 50 percentil representa la mediana de la población de referencia. Los puntos de corte para aquellos que arrojan resultados desfavorables en su antropometría son, generalmente, < 5 percentil ó < 3 percentil. El 5% de la población de referencia cae por debajo del 5 percentil; esto puede ser comparado con la proporción que cae por debajo de este punto de corte en la población de estudio.

Los Percentiles son bien útiles y prácticos, ya que su interpretación es sencilla, sin embargo no se encuentra generalmente con una distribución normal.

METODO DE PORCENTAJE MEDIO:

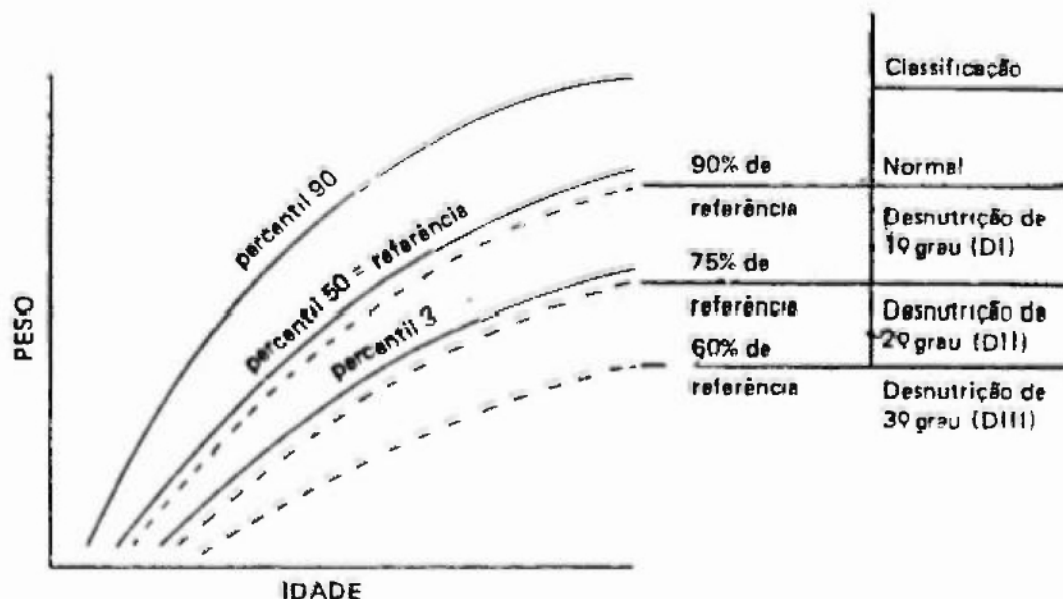
Los cálculos para este método no toman en cuenta la distribución de la población alrededor de la Mediana, por lo tanto la interpretación que da este método no es consistente a través de los niveles de edad y talla ni a través de una comparación de los diferentes índices antropométricos.

El método de Percentiles y de Valores de Z sí están directamente relacionados.

Fuente: EPIINFO ver. 5.0, Subprograma de Antropometría Nutricional

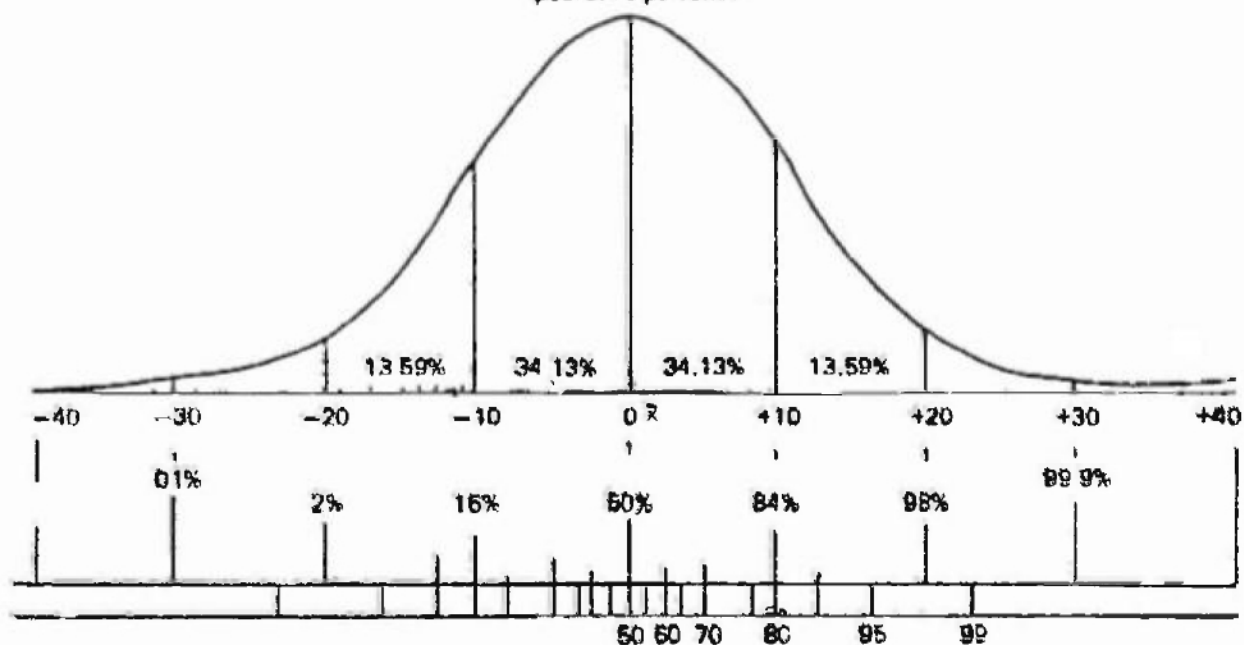
COMPARAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE GOMEZ
COM PERCENTIS SELECIONADOS DA
DISTRIBUIÇÃO DA REFERÊNCIA

(Comparación de los Tres Métodos)



Curva Normal, Indicando la Relación entre Desviación Estandard y Percentiles

Curva normal indicando a relação entre desvios padrões e percentis



COSTO DIARIO Y MENSUAL DE LA CANASTA BÁSICA FAMILIAR DE ALIMENTOS (10 760 CALORÍAS) PARA LA CIUDAD DE PARAMARIBO, AÑO 1991, POR MES (1) (En Bolívares)

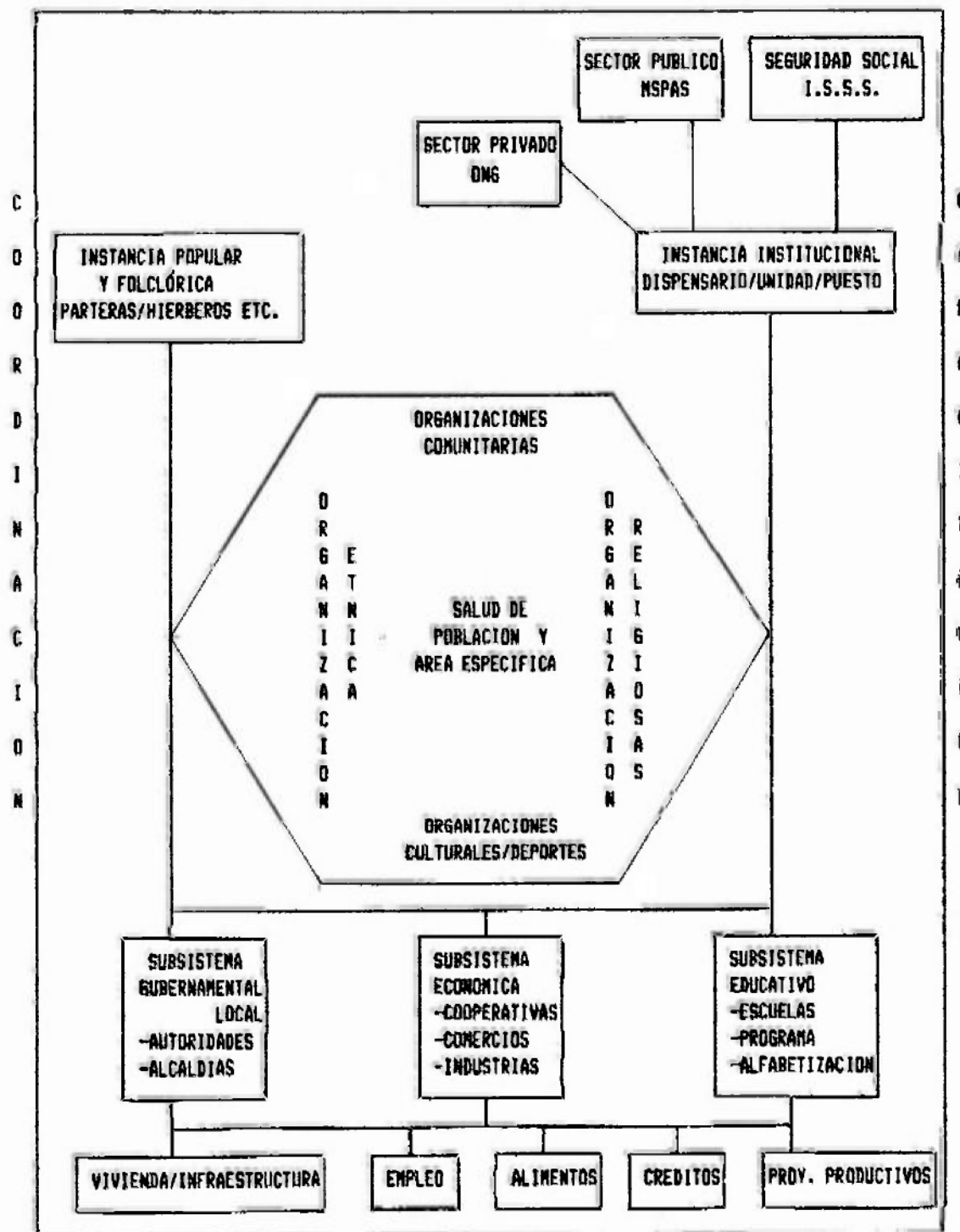
PRODUCTOS	CANTIDAD DIARIA (GRAMOS BRUTOS)	CANTIDAD SEMANAL APROXIMADA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	AÑO 1991
LÁCTEOS			<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>	<u>0.857</u>
Leche en polvo	22	5 onzas	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124
Leche evaporada	339	29 onzas	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
Leche fresca	294	2 litros	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197
Quesos	30	7 onzas	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124
HUEVOS DE GALLINA	03	10 u.	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>	<u>0.152</u>
CARNES			<u>1.058</u>	<u>1.014</u>	<u>1.031</u>	<u>1.048</u>	<u>1.058</u>	<u>1.054</u>	<u>1.071</u>	<u>1.062</u>	<u>1.074</u>	<u>1.072</u>	<u>1.035</u>	<u>1.017</u>	<u>1.027</u>
Res	262	8 1/2 lbs.	0.805	0.805	0.814	0.832	0.856	0.870	0.885	0.893	0.881	0.866	0.867	0.874	0.854
Pollo	272	4 1/3 lbs.	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547
Pescado	172	2 2/3 lbs.	0.310	0.366	0.294	0.366	0.350	0.333	0.333	0.326	0.307	0.305	0.322	0.309	0.236
Embutidos	48	3/4 lbs.	0.196	0.196	0.196	0.203	0.205	0.206	0.206	0.206	0.199	0.199	0.199	0.199	0.201
LEGUMINOSAS			<u>0.189</u>	<u>0.179</u>	<u>0.179</u>	<u>0.179</u>	<u>0.171</u>	<u>0.180</u>	<u>0.187</u>	<u>0.181</u>	<u>0.188</u>	<u>0.189</u>	<u>0.185</u>	<u>0.180</u>	<u>0.182</u>
Lentejas	25	11 onzas	0.058	0.058	0.058	0.058	0.048	0.063	0.066	0.067	0.066	0.066	0.073	0.077	0.064
Porotos	38	9 onzas	0.078	0.077	0.077	0.078	0.075	0.078	0.078	0.078	0.078	0.075	0.078	0.078	0.078
Frijoles	42	10 onzas	0.032	0.035	0.034	0.036	0.038	0.039	0.042	0.045	0.042	0.044	0.044	0.044	0.043
CEREALES Y DERIVADOS			<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>	<u>1.093</u>
Arroz	783	14 3/4 lbs.	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504	0.504
Pan	377	8 mol. 18oz.	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325
Tortilla de maiz	177	16 u.	0.325	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
Pastas	67	1 libra	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074
Crema	63	1 1/4 pt. (350 g.)	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067
AZÚCAR BLANCA	227	5 1/2 lbs.	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>	<u>0.153</u>
GRASAS			<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>	<u>0.304</u>
Aceite	257	1 1/2 bot.	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247	0.247
Margarina	33	1/2 lb.	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059
VEGETALES Y VERDURAS			<u>0.884</u>	<u>0.882</u>	<u>0.873</u>	<u>0.761</u>	<u>0.779</u>	<u>0.872</u>	<u>0.928</u>	<u>0.918</u>	<u>0.928</u>	<u>0.928</u>	<u>0.841</u>	<u>0.809</u>	<u>0.821</u>
Vegetales frescos	515	8 lbs.	0.570	0.570	0.564	0.345	0.348	0.550	0.590	0.581	0.551	0.551	0.473	0.445	0.498
Verduras	870	10 1/2 lbs.	0.318	0.318	0.311	0.316	0.316	0.323	0.338	0.335	0.378	0.378	0.368	0.364	0.322
FRUTAS			<u>0.220</u>	<u>0.209</u>	<u>0.209</u>	<u>0.206</u>	<u>0.206</u>	<u>0.212</u>	<u>0.219</u>	<u>0.212</u>	<u>0.222</u>	<u>0.228</u>	<u>0.217</u>	<u>0.220</u>	<u>0.222</u>
Milanes	302	3 lbs.	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072
Morabanjas	349	1 doc.	0.148	0.137	0.137	0.134	0.134	0.141	0.147	0.141	0.160	0.168	0.174	0.148	0.176
MISCELÁNEOS			<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>	<u>0.888</u>
Varios	-	-	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888	0.888
COSTO DE ALIMENTOS			<u>8.386</u>	<u>8.433</u>	<u>8.414</u>	<u>8.415</u>	<u>8.422</u>	<u>8.526</u>	<u>8.581</u>	<u>8.538</u>	<u>8.578</u>	<u>8.563</u>	<u>8.451</u>	<u>8.368</u>	<u>8.445</u>
COSTO DE COMBUSTIBLE			<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>	<u>0.144</u>
COSTO DIARIO TOTAL			<u>8.530</u>	<u>8.577</u>	<u>8.558</u>	<u>8.559</u>	<u>8.566</u>	<u>8.670</u>	<u>8.725</u>	<u>8.682</u>	<u>8.722</u>	<u>8.707</u>	<u>8.595</u>	<u>8.512</u>	<u>8.589</u>
COSTO MENSUAL			<u>188.31</u>	<u>189.81</u>	<u>188.29</u>	<u>188.99</u>	<u>189.81</u>	<u>202.83</u>	<u>204.24</u>	<u>202.12</u>	<u>192.27</u>	<u>188.72</u>	<u>200.89</u>	<u>188.88</u>	<u>200.31</u>
CAMBIO PORCENTUAL (1991/1990)			<u>2.4</u>	<u>3.1</u>	<u>2.7</u>	<u>2.5</u>	<u>3.2</u>	<u>6.1</u>	<u>6.1</u>	<u>3.1</u>	<u>0.8</u>	<u>1.8</u>	<u>2.4</u>	<u>0.0</u>	<u>2.9</u>

(1) De acuerdo con la nueva estructura de la canasta definida según el gasto familiar en alimentos informado en la encuesta sobre las Condiciones de Vida de las Familias, en la Ciudad de Paramaribo, realizada por la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República años 1983/84. (Revisión sept. 1990)

NOTA: El tamaño familiar promedio es de 4.87 miembros de acuerdo a la encuesta en referencia.
FUENTE: Dirección de Estadística y Censo, Contraloría General de la República, Elaborado en Plantificación Social, Sec. de Análisis Social del NIPPE-1992

ANEXO NO. 11

A.P.S./ PROCESO DE PROGRAMACION LOCAL/ SILOS



ENCUESTA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS
NIÑOS PREESCOLARES DEL CAMPAMENTO DE ALBROOK FIELD

ENCUESTA No. 01117

FECHA: _____

IDENTIFICACION:

NOMBRE DEL ACUDIENTE: _____

RELACION CON EL NIÑO: _____; CUBICULO _____

CUANTOS NIÑOS TIENE UD. ENTRE 1 Y 5 AÑOS: _____

NOMBRE DEL NIÑO: _____

EDAD: _____ (Años) _____ (meses) SEXO: M _____ F _____

FECHA DE NAC.: _____ (día) _____ (mes) _____ (año)

PESO: _____ TALLA: _____ PERIM. BRAQUIAL _____
(lbs) (cms) (cms)**A. CUESTIONARIO RECORDATORIO DE 24 HORAS**

NOS GUSTARIA QUE USTED NOS DIJERA TODO LO QUE SU HIJO(A)
COMIO Y BEBIO EL DIA DE AYER, DESDE QUE DESPERTO EN LA
MAÑANA, HASTA QUE SE ACOSTO EN LA NOCHE, EN CASA Y/O EN EL
C.O.I.F.

(AL ENCUESTADOR: REGISTRE ESTOS DATOS EN LA HOJA POSTERIOR)

1- TOMA SUPLEMENTO VITAMINICO? SI _____ NO _____
SI LA RESPUESTA ES SI: -CUANTOS POR DIA _____
-POR SEMANA _____

2- TIPO DE SUPLEMENTO VITAMINICO:
MULTIVITAMINA _____
ACIDO ASCORBICO (VIT C) _____
VIT A Y D _____
HIERRO _____
OTRO _____

8. TIPO DE ESTABLECIMIENTO DONDE COMPRA⁷
- SUPERMERCADO
 - MERCADO
 - TIENDA
 - OTROS
9. CUANTO GASTO UD. LA SEMANA PASADA EN COMIDA? _____ B/.
10. CREE UD. QUE TIENE LAS FACILIDADES PARA EL ALMACENAMIENTO DE COMIDA? SI _____ NO _____
11. CREE UD. QUE CUENTA CON FACILIDADES DE COCINA? SI _____ NO _____; SI NO, POR QUE? _____
12. CREE UD. QUE CUENTA CON FACILIDADES DE REFRIGERACION⁷ SI _____ NO _____; SI NO, POR QUE? _____
13. RETORNARA UD. A VIVIR AL CHORRILLO⁷ SI _____ NO _____.
POR QUE? _____
14. SI LA RESPUESTA ES NO, A DONDE IRA⁷
DISTRITO _____ CORREGIMIENTO _____

II. PATRON DIETETICO DEL NIÑO:

1. TIENE EL NIÑO CUADRICULA EN EL C.S. DEL CHORRILLO SI _____ NO _____
2. SI LA RESPUESTA ES SI, No. DE CUADRICULA: _____
3. LO HA LLEVADO AL C.S. DE ALBRDO⁷ SI _____ NO _____
4. SI LA RESPUESTA ES SI, No. DE CUADRICULA: _____
5. DESCRIBIRIA UD. EL APETITO DEL NIÑO COMO:
a. BUENO _____ b. REGULAR _____ c. MALO _____
6. A QUE HORA DEL DIA PARECE TENER MAS HAMBRE⁷
a. MAÑANA _____ b. TARDE _____ c. NOCHE _____
7. QUE ALIMENTOS LE DESAGRADAN⁷

8. CUANTOS DIAS A LA SEMANA COME EN EL COIF⁷
a. DESAYUNO: 1-2-3-4-5-6-7
b. ALMUERZO: 1-2-3-4-5-6-7
9. ESTA SIGUIENDO EL NIÑO ALGUNA DIETA ESPECIAL⁷ SI _____ NO _____
SI LA RESPUESTA ES SI, QUE TIPO DE DIETA?
a. REDUCCION DE PESO (INICIATIVA PROPIA)
b. REDUCCION DE PESO (PRESCRIPCION MEDICA)
c. GANANCIA DE PESO
d. _____ OTRO MOTIVO, EXPLIQUE _____

10. PUEDE ALIMENTARSE POR SI MISMO? SI _____ NO _____
 SI PUEDE: a-CON LOS DEDOS
 b-CON CUCHARA
11. PUEDE EL NIÑO BEBER DE UN VASO O TASA SOLO? SI _____ NO _____
12. BEBE EL NIÑO DE UN BIBERON? SI _____ NO _____
 SI LA RESPUESTA ES SI: CON QUE FRECUENCIA?
 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8+ VECES AL DIA
13. ES AMAMANTADO EL NIÑO? SI _____ NO _____
 SI LA RESPUESTA ES SI, CON QUE FRECUENCIA?
 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8+ VECES AL DIA
14. A QUE EDAD FUE DESTETADO EL NIÑO?
 a. MENOR DE 1 AÑO
 b. 1 AÑO DE EDAD
 c. 2 AÑOS " "
 d. 3 AÑOS " "
 e. 4 AÑOS Y MAS.
15. CUANTAS VECES A LA SEMANA COME EL NIÑO LOS SIGUIENTES ALIMENTOS (SEA EN AL RACION O ENTRE COMIDAS)? SELECCIONE AL NUMERO APROPIADO:
 CHICHARRON-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, ESPECIFIQUE _____
 SALCHICHA-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 JAMONILLA-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 HIGADO-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 POLLO-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 FUERCO-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 JAMON-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 CARNE EN SOPA--0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 PESCADO-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
16. CUANTAS VECES AL LA SEMANA COME EL NIÑO LOS SIGUIENTES ALIMENTOS (SEA EN LA RACION O ENTRE COMIDAS)? SELECCIONE EL NUMERO APROPIADO:
 JUGO DE FRUTA--0 1 2 3 4 5 6 7 >7, ESPECIFIQUE _____
 FRUTA-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, ESPECIFIQUE _____
 CEREAL-SECO----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 HUEVOS-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 PAPAS-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 VEG. COCIDOS---0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 VEG. SECOS-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 MENESTRA-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 MACARRONES,
 ARROZ-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 HELADO, FLAN---0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 DULCES-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 CAMELOS-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 CHEE-WEEZ-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 SODA-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____
 COOL-AID-----0 1 2 3 4 5 6 7 >7, " " _____

17. CUANTAS RACIONES POR DIA COME EL NIÑO DE ESTOS ALIMENTOS?
ESCOJA LA RESPUESTA APROPIADA:

PAN (SANDWICH, MICHAS, ROLLITOS) 1 REBANADA

0 1 2 3 4 5 6 7 7, ESPECIFIQUE _____

LECHE (AUN CON OTROS ALIMENTOS) 8 ONZAS, UNA RACION

0 1 2 3 4 5 6 7 7, ESPECIFIQUE _____

18. QUE TIPO DE ALIMENTO COME CON MAS FRECUENCIA EL NIÑO?

INSTRUCTIVO

ESTA ENCUESTA FUE DISEÑADA CON EL PROPOSITO DE CONOCER EL PATRON ALIMENTICIO DE LOS NIÑOS DE 1-5 AÑOS DEL CAMPAMENTO DE REFUGIADOS DE ALBROOK FIELD CON EL FIN DE DIAGNOSTICAR SU ESTADO NUTRICIONAL.

CONSTA DE 2 PARTES: A- ENCUESTA RECORDATORIA DE 24HRS, Y
B- FORMULARIO DE PATRON DIETETICO.

CADA ENCUESTADOR DEBERA TRATAR DE CONCLUIR LA VISITA A CADA CUBICULO EN ± 25 MINUTOS, PERO SIN APRESURAR A LA PERSONA ENCUESTADA. DEBE GUIARSE POR EL CUESTIONARIO DEL FORMULARIO ESPECIFICAMENTE. TRATAR DE SER LO MAS CORDIAL Y PACIENTE POSIBLE. SOLO RECIBIR RESPUESTAS DE LOS PADRES O ACUDIENDES, DIRECTAMENTE RESPONSABLES DEL NIÑO.

EN LA SECCION DONDE SE PIDE "CANTIDAD DE ALIMENTO INGERIDO", CADA ENCUESTADOR CONTARA CON INSTRUMENTOS MODELO, LOS CUALES AYUDARAN A LA PERSONA EN LA ESTIMACION DE LAS CANTIDADES.

ENCUESTADOR: _____

FE DE ERRATAS

Pag.	Dice	Debe decir
20	estas deciende	estas últimas deciende
20	negociar	manejar
20	Esta pseudoanemia	Esta condición de...
21	valor hematocrito	valor del...
34-35	etimológicos	etiología
35	naturales normales	naturales, normales
38	tazas	tasas
40	Sin- embargo	Sinembargo
41	un gráfica	una gráfica
58	emitiendo	omitiendo
65	normal	normas
68	presentan el la región	presentan en la...
82	esas organizaciones	esas mismas organizaciones
87	SINAPROCT	SINAPROC
110	prevalencia desnutrición	prevalencia de...
168	Sexo	(vacante)
178-179	+	T
193	convienen	conviven
234	que aumentar	que amamantar
239	Corrillo	Chorrillo
272	Mundial de la Salud	Mundial de Alimentos
279	crecimiento la Organización	crecimiento en...