



FORO NACIONAL económico y social

FOROS DE DISCUSION

LA SITUACION ALIMENTARIA EN EL ECUADOR

Dr. W. Fariña
Dr. P. Narango
Dr. L. Roldán

- FOTOCOPIAS
- MANUSCRITO.
- ESCRITO

Estrategias para el desarrollo
de la agricultura campesina

Primer Foro: 14 de abril de 1988 ✓



LA SITUACION ALIMENTARIA
EN EL ECUADOR

Foros de Discusión

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION NUTRICIONAL DE LA POBLACION
ECUATORIANA MENOR DE CINCO AÑOS, EN 1986:
Lineamientos para una política de alimentación y nutrición

Wilma B. Freire, Ph. D.

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION NUTRICIONAL DE LA POBLACION
ECUATORIANA MENOR DE CINCO AÑOS, EN 1986:
LINEAMIENTOS PARA UNA POLITICA DE ALIMENTACION Y NUTRICION

Wilma B. Freire, Ph.D.

nencia presentada en el Foro de Discusión sobre la Situación
tricional del Ecuador, ILDIS.

Quito, 14 de abril de 1988

Quito, 1988

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. OBJETIVOS	4
1. Objetivos generales	4
2. Objetivos específicos	4
III. DISEÑO DE LA MUESTRA	5
IV. INDICADORES A SER RECOLECTADOS	7
V. RESULTADOS	8
1. Distribución de la muestra	8
2. Condiciones de saneamiento ambiental	13
3. Nivel de instrucción de los padres	19
4. Prevalencia de desnutrición	21
5. Situación del consumo de alimentos	34
6. Deficiencias específicas	36
VI. CONCLUSIONES	37
VII. LINEAMIENTOS PARA UNA POLITICA DE ALIMENTACION Y NUTRICION	39
1. Objetivos de una política de Alimentación y Nutrición	41
2. Población Objetivo	42
3. Lineamientos de Estrategia	42
3.1 Fase de la producción de alimentos	42
3.1.1 Producción agrícola de alimentos	42
3.1.2 Producción avícola y pecuaria	43
3.1.3 Producción pesquera	43
3.2 Fase de la producción industrial de alimentos	44
3.3 Fase de la comercialización	44
3.4 Fase del Consumo	45
3.5 Fase de la Salud y la Nutrición	45
3.6 Educación nutricional	46

I. INTRODUCCION

El problema nutricional ecuatoriano, hasta hace poco no se conocía en su verdadera dimensión, gravedad y prevalencia ya que no se había realizado un estudio que investigue el problema a nivel nacional. Sin embargo, estudios de caso que se han venido ejecutando, permanentemente han reportado que importantes grupos de población padecen de una desnutrición protéico-energética que se refleja en un retraso en el crecimiento de la población infantil, preescolar y escolar.

En 1959 el Instituto Nacional de Nutrición conjuntamente con el Departamento de Estado de los Estados Unidos realizaron la única investigación nutricional de cobertura nacional, que aunque no fue representativa de toda la población, detectó tres problemas nutricionales de importancia: la desnutrición protéico-energética, el bocio endémico y las anomalías nutricionales.

Los estudios que se realizaron posteriormente, si bien confirmaban la existencia del problema nutricional, no permitían hacer inferencia a nivel nacional ya que fueron estudios de casos realizados en grupos definidos de población. Sus metodologías para la recolección de los datos, el análisis y la interpretación de los resultados, así como la selección de los indicadores hacía imposible que a partir de estos estudios se pueda hablar de un problema nacional. Adicionalmente, estos estudios, sin desmerecer el aporte que brindaron, siempre estuvieron orientados a hacer una análisis biológico del problema y por lo tanto, no pudieron explicar cómo se produce la enfermedad y cuáles son los factores que contribuyen a la persistencia de la misma.

Era evidente entonces que para efectos del diseño de programas que vayan a aliviar o disminuir el problema nutricional no se contaba con los suficientes elementos de juicio que permitan diseñar programas en términos de los recursos disponibles y de los grupos de población que pudieran estar en mayor o menor riesgo de hacer cuadros de desnutrición.

Es en este contexto que el equipo técnico constituido por profesionales del CONADE y el Ministerio de Salud, con la participación técnica de la OPS, AID, LATINRECO como organismos internacionales y, el CEAS y CONACYT, como organismos nacionales, se propusieron realizar la primera encuesta de cobertura y representación nacional con el fin de definir el problema nutricional, y dar respuesta a dos criterios fundamentales: por un lado, al requerimiento de producir información útil para la planificación e implementación de acciones correctoras de los mas importantes problemas nutricionales encontrados y, por otro lado, la demostración de los planteamientos teóricos sustentados al rededor del objeto de estudio.

En este contexto y desde el punto de vista de la utilidad, se propone en el análisis, llevar al problema nutricional desde los contornos externos e inmediatos del comportamiento de las variables, su magnitud y distribución básica, hasta redondear una imagen preliminar y externa de la desnutrición y otros aspectos que se

vinculan, con la finalidad práctica e inmediata de calcular necesidades de los programas actuales y producir referencias para la evaluación y ajuste de la existente. Por otro, desde el punto de vista de la demostración empírica de los planteamientos teóricos, el proyecto intenta producir interpretaciones más profundas con el fin de llegar al conocimiento de las asociaciones esenciales de los trastornos nutricionales y transformar el quehacer institucional reorientándolo hacia la satisfacción de necesidades de la población con un sentido más objetivo y real.

Este estudio, sin embargo, no pretende abarcar el problema nutricional en toda su dimensión ya que resultaría imposible contestar en una sola investigación a todas aquellas preguntas que permitan obtener, de una vez, todos los elementos que juegan en la existencia del problema. Pero sí, se enmarca en un enfoque globalizante que nos permite investigar la desnutrición como un problema que es el resultado de una serie de factores que en forma jerarquizante influyen en él y lo define en sus características y dimensiones.

Para tal efecto se plantearon los siguientes objetivos:

II. OBJETIVOS

1. Objetivos Generales

1. Describir el tipo y magnitud de los problemas nutricionales y de consumo de alimentos, a nivel nacional, regional y por categorías socioeconómicas.
2. Identificar el grado de relación de los principales factores naturales, culturales y socioeconómicos, asociados con el problema alimentario y nutricional, particularmente de la madre y el niño a nivel nacional, regional y subregional, y por categorías socioeconómicas.
3. Obtener la información básica necesaria para la formulación de políticas y para la planificación y evaluación de las acciones y recursos, en las Áreas de alimentación y nutrición.
4. Establecer las bases necesarias para la implementación de un sistema de información multisectorial que identifique oportunamente los cambios de la situación de alimentación y nutrición en las distintas subregiones y en los distintos grupos poblacionales, sobre el cual se optimice un sistema de vigilancia epidemiológica alimentaria-nutricional.

2. Objetivos Específicos

1. Identificar el tipo y prevalencia de las diferentes deficiencias nutricionales, a nivel nacional, regional y por categorías socioeconómicas.

- a) Deficiencia de calorías y proteínas.
- b) Deficiencia de Hierro.
- c) Deficiencia de vitamina A, Riboflavina.
- d) Deficiencia de otras vitaminas y minerales.

2. Establecer posibles relaciones existentes del estado nutricional con relación a:

- Modernización productiva y social.
- Inserción social.
- Trabajo materno.
- Vivienda.
- Cuidado doméstico del niño.
- Escolarización de la madre y el padre.
- Morbilidad y mortalidad infantil y preescolar.
- Estructura etaria de la familia.

3. Identificar las subregiones y grupos poblacionales que requieren de atención prioritaria por su alto riesgo de sufrir de desnutrición.

III. DISEÑO DE MUESTRA

El estudio se planteó una muestra probabilística, regionalizada, de conglomerados y estratificada. Para el diseño, se partió de una división del país, en dos grandes regiones, de acuerdo a una división ecológico-demográfica que fue elaborada para el efecto. A su interior y, tomando como substratos los cantones, se dividió al país en seis substratos que en total sumaron 30 cantones, ubicados, dos, en las áreas metropolitanas de Quito y Guayaquil que se autorepresentaron, y 7 cantones por cuatro substratos, dos, en áreas con más de 20.000 habitantes en concentración urbana y dos, en áreas con menos de 20.000 habitantes en concentración urbana. Al interior de cada substrato se estimaron 1350 niños que en un total nos daba 8.100 niños a ser ubicados en 10.800 familias residentes de 360 sectores censales. (Cuadro No.1).

La submuestra equivalente al 20% de la muestra, se localiza en un 40% de los sectores censales (Cuadro No. 2). En cada sector censal se tomó la mitad de las familias que fueron entrevistadas en la muestra.

CUADRO No.1 MATRIZ DE LA MUESTRA.

Potencial Eco-demo- grafico.	zonas segun modernizacion productiva y concentracion urbana	cantones	No. de niños	No. de familias	No. de sectores censales
ALTO	*Metropolitana	1	1350	1800	50
	*Intermedia, zonas con > 20.000 hab. en concentracion urbana.	7	1350	1800	60
	*Baja zona con ≤ 20.000 hab. con concentracion urbana.	7	1350	1800	60
BAJO	*Metropolitana	1	1350	1800	60
	*Intermedia zonas con > 20.000 hab. con concentracion urbana.	7	1350	1800	60
	*Baja zona con ≤ 20.000 hab. con concentracion urbana.	7	1350	1800	60
T O T A L		30	8100	10800	360

CUADRO No.2 MATRIZ DE LA SUBMUESTRA.

Potencial eco-demo- grafico.	Zonas segun modernizacion productiva, y concentracion urbana.	Cantones	No. de niños	No. de familias	No. de sectores censales
ALTA	*Metropolitana	1	270	360	24
	*Intermedia zonas con > 20.000 hab. en concentracion urbana.	7	270	360	24
	*Baja con ≤ 20.000 hab. en concentracion urbana.	7	270	360	24
BAJA	*Metropolitana	1	270	360	24
	*Intermedia zonas con > 20.000 hab. en concentracion urbana.	7	270	360	24
	*Baja con ≤ 20.000 hab. en concentracion urbana.	7	270	360	24
T O T A L		30	1620	2160	144

IV. INDICADORES A SER RECOLECTADOS

Los indicadores recolectados se presentan en el cuadro No.3:

CUADRO No.3 INFORMACION RECOLECTADA

ASPECTOS GENERALES.

- Estructura de la familia.
- Características de la vivienda.
- Uso de servicios.
- Condición social.
- Ingresos.

CARACTERÍSTICAS GENERALES, Y CUADRO GESTACIONAL DE LAS MADRES CON NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS VIVOS.

- Condiciones de trabajo de la madre.
- Historia de embarazos.
- Antropometría de la madre: peso, talla, perimetro del brazo.

INFORMACION DEL NIÑO.

- Morbilidad del niño y uso de servicios.

- Vacunaciones y antropometría: Peso
Talla
Perímetro del brazo.
- Mortalidad.

HISTORIA DE EMBARAZOS DE LA MUJER EN EDAD FERTIL.

INDICADORES BIOCQUÍMICOS.

- Estado de Hierro
Hemoglobina Hierro sérico
Hematocrito Capacidad total de fijación de hierro
Ferritina Protoporfirina.
- Nivel Proteico
Proteínas totales
Proteínas específicas: Transferrina
Prealbúmina
Proteína portadora de retinol
CRP (proteína C reactiva)
I Glicoproteína Ácida.
Urea
Creatinina urinaria
- Nivel Vitésico
Retinol.
Glutathion Reductasa: coeficiente de activación.
Excreción urinaria de riboflavina.
N-metil nicotinamida urinaria.
- Microelementos
Cinc
- Nivel de Tiroides
Hormona estimuladora
Tiroxina (T4)
Yodo urinario

CONSUMO DE ALIMENTOS.

- Cantidad - Nutrientes
- Calidad - Porcentaje de adecuación
- Frecuencia

V. RESULTADOS

1. Distribución de la muestra

Los resultados preliminares, parte de los cuales se presentan a continuación, se referirán, primero a la distribución de la muestra y el universo, a la información referente a la educación del padre y de la madre, la relacionada a las condiciones de saneamiento ambiental, a la información antropométrica, a la información del consumo de

nutrientes y, finalmente a las deficiencias específicas medidas a través de indicadores bioquímicos.

Se diseñó un modelo de asociación de variables con el fin de identificar las variables que se recolectaron en el estudio y, racionalizar y jerarquizar el análisis de acuerdo al grado y forma de contribución a la existencia de la desnutrición, aspecto que se verá con claridad en la presentación de los resultados, en las páginas subsiguientes. Este modelo se observa en el cuadro No.1 que se presenta al final del documento.

CUADRO No.5 COBERTURA ALCANZADA

	MUESTRA PROGRAMADA n	MUESTRA REALIZADA n	PORCENTAJE DE COBERTURA %
MUESTRA TOTAL	8100	7769	96.3
SUBMUESTRA BIOQUÍMICA	1620 (20%)	1570 (20%)	96.9
CONSUMO	1620 (20%)	1696 (20%)	104.7

La cobertura alcanzada en el estudio, en sus 3 grandes componentes fue excelente como se desprende del cuadro No.5. En la muestra total se alcanzó al 96.3 por ciento de la muestra calculada, en la submuestra de bioquímica al 96.6 por ciento, y, en la submuestra de consumo al 104.7 por ciento.

En el cuadro No.6 se observa una distribución uniforme de la muestra por grupo de edad y por sexo, con una distribución porcentual del 20 % por rango de edad.

CUADRO No.6 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE 0 A 60 MESES POR EDAD Y SEXO

EDAD (MESES)	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
0 - 6	396	52.04	365	47.96	761	9.8
6 - 12	384	48.83	424	53.17	808	10.5
12 - 24	796	49.23	821	50.77	1617	20.7
24 - 36	769	51.00	739	49.00	1508	19.4
36 - 48	773	48.59	818	51.41	1592	20.4
48 - 60	774	51.60	726	48.40	1500	19.2
T O T A L	3892	49.92	3905	50.08	7798	100.0

CUADRO No.7 DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR REGION GEOGRAFICA
(valores absolutos)

GRUPOS DE EDAD (MESES)	S I E R R A			C O S T A			T O T A L P A I S		
	URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL
0 - 5	146	217	363	247	151	398	393	368	761
6 - 11	153	240	393	242	184	427	395	605	820
12 - 23	319	480	807	486	324	810	805	812	1617
24 - 35	313	445	758	454	296	750	767	741	1508
36 - 47	304	491	795	482	315	797	786	806	1592
48 - 59	302	410	712	496	292	788	798	702	1500
Total	1537	2291	3828	2407	1563	3970	3944	3854	7798
%	40.2	59.8	49.1	60.6	39.4	50.9	50.6	49.4	100.0

En el cuadro No.7 se observa la distribución esperada de la muestra por región de Sierra y Costa y por nivel de concentración. En la Sierra la proporción de niños es mayor en el área dispersa que en la concentrada, mientras que, en la Costa la proporción mayor está en el área concentrada. Del total de la muestra, la mitad viene de la Sierra y la otra mitad de la Costa.

El término de concentración para referirse al mayor o menor grado de concentración de la población, se utiliza en el estudio con el fin de hacer una mejor diferenciación de acceso a servicios, que la que hace la división del país en urbano y rural. Se parte del supuesto que una mayor concentración de la población garantiza un mejor acceso a servicios.

CUADRO No.8 DISTRIBUCION DE LA MUESTRA EN QUITO Y GUAYAQUIL

GRUPOS DE EDAD (MESES)	Q U I T O		G U A Y A Q U I L	
	N	%	N	%
0 - 5	114	9.6	118	9.7
6 - 11	110	9.4	123	10.0
12 - 23	262	22.4	256	21.0
24 - 35	225	19.2	220	18.0
36 - 47	237	20.3	256	21.0
48 - 59	221	18.9	248	20.3
T O T A L	1169	100.0	1221	100.0

El diseño de la muestra permite hacer un análisis de Quito y Guayaquil por separado, de allí que en el cuadro No.8 se presenta la distribución, por grupos de edad, de la muestra en ambas ciudades. La posibilidad de investigar Quito y Guayaquil por separado es importante dado que cada ciudad tiene características muy particulares, además de que la población de las dos ciudades, sumada, representa el 30 por ciento de la población menor de 5 años, investigada en el país. Lo

cual es un elevado porcentaje.

CUADRO No.9 DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE 0 A 60 MESES DE EDAD
(DATOS EXPANDIDOS)

GRUPOS DE EDAD	S I E R R A		C O S T A		T O T A L
	CONCENTRADO	DISPERSO	CONCENTRADO	DISPERSO	
0 - 5 (N)	25489	35187	60907	21290	188689
(%)	(9.4)	(9.4)	(10.3)	(7.6)	(9.7)
6 - 11	26531	38510	39309	27000	131430
(%)	(9.8)	(10.3)	(9.9)	(10.2)	(10.4)
12 - 23	56064	79563	80846	45500	267160
(%)	(20.0)	(21.3)	(20.3)	(20.7)	(20.2)
24 - 35	54754	72515	74516	48476	246261
(%)	(20.3)	(19.4)	(18.7)	(17.4)	(17.4)
36 - 47	53424	80059	81111	43684	258278
(%)	(19.8)	(21.5)	(20.4)	(17.7)	(20.5)
48 - 59	53477	66996	81057	41074	242604
(%)	(19.8)	(18.0)	(20.4)	(16.6)	(19.2)
T O T A L	269739	372028	397825	221829	1261621
PORCENTAJE	42.0	58.0	64.0	36.0	

Del cuadro No.9 se desprende que este estudio permite hacer inferencias a 1'261.621 niños menores de 5 años en todo el país, en 1986, los mismos que se encuentran en un 50.9 por ciento en la Sierra y un 49.1 por ciento en la Costa. El 9.7 por ciento del total de los niños están entre 0 y 5 meses, el 10.4 por ciento entre 6 y 11 meses, el 20 por ciento entre 12 y 23 meses; el 19.4 por ciento entre 24 y 35 meses, el 20.5 por ciento entre 36 y 47 meses y el 19.2 por ciento entre 48 y 59 meses.

CUADRO No.10 DISTRIBUCION DE LA POBLACION MENOR DE CINCO AÑOS
EN QUITO Y GUAYAQUIL (DATOS EXPANDIDOS, 1986)

GRUPOS DE EDAD (MESES)	Q U I T O		G U A Y A Q U I L	
	No	%	No	%
0 - 5	17934	9.7	19016	9.6
6 - 11	17325	9.4	20265	10.2
12 - 23	41334	22.4	41717	21.0
24 - 35	35565	19.3	35843	18.0
36 - 47	37329	20.2	41575	20.6
48 - 59	34857	18.9	40243	20.3
T O T A L	164353	100.0	198643	100.0

Del cuadro No.10 se desprende que los análisis de los datos de Quito y Guayaquil representan a 383.016 niños, que al igual que en la muestra, equivalen al 30 por ciento del total de niños. La

distribución por edad es similar en ambas ciudades sin observarse diferencias que podrían llamar la atención.

CUADRO No.11: DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE MENORES DE 5 AÑOS POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL (EN PROPORCIONES)

EDAD (MESES)	EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS %	CONGLOMERADO MEDIO %	CONGLOMERADO POPULAR ALTO %	CONGLOMERADO POPULAR BAJO %	TOTAL %
0 - 6	6.7	10.4	10.0	9.8	9.0
6 - 12	8.7	9.3	10.6	10.9	10.3
12 - 24	22.7	20.1	20.7	21.3	20.9
24 - 36	20.6	20.2	19.1	18.7	19.3
36 - 47	20.4	19.4	21.1	20.5	20.5
48 - 60	21.2	20.5	18.4	19.8	19.2
TOTAL	5.0	22.6	36.0	36.4	100.0

Una caracterización muy importante en el análisis del problema nutricional es la forma como el jefe del hogar se inserta en el aparato productivo y, establece para sí y su familia una forma de ubicarse en un nivel social. Esta caracterización se hizo a partir de la combinación de 5 indicadores:

- 1) Ocupación principal del jefe del hogar en los últimos 15 días
- 2) Propiedad de los medios de los medios de producción
- 3) Tipo de trabajo que realiza
- 4) Principal fuente de ingreso y,
- 5) Escolaridad

Del cuadro No.11 se desprende que del total de la muestra, 5.0 por ciento de los niños pertenecen al estrato de empresarios y capas medias, el 22.6 por ciento a los conglomerados medios, el 36 por ciento al estrato popular alto y el 36.4 por ciento al estrato popular bajo. Sumados los estratos populares, se desprende que un 72.4 por ciento de los niños se encuentra en este grupo social.

Con el fin de definir con mayor precisión el medio en que se da la reproducción de la familia a las que pertenecen los niños estudiados, se estableció una escala cuantitativa de riesgo, en función del grado de suficiencia o deterioro de la vivienda ocupada por el niño. Esta escala tomó en consideración las características de la vivienda relacionadas al número de personas por dormitorio, tipo de piso, de abastecimiento de agua, de eliminación de excretas y aguas servidas, eliminación de basura y ubicación de la cocina. Se calificó a las viviendas en viviendas de bajo riesgo, de mediano riesgo y de alto riesgo de enfermarse. La distribución de las viviendas de los niños se presentan en el cuadro No. 12.

A nivel nacional, se observa como apenas un 12.9 por ciento de las viviendas donde habitan los niños se las puede calificar como de

bajo riesgo, deduciéndose en consecuencia que el 87.1 por ciento restante es un importante facilitador de la pobreza del medio ambiente en el entorno habitacional y, un importante potenciador de circulación de agentes biológicos productores de enfermedades.

Cuadro No.12 DISTRIBUCION DE LAS VIVIENDAS DE ACUERDO AL NIVEL RIESGO DE ENFERMARSE

NIVEL DE RIESGO	NUMERO	PROPORCION
Bajo riesgo	984	12.9
Riesgo mediano	6,094	80.0
Alto riesgo	542	7.1
TOTAL	7,622	100.0

2. Condiciones de saneamiento ambiental

Con el fin de entender el comportamiento del problema nutricional, la investigación recogió datos referentes a las condiciones de saneamiento ambiental. En esta parte del informe se presentan los resultados de los datos referentes a estas condiciones entre las regiones de la Sierra y la Costa, entre Quito y Guayaquil, y por nivel de inserción social.

En el cuadro No.13 se presentan las formas de abastecimiento de agua por regiones de Sierra y Costa, tanto dispersa como concentrada. De este cuadro se desprende que al comparar la Sierra y la Costa en relación a la población concentrada, la Sierra presenta un mayor acceso a agua potable que la Costa (77.0% y 54.4%, respectivamente). En cuanto a las Áreas dispersas, si bien en la Sierra una mayor proporción accede a agua potable (9.3%), en ambas regiones la posibilidad de disponer de este servicio es muy limitada. Obviamente, que la falta de acceso a agua potable se compensa con el uso de agua líquida por otras vías, tal es así que, en la Sierra un 24.4% se abastece de entubada, o carro repartidor, mientras que en la Costa lo hacen en un 42.3%, en las poblaciones concentradas; mientras que en las dispersas esta proporción alcanza al 47.5 y 51.7, por ciento respectivamente. El resto lo hacen utilizando agua lluvia, acequias o vertientes, siendo la proporción mas alta en las áreas dispersas de la Sierra y la Costa.

Al analizar los datos de abastecimiento de agua en Quito y Guayaquil, (Cuadro No. 14) se encuentra que Quito tiene mayor acceso a agua potable que Guayaquil (74.9% y 62.3%, respectivamente). El menor acceso a agua potable en esta segunda ciudad se compensa con el uso de carro repartidor (36.3%) y en una muy menor proporción con agua de río o acequia.

CUADRO No.13 ABASTECIMIENTO DE AGUA POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA, CONCENTRADA / DISPERSA.

TIPO DE ABASTE- CIMIENTO	S I E R R A		C O S T A		NACIONAL
	CONCENTRADA	DISPERSA	CONCENTRADA	DISPERSA	
-Potable dentro (N)	153415	21334	148570	6882	330201
y fuera de la (N)	(77.0%)	(9.3%)	(54.6%)	(5.0%)	(39.3%)
-Entubada dentro y	44659	109422	115119	71489	340689
fuera de la vivien- (22.3%)	(47.5%)	(42.3%)	(31.7%)	(40.5%)	
-Lluvias, rios o ace- (25.1)	99689	8578	59982	169590	
quias, vertientes y (9.60%)	(43.2%)	(3.1%)	(43.3%)	(70.2%)	
-otras.					
T O T A L	199325	230445	272267	138359	840390
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

X² P <.001

CUADRO No.14 TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN QUITO Y GUAYAQUIL.

TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.	Q U I T O		G U A Y A Q U I L	
	No.	%	No.	%
Potable dentro y fuera de la vivienda	100143	74.9	88673	42.3
Entubada dentro y fuera de la vivienda, carro	27231	20.4	51693	36.3
Lluvias, rios, acequia o vertiente	6321	4.7	2004	1.4
T O T A L	133695	100.0	142370	100.0

X² P <.001

CUADRO No.15 ABASTECIMIENTO DE AGUA POR NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL.

TIPO DE ABASTECI- MIENTO DE AGUA	EMPRESARIOS Y CAPAS ME- DIAS ALTAS.		CONGLOMERADOS POPULARES ALTO BAJO	
	%	%	%	%
Potable dentro y fuera de la vivienda.	70.0	59.3	27.4	26.1
Entubada dentro y fuera de la vivienda, carro.	23.1	30.3	41.6	49.9
Lluvias, rios o ace- quias, vertientes y otras.	6.9	10.4	31.0	24.0

X² P <.001

En el cuadro No.15 se observa el acceso a tipos de abastecimiento de agua con relación al nivel de inserción social. Como se de esperar el grupo formado por empresarios y capas medias tienen, en su mayoría acceso a agua potable, mientras que los estratos populares aproximadamente solo un tercio puede contar con este servicio. En este cuadro también se desprende que un porcentaje considerable del estrato de empresarios y capas medias utiliza agua entubada o de carro repartidor, porcentaje que podría explicarse talvés, porque un número de este grupo de personas puede estar en el sector rural donde no hay acceso a una red de agua potable. También llama la atención que un porcentaje muy importante de los conglomerados populares depende de agua lluvia, de acequias y vertiente, porcentaje que alcanza al 31.0 por ciento y 24.0 por ciento en los grupos populares alto y bajo, respectivamente.

CUADRO No.16 ELIMINACIÓN DE EXCRETAS POR REGION GEOGRAFICA.

TIPO DE SERVICIO.	S I E R R A		C O S T A		NACIONAL
	CONCENTRADA	DISPERSA	CONCENTRADA	DISPERSA	
	%	%	%	%	%
Inodoro de uso exclusivo	57.6	3.1	36.9	2.6	26.9
Inodoro de uso común	33.5	2.0	14.2	1.2	13.3
Letrina	5.6	18.1	39.0	34.4	24.6
Campo abierto	3.3	76.8	9.9	61.8	35.2
T O T A L	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

X² P <.001

CUADRO No.17 ELIMINACIÓN DE EXCRETAS EN QUITO Y GUAYAQUIL.

TIPO DE SERVICIO	Q U I T O		G U A Y A Q U I L	
	No.	%	No.	%
Inodoro en uso exclusivo	66312	49.5	57546	40.7
Inodoro en uso común	34809	26.0	21002	14.8
Letrina	9190	6.7	46440	33.8
Campo abierto	23536	17.6	16347	11.7
T O T A L	133857	100.0	141535	100.0

X² P <.001

En el cuadro No.16 se presenta la distribución de la formas de eliminación de excretas de acuerdo a las regiones de Sierra y Costa. De este cuadro se desprende que en la Sierra concentrada una mayor proporción de la población tiene acceso al inodoro de uso exclusivo en comparación con la Costa concentrada (57.6% y 36.9%, respectivamente).

En cuanto al inodoro de uso común, igualmente en la Sierra concentrada tienen mayor acceso a este tipo de servicio en comparación con la Costa concentrada. En Costa y Sierra dispersas, el acceso a inodoro de uso exclusivo y uso común es muy limitado y se compensa con el uso de letrina o campo abierto.

En el cuadro No.17 se presenta el tipo de servicio que se utiliza para la eliminación de excretas en Quito y Guayaquil. De este cuadro se desprende que en Quito hay un mayor uso de inodoro de uso exclusivo y de uso común en comparación con Guayaquil; en esta segunda ciudad hay un mayor uso de letrina; mientras que en Quito se utiliza más el campo abierto que en Guayaquil.

CUADRO No.16 ELIMINACION DE EXCRETAS POR NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL.

TIPO DE SERVICIO	MEDIO ALTO %	MEDIO %	POPULAR ALTO %	POPULAR BAJO %
Inodoro de uso exclusivo	62.5	50.8	14.8	11.3
Inodoro de uso común	9.8	16.1	11.6	11.6
Letrina	17.7	17.7	25.9	28.9
Campo abierto	10.0	15.3	47.5	48.3

X2 P <.001

Del cuadro No.18 se desprende que en relación al acceso de servicios para la eliminación de excretas, el estrato medio alto en un 62.5 por ciento tienen acceso a inodoro de uso exclusivo que sumado al inodoro de uso común alcanza a un 72.3 por ciento. Mientras que en los estratos populares alto y bajo esta categoría alcanza al 14.8 y 11.4 por ciento, respectivamente; porcentaje que se compensa con el uso de letrina y campo abierto, en proporciones del 63.4 y 77.2 por ciento, respectivamente.

CUADRO No.17 ELIMINACION DE BASURA POR REGION GEOGRAFICA.

CATEGORIA	S I E R R A		C O S T A		NACIONAL
	CONCENTRADA %	DISPERSA %	CONCENTRADA %	DISPERSA %	
Recolector público	83.0	2.4	57.7	1.7	39.3
Entierro	0.6	4.0	0.5	0.8	1.5
Incineración	3.1	14.1	24.4	47.6	20.4
Aire libre	13.3	79.5	17.2	49.9	38.8
T O T A L	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

X2 P <.001

En el cuadro No.19 se presenta las formas de eliminación de la basura por región de Sierra y Costa y por nivel de concentración de la

población. En este cuadro, se determina que en la población concentrada, de la Sierra, un 83.0 por ciento accede a recolector público, mientras que en la Costa concentrada sólo lo hacen en un 57.7 por ciento; porcentaje que se compensa con una mayor práctica de incineración y uso del aire libre. En cuanto a las áreas dispersas, la falta de acceso a recolector público es general, siendo predominante en la Sierra el uso del aire libre, mientras que en la Costa una proporción importante incinera la basura.

De la comparación entre Quito y Guayaquil (Cuadro No.20) se desprende que Quito en un 74.4 por ciento tienen acceso al recolector público, mientras que Guayaquil sólo en un 47.2 por ciento. En Guayaquil un 30.8 por ciento quema la basura, en Quito sólo lo hacen un 6 por ciento, siendo más frecuente el uso del aire libre.

CUADRO No.20 ELIMINACION DE BASURA EN QUITO Y GUAYAQUIL.

FORMAS DE ELIMINACION DE BASURA	Q U I T O		G U A Y A Q U I L	
	No.	%	No.	%
Recolector público	99561	74.4	65800	47.2
Entierro	942	0.7	1336	0.9
Incineración	9204	6.9	43546	30.8
Aire libre	24150	18.0	29653	21.1
T O T A L	133857	100.0	141535	100.0

X2 P <.001

En cuanto a las formas de eliminar la basura con relación a la inserción social (Cuadro No.21), mientras el estrato medio alto en un 70.7 por ciento tiene acceso al recolector público, en los estratos populares sólo un 20.9 y 26.1 por ciento acceden a este servicio. Por el contrario en estos mismos estratos, un 51.8 por ciento y un 46.5 por ciento botan la basura al aire libre.

CUADRO No.21 ELIMINACION DE BASURAS, POR NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL.

SISTEMA DE ELIMINACION	MEDIO ALTO %	MEDIO %	POPULAR ALTO %	POPULAR BAJO %
Recolección pública	70.7	64.2	25.6	25.5
Entierro	---	1.4	1.7	1.7
Incineración	12.6	12.9	20.9	26.1
Aire libre	16.7	21.5	51.8	46.3

X2 P <.001

Cuando se analiza el hacinamiento en términos de 4 o más personas por dormitorio se encuentra en el cuadro No.22, que mientras en la Sierra concentrada un 19.4 de las familias encuestadas estarían viviendo hacinadas (4 y más personas por dormitorio), en la Costa concentrada esta categoría alcanza al 20.7 por ciento. Igual

tendencia se observa entre las Areas dispersas de la Sierra y de la Costa.

Al analizar el nivel de hacinamiento entre Quito y Guayaquil (Cuadro No.23) se observa, en Quito, en comparación con Guayaquil, un menor grado de hacinamiento. En la primera ciudad este alcanza a 22.0 por ciento, mientras que en la segunda llega al 30.3 por ciento. Mientras en Quito, en un 34.9 por ciento de las viviendas, dispone de un dormitorio por una o dos personas, en Guayaquil es sólo un 23.0 por ciento.

En términos de clase social el nivel de hacinamiento presenta un comportamiento esperado (Cuadro No.24). Mientras en el estrato medio alto un 24 por ciento de las familias estarían hacinadas, en los estratos popular alto y bajo el nivel de hacinamiento alcanza al orden del 49.2 y 53.0 por ciento, respectivamente. Paralelamente, mientras en el estrato medio alto un 35.8 por ciento de las familias dispone de un dormitorio por cada una o dos personas, en los estratos populares alto y bajo esta categoría solo alcanza al 8.2 y 5.8 por ciento, respectivamente.

CUADRO N.22 CONDICIONES DE HACINAMIENTO POR REGION GEOGRAFICA.

NUMERO DE PERSONAS POR DORMITORIO.	S I E R R A		C O S T A		NACIONAL
	CONCENTRADA	DISPERSO	CONCENTRADA	DISPERSO	
	%	%	%	%	%
1 - 2	35.0	8.6	22.6	10.8	19.7
2.1 - 3	26.6	24.2	26.5	19.4	24.7
3.1 - 4	19.0	21.6	20.2	22.2	20.6
4.1 - 5	10.5	15.7	11.3	17.2	13.3
> 5	8.9	29.9	19.4	30.4	21.7
T O T A L	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

X2 P <.001

CUADRO No.23 CONDICIONES DE HACINAMIENTO EN QUITO Y GUAYAQUIL

NUMERO DE PERSONAS POR DORMITORIO	Q U I T O		G U A Y A Q U I L	
	Nº.	%	Nº.	%
1 - 2	45219	34.9	34685	25.0
2.1 - 3	33003	25.5	34576	24.9
3.1 - 4	22785	17.6	27464	19.8
4.1 - 5	14364	11.1	14576	10.5
> 5	14127	10.9	27345	19.8
T O T A L	129498	100.0	138696	100.0

X2 P <.001

CUADRO No.24 CONDICIONES DE HACINAMIENTO POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

NUMERO DE PERSONAS POR DORMITORIO	MEDIO ALTO		POPULAR	
	%	%	%	%
1 - 2	35.8	24.0	8.2	5.8
2.1 - 3	23.6	27.0	19.3	17.6
3.1 - 4	14.5	18.9	23.3	22.7
4.1 - 5	12.0	13.0	16.7	17.6
> 5	14.0	16.3	32.5	36.0

X2 P <.001

2.1. Conclusiones

De esta primera parte de los resultados son evidente los siguientes hallazgos:

1. Hay una diferenciación marcada y constante de las condiciones de saneamiento ambiental entre las regiones de la Sierra y la Costa.
2. Al interior de las regiones esta diferenciación es menos evidente entre las Areas dispersas, que por igual, tanto en la Sierra como en la Costa presentan pésimas condiciones de saneamiento ambiental; mientras que al comparar entre las areas concentradas, la Costa aparece como menos favorecida en relación a la Sierra, en cuanto al acceso de servicios se refiere.
3. Es evidente una diferenciación persistente entre Quito y Guayaquil, en lo que a acceso a servicios se refiere, así como a las condiciones de hacinamiento, notándose que Guayaquil presenta serios problemas en lo que a saneamiento ambiental se refiere.
4. Al hacer el análisis por niveles de inserción social, es claro que en relación a cada uno de los parámetros las clases denominadas como populares son las menos favorecidas, al mismo tiempo que la clase media alta muestra consistentemente las mejores condiciones.

3. Nivel de Instrucción de los padres

En el cuadro No.25 se presenta la distribución porcentual del nivel de instrucción del jefe del hogar, por regiones de Sierra y Costa y por nivel de concentración de la población. De este cuadro se desprende que a nivel nacional un 11.6 por ciento de los jefes de hogar son analfabetos o tuvieron acceso a centros de alfabetización, un 17.9 por ciento alcanzaron hasta el tercer grado de primaria, un 43.6 por ciento estuvieron entre 4to y 6to grado de primaria, un 8.6 por ciento tenían la secundaria incompleta o algún curso artesanal, un 8.7 por ciento alcanzó al cuarto, quinto o sexto curso de secundaria o un curso de nivel técnico, mientras que un 9.3 por ciento alcanzó el nivel universitario.

Al hacer el análisis por regiones de Sierra y Costa y por nivel

de concentración, con relativas diferencias, tanto la Sierra dispersa como la Costa dispersa presentan el mismo comportamiento, se observa un alto porcentaje de analfabetos o que apenas alcanzan a un centro de alfabetización (24.6 y 20.8 por ciento, para Sierra y Costa respectivamente), mientras que en contraste, muy pocos alcanzan al cuarto, quinto o sexto curso de secundaria o un curso técnico y muy pocos el nivel universitario. En la Costa y Sierra concentrada, por su parte, un mayor número de jefes de familia accedieron a más altos niveles de educación, en comparación con los de las áreas dispersas, por lo tanto su nivel de instrucción es mejor que el de los jefes de hogar de las zonas dispersas.

Del cuadro No.26 se desprende que las mujeres, a nivel nacional, en un 14.0 por ciento son analfabetas o han alcanzado a un centro de alfabetización; en un 31.9 por ciento están o en 1ro, o en 2do, o en 3er grado de la escuela primaria; un 43.8 por ciento están entre 4to y 5to grado de primaria; un 6.6 por ciento están en el primer nivel de secundaria o han tenido acceso a un curso artesanal; un porcentaje inferior (2.9 por ciento) está o en 4to, 5to o 6to curso; y, un 0.8 por ciento ha alcanzado un nivel superior. Al comparar estas cifras nacionales con las del cuadro anterior, es evidente que la mujer tiene un menor acceso a la educación y por lo tanto su nivel de instrucción es inferior al jefe del hogar que en su mayoría son hombres.

CUADRO No.25 DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NIVEL DE INSTRUCCION DEL JEFE DEL HOGAR POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA Y POR NIVEL DE CONCENTRACION DE LA POBLACION

NIVEL	SIERRA		COSTA		TOTAL
	CONCENTRADA	DISPERSA	CONCENTRADA	DISPERSA	
	%	%	%	%	%
NINGUN CENTRO DE ALFABETIZACION	3.0	20.0	6.7	20.0	11.0
1-3 GRADOS PRIMARIA	7.2	25.6	12.7	30.7	17.9
4-6 GRADOS PRIMARIA	37.8	49.6	42.9	42.1	43.6
1-3 CURSOS SECUNDARIA, ARTESANAL	12.7	3.1	13.3	2.9	8.6
4-6 CURSOS SECUNDARIA, TECNICA	17.0	0.9	13.1	1.5	8.7
UNIVERSIDAD	22.4	0.8	11.1	1.1	9.3

CUADRO No.26 DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NIVEL DE INSTRUCCION DE LA MADRE POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA Y POR NIVEL DE CONCENTRACION DE LA POBLACION

NIVEL	SIERRA		COSTA		TOTAL
	CONCENTRADA	DISPERSA	CONCENTRADA	DISPERSA	
	%	%	%	%	%
NINGUN CENTRO DE ALFABETIZACION	4.6	26.2	5.7	14.0	13.0
1-3 GRADOS PRIMARIA	9.6	23.9	11.3	31.9	16.6
4-6 GRADOS PRIMARIA	30.4	43.5	38.1	43.8	40.8
1-3 CURSOS SECUNDARIA, ARTESANAL	16.5	3.4	18.8	5.6	12.7
4-6 CURSOS SECUNDARIA, TECNICA	23.3	2.7	16.6	2.9	7.6
UNIVERSIDAD	15.4	0.3	9.4	0.8	7.3

Al desglosar por regiones de Sierra y Costa y por Áreas de concentración; en el Área dispersa, las madres de la Sierra en un 26.2 por ciento son analfabetas, mientras que en la Costa, esta categoría está en el 14.0 por ciento. Igualmente, en la Sierra dispersa un 23.9 por ciento de las madres han estado o en 1ro, o en 2do o en 3er grado de la escuela primaria, mientras que en la Costa dispersa, esta categoría es del orden del 31.9 por ciento. Igual proporción se observa en la categoría que va del 4to al 6to grado, en ambas regiones dispersas la proporción es aproximadamente del 43 por ciento. En general, en la Sierra dispersa la madre está en inferiores condiciones de educación que la madre de la Costa dispersa. En cuanto a las áreas concentradas, la educación de las madres es mejor que en las áreas dispersas, pero inferior al jefe del hogar.

4. Prevalencia de Desnutrición

En esta parte del documento se hará un análisis de los hallazgos antropométricos en términos de la prevalencia de desnutrición. Para determinar la desnutrición se combinaron los parámetros de talla para la edad, peso para la talla y, peso para la edad con el fin de determinar la desnutrición crónica, aguda y global, respectivamente, utilizando el método de Mora, que estima la prevalencia a partir de la corrección de la prevalencia calculada, sustrayendo los falsos positivos y agregando los falsos negativos. Se define como desnutrición crónica a la deficiencia de talla, que se expresa en la disminución de la altura con relación a la edad y es el resultado de un desequilibrio crónico; desnutrición aguda como una deficiencia del peso con relación a la talla y denota una situación de gravedad; y,

desnutrición global como la deficiencia del peso con relación a la edad, problema que en la sumatoria de la desnutrición basada y presente.

En el cuadro No.27 se presenta la desnutrición global utilizando el criterio de BOMEX (proporciones por debajo de la media de referencial), que relaciona el peso para la edad y define grados de severidad del problema. De acuerdo a este cuadro, la prevalencia total de desnutrición global es del orden del 55.4 por ciento. Lo cual significa que de cada dos niños, uno está desnutrido. El mismo cuadro indica que la desnutrición grado I afecta al 45.7 por ciento, la desnutrición grado II al 9.3 por ciento y la desnutrición grado III al 0.4 por ciento de los niños menores de 5 años.

CUADRO No.27 PREVALENCIA DE DESNUTRICION SEGUN LA CLASIFICACION DE BOMEX EN LA POBLACION MENOR DE 5 ANOS, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD.

EDAD EN MESES		D E S N U T R I C I O N				
AÑOS		GRADO III	GRADO II	GRADO I		
SEXOS		< 60.0 %	60-75 %	75-90 %	TOTAL	NORMAL
0 - 5	123270	1.1	3.6	17.8	22.5	77.5
6 - 11	131790	0.9	10.6	37.4	48.9	51.1
12 - 23	263060	0.8	13.9	53.0	67.7	32.3
24 - 35	244850	0.2	9.3	48.0	57.5	42.5
36 - 47	259330	0.1	8.4	49.8	58.3	41.7
48 - 60	243390	0.1	7.9	49.7	57.7	42.3
TOTAL	1265820	0.4	9.3	45.7	55.4	44.6

En el cuadro No.28 se presenta la prevalencia de desnutrición crónica, aguda y global por grupos de edad, a nivel nacional. De este cuadro se desprende que en cuanto a la desnutrición crónica, el 49.4 por ciento de los niños menores de 5 años presentan un retardo en la talla. Este porcentaje equivale a 623,241 niños. Con relación a la desnutrición aguda, el 4.0 por ciento de los niños presenta una deficiencia de peso con relación a la talla, porcentaje que equivale a 50,465 niños: población que está en franco riesgo de morir. La desnutrición aguda es un cuadro grave que lleva consigo una desnutrición crónica agravada por un cuadro agudo de desnutrición presente. Un 37.5 por ciento de los niños, esto es, 473,108 menores de 5 años presentan una desnutrición global, esto es, una deficiencia de peso con relación a su edad; problema que refleja la sumatoria de una deficiencia en talla acumulada en el tiempo con una deficiencia presente de peso. Estas cifras de desnutrición crónica, aguda y global no son excluyentes, sin embargo, es evidente que de cada 100 niños menores de 5 años, 50 están sufriendo de algún tipo de desnutrición y de éstos, 4 están en riesgo de morir.

En el cuadro No. 29 se presenta los grados de desnutrición por las diferentes regiones del país. De este cuadro se desprende que la presencia de los diferentes tipos de desnutrición no es similar en las

dos regiones ni entre las diferentes áreas al interior de las mismas. Así por ejemplo, al observar los datos de desnutrición crónica en la Sierra, mientras que en el Área concentrada ésta alcanza al 43.5 por ciento, en la dispersa, llega al 64.6 por ciento. Esto significa que el mayor problema de retardo en talla está en la Sierra dispersa. En la Costa concentrada la desnutrición crónica alcanza al 37.6 por ciento, porcentaje inferior al de la Sierra concentrada, mientras que en la Costa dispersa esta desnutrición se estima en el 43.5 por ciento, cifra también inferior a la Sierra dispersa; de lo cual es evidente que el mayor problema de desnutrición crónica está en la Sierra dispersa, siguiéndole en orden de gravedad la Sierra concentrada, para luego seguir la Costa dispersa y finalmente la Costa concentrada.

CUADRO No.28 PREVALENCIA DE DESNUTRICION POR GRUPOS DE EDAD.

EDAD EN MESES	CRONICA %	AGUDA %	GLOBAL %
0 - 5	15.3	---	2.0
6 - 11	38.4	2.0	38.9
12 - 23	54.7	15.9	47.4
24 - 35	50.1	7.0	40.7
36 - 47	55.5	---	40.0
48 - 59	56.8	---	39.3
NACIONAL	49.4	4.0	37.5
N	623241	50465	473108

Al observar los datos de la desnutrición global, se encuentra un comportamiento similar a la observada con la desnutrición crónica. Sin embargo, cuando miramos lo que ocurre con la desnutrición aguda, el problema se revierte, siendo mayor en la Costa dispersa y siguiéndole la Costa concentrada, mientras que, parecería que no existe tal problema en la Sierra. Sin embargo, este criterio debe manejarse con cautela, pues si se recuerda que la mayor prevalencia de retardo en talla está en la Sierra, podría ser que una baja de peso considerable este proporcionalmente adecuada en relación a una talla baja, lo cual implicaría que el indicador peso/talla para detectar la desnutrición aguda en esta región no sería lo suficientemente sensible.

También de este cuadro se desprende una diferenciación muy importante en la dimensión del problema nutricional entre Quito y Guayaquil, pues mientras en Quito, la desnutrición crónica es del orden del 47.3 por ciento en Guayaquil alcanza al 34.5 por ciento. En relación a la desnutrición aguda en Guayaquil la desnutrición es del orden del 2 por ciento, mientras que en Quito en promedio es inexistente. En cuanto a la desnutrición global, mientras en Quito es del orden del 34.0 por ciento, en Guayaquil es el 25.0 por ciento.

De estos hallazgos, en primer lugar, es importante indicar que el hecho de que no exista en algunas categorías la presencia de la desnutrición aguda, no significa que no exista, pues la cifra de este

cuando son promedios de todos los grupos de edad y enmascara la diferenciación que se da por grupos etáreos, como se verá a continuación. En segundo lugar, se da una diferenciación significativa entre Sierra y Costa y entre Área concentrada y dispersa, siendo mayor el problema en la Sierra. Finalmente, también se observa una diferenciación tal vez no esperada entre Quito y Guayaquil.

CUADRO N.29 PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA, AGUDA Y GLOBAL POR REGIONES GEOGRÁFICAS.

	CRÓNICA %	AGUDA %	GLOBAL %
SIERRA CONCENTRADA	43.5	---	31.1
SIERRA DISPERSA	66.6	---	49.0
COSTA CONCENTRADA	37.6	4.0	28.6
COSTA DISPERSA	48.5	9.9	41.8
QUITO	47.3	---	34.0
GUAYAQUIL	34.5	2.0	25.0

Con el fin de ver si Quito y Guayaquil contribuyen significativamente a la prevalencia de desnutrición en sus respectivas regiones, en el cuadro No.30 se presentan las prevalencias de desnutrición de la Sierra y la Costa sin Quito y Guayaquil, respectivamente y las prevalencias de Quito y Guayaquil. De este cuadro se desprende que en cuanto a la población concentrada de la Sierra y de Quito, las prevalencias de desnutrición crónica, aguda y global no son diferentes significativamente. Lo cual implica que Quito presenta problemas similares al resto de la Sierra concentrada y, por lo tanto, no contribuye ni en mayor ni en menor grado a dimensionar el problema nutricional en el resto de la Sierra concentrada. Como Quito tiene una proporción de población que vive en forma dispersa, se calculó la desnutrición crónica, aguda y global, en la Sierra dispersa sin aquellas áreas pertenecientes al cantón Quito, encontrándose que las prevalencias de desnutrición crónica y global se incrementan aunque no en forma considerable, con relación a la Sierra dispersa sin incluir Quito. En cuanto a la desnutrición aguda aparece nuevamente como que no existe el problema.

Cuando se observan los datos entre Costa concentrada sin Guayaquil y Guayaquil las prevalencias de los tres tipos de desnutrición son significativamente diferentes, mientras que en la Costa concentrada sin Guayaquil las prevalencias de desnutrición crónica, aguda y global son del orden del 40.0 por ciento, 8.0 por ciento y 34.0 por ciento, respectivamente, en Guayaquil alcanza al 34.5

por ciento, al 2.0 por ciento y al 25.0 por ciento, en el mismo orden. Esto significa que la desnutrición es mayor en la Costa concentrada que en Guayaquil sola. Por lo tanto la contribución de Guayaquil para disminuir el problema en la Costa concentrada es importante. En cuanto a la costa dispersa, no existe tal análisis ya que la población de Guayaquil es casi totalmente urbana.

CUADRO No.30 PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA, AGUDA Y GLOBAL POR ÁREAS CONCENTRADAS Y DISPERSAS DE SIERRA Y COSTA SIN QUITO Y GUAYAQUIL

	CRÓNICA %	AGUDA %	GLOBAL %
-SIERRA CONCENTRADA SIN QUITO	45.7	---	32.9
-SIERRA DISPERSA SIN QUITO	67.6	---	49.0
-COSTA CONCENTRADA SIN GUAYAQUIL	40.0	8.0	34.0
-COSTA DISPERSA	45.8	9.9	39.2
-QUITO	47.3	---	34.0
-GUAYAQUIL	34.5	2.0	25.0

En el cuadro No.31 se presenta la distribución de la desnutrición crónica por grupos de edad y por regiones de Sierra y Costa, concentrada y dispersa. Llama la atención, en primer lugar que ya en la edad entre 0 y 5 meses se nota una diferenciación muy significativa de la desnutrición crónica entre los niños de las diferentes partes del país, siendo mucho más alta en la Sierra dispersa (28.6%). Sin embargo, esta diferenciación es aún mayor cuando los niños alcanzan la edad de 48 a 59 meses. Mientras en la Costa concentrada la prevalencia de desnutrición crónica llega al 12.8 por ciento, en la Sierra dispersa alcanza a cifras alarmantes en el orden del 75.7 por ciento. Si bien es evidente que la desnutrición crónica en todos los casos se incrementa con la edad, los niños de la Sierra dispersa están en franco retroceso, pues ya nacen con una deficiencia en talla, pero esto se incrementa hasta tal extremo que de cada 10 niños 8 tienen retardo en talla.

CUADRO No.31 PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA (Talla/Edad) POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA, CONCENTRADA Y DISPERSA, POR GRUPOS DE EDAD

EDAD (MESES)	SIERRA DISPERSA %	SIERRA CONCENTRADA %	COSTA DISPERSA %	COSTA CONCENTRADA %
0 - 5	28.6	15.2	11.9	6.0
6 - 11	55.5	41.0	31.6	20.6
12 - 23	70.6	49.4	50.8	42.8
24 - 35	70.6	41.0	48.7	35.3
36 - 47	75.7	48.1	55.5	43.4
48 - 59	75.7	53.1	52.8	47.2
TOTAL	66.6	43.5	48.5	37.3

ANOVA P < .001

En el cuadro No. 32 se presenta la prevalencia de desnutrición aguda por regiones de Sierra y Costa, concentrada y dispersa y grupos de edad. De este cuadro se desprende, en primer lugar que las más altas prevalencias de desnutrición aguda se encuentran en la Costa y particularmente en la Costa dispersa, en comparación con la Sierra. Estas altas prevalencias se deben muy probablemente a las malas condiciones de saneamiento ambiental imperantes en la Costa tanto concentrada como dispersa.

CUADRO No.32 PREVALENCIA DE DESNUTRICION AGUDA (Peso/Talla) POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA, CONCENTRADA Y DISPERSA, POR GRUPOS DE EDAD

EDAD (MESES)	SIERRA CONCENTRADA %	SIERRA DISPERSA %	COSTA CONCENTRADA %	COSTA DISPERSA %
0 - 5	---	---	---	---
6 - 11	---	---	5.1	11.7
12 - 23	11.9	15.9	13.9	25.5
24 - 35	4.0	7.0	8.0	11.9
36 - 47	---	---	4.0	4.0
48 - 59	---	---	---	6.0
T O T A L	---	---	4.0	9.9

ANOVA P < .001

Del cuadro No.32 se desprende que las más altas prevalencias de desnutrición global se encuentran en la Sierra dispersa, y en orden de dispersión le sigue la Costa dispersa, luego la Sierra concentrada y finalmente la Costa concentrada. En general, en las cuatro subregiones los niños en los primeros meses no presentan sino muy bajos niveles de desnutrición global, sin embargo, a partir del sexto mes la desnutrición aparece en niveles altos y se mantiene durante el resto del tiempo.

CUADRO No.33 PREVALENCIA DE DESNUTRICION GLOBAL (Peso/Edad) POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA, CONCENTRADA Y DISPERSA, POR GRUPOS DE EDAD

EDAD (MESES)	SIERRA CONCENTRADA %	SIERRA DISPERSA %	COSTA CONCENTRADA %	COSTA DISPERSA %
0 - 5	4.0	8.0	---	---
6 - 11	32.2	46.5	22.6	34.0
12 - 23	41.8	60.5	40.0	34.0
24 - 35	31.1	54.2	32.2	50.6
36 - 47	32.9	50.0	32.9	45.1
48 - 59	32.9	46.8	32.2	40.0
T O T A L	31.1	49.0	28.0	41.8

ANOVA P < .001

En el cuadro No. 34 se presentan las prevalencias de desnutrición crónica, aguda y global en Quito y Guayaquil. En este cuadro se encuentra que la más alta prevalencia de desnutrición crónica y global se encuentra en Quito, mientras que la desnutrición aguda se presenta por igual en ambas ciudades. Por grupos de edad se observa que la desnutrición crónica es ascendente y alcanza hasta el 55.0 por ciento en los niños de 48 a 59 meses de edad en Quito, mientras que en Guayaquil alcanza, en ese mismo rango de edad al 45.0 por ciento. En cuanto a la desnutrición global, manteniendo no hay una diferencia estadística significativa en ambas ciudades. Si bien la desnutrición aguda es mayor en Quito, entre los 12 y los 23 meses de edad, mientras que en Guayaquil es mayor entre los 24 y 35 meses, estas diferencias no son lo suficientemente grandes como para hablar de una verdadera diferencia.

CUADRO No.34 PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA, AGUDA Y GLOBAL EN QUITO Y GUAYAQUIL

		CRONICA 1/ %	AGUDA 2/ %	GLOBAL 3/ %
QUITO	0 - 5	17.6	---	6.0
	6 - 11	44.2	---	32.9
	12 - 23	54.5	13.9	45.1
	24 - 35	42.4	2.0	31.6
	36 - 47	51.5	---	34.7
	48 - 59	55.0	---	32.9
TOTAL		47.3	---	34.0
GUAYAQUIL	0 - 5	8.0	---	---
	6 - 11	20.9	---	12.3
	12 - 23	42.2	8.0	34.7
	24 - 35	30.8	4.0	25.0
	36 - 47	32.9	---	25.5
	48 - 59	45.0	4.3	32.2
TOTAL		34.5	2.0	25.0

1/ t-test p < .001

2/ t-test NS

3/ t-test p < .001

En el cuadro No.35 se presentan las prevalencias de desnutrición crónica, aguda y global. Así como los promedios de peso y talla de acuerdo al nivel de inserción social al que pertenecen los niños. De este cuadro se desprende que el incremento de la desnutrición crónica y global está asociada positivamente con el nivel de inserción social de la familia. Así por ejemplo, mientras en el grupo de empresarios y capas medias, la desnutrición crónica está en el orden del 25 por ciento en promedio, en el conglomerado popular bajo sobe al 54.7 por ciento, igual con la desnutrición global, mientras en el grupo de los empresarios y capas medias la desnutrición es del orden del 21.3 por ciento, en el grupo del conglomerado popular bajo alcanza al orden del

40.5 por ciento. En la desnutrición aguda, mientras en el nivel más alto dicho problema no existe en los conglomerados populares es del orden del 4 por ciento. Estas diferencias se hacen más evidentes al comparar los promedios de peso y talla de acuerdo al nivel de inserción social, en el estrato más alto estos promedios son del orden de 12.3 kg y 85.1 cm de peso y talla, respectivamente, mientras que en el conglomerado popular bajo estas categorías están en el orden de 11.1 kg y 81.6 cm, respectivamente; mostrando diferencias del 2 kg y 4.5 cm para cada indicador.

CUADRO No.35 PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN Y PROMEDIOS DE PESO Y TALLA POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

	CRÓNICA 1/ %	AGUDA 1/ %	GLOBAL 1/ %	PESO 1/ X(kg)	TALLA 1/ X(cm)
EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS	35.0	---	21.2	12.3	85.1
CONGLOMERADOS MEDIOS	39.9	2.0	30.4	11.7	83.9
CONGLOMERADO POPULAR ALTO	50.8	4.0	38.5	11.2	82.2
CONGLOMERADO POPULAR BAJO	54.7	4.0	42.6	11.1	81.6

1/ T-TEST P < .001

En el Cuadro No. 35 se presentan los promedios de talla de acuerdo a grupos de edad y por nivel de inserción social. Si bien la comparación en números absolutos está influenciada por el número de niños en cada celda y por el hecho de que no son datos estandarizados, sin embargo nos permite mirar las diferenciaciones de talla que al ser comparadas en términos de los indicadores compuestos de puntaje Z con los que se estiman las prevalencias de desnutrición, indican que hay una diferencia significativa entre los promedios por grupo edad y por nivel de inserción social. Así por ejemplo, cuando se observa los promedios de talla en los niños de 0 a 5 meses, se podría decir que no hay diferencia significativa por nivel de inserción; sin embargo, cuando los niños alcanzan los 48 a 59 meses hay una diferencia descendente asociada con el nivel de inserción social. Mientras en el grupo de empresarios y capas medias los niños alcanzan a 100.7 cm, en el grupo del conglomerado popular bajo llegan solo a 96.7 cm, con una diferencia de 4 cm que solo puede ser atribuible a la influencia del nivel de inserción social.

En el cuadro No.37 se presentan los promedios de peso por grupos de edad y por nivel de inserción social. Al igual que lo observado con la talla en el cuadro anterior, los pesos de los niños cuya edad están entre 0 y 5 meses no presentan diferencias significativas. Sin embargo, cuando los niños alcanzan la edad de 48 a 59 meses, vuelve a repetirse una diferenciación muy importante entre el estrato más alto

y el más bajo, cuya diferencia es de 1.2 kg, la misma que solo puede explicarse por la diferenciación entre los niveles de inserción social.

CUADRO No.36 DISTRIBUCIÓN DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm) POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL Y POR GRUPOS DE EDAD

EDAD (MESES)	EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS (cm)	CONGLOMERADO MEDIOS (cm)	CONGLOMERADO POPULAR ALTO (cm)	CONGLOMERADO POPULAR BAJO (cm)
0 - 5	50.7	57.5	50.9	55.6
6 - 11	58.4	68.6	63.5	63.2
12 - 23	78.0	76.8	76.0	75.7
24 - 35	85.8	85.1	83.6	83.4
36 - 47	94.4	93.4	91.4	90.5
48 - 59	100.7	99.6	97.8	96.7
T O T A L	86.1	83.9	82.2	81.6

T - TEST P < .001

En este cuadro se observa que si bien se da una diferenciación de los promedios en talla por nivel de inserción social, al interior de cada uno de los niveles también se encuentra una diferenciación que está condicionada a la región y subregión en la que el nivel de inserción social se encuentra. Así por ejemplo, si observamos al grupo de empresarios y capas medias, en promedio los niños que mejor estatura presentan son los de la Costa concentrada y los que más baja talla presentan son los de la Sierra dispersa, mostrando una diferencia entre ambas de 5.0 cm. Esta misma tendencia se encuentra también en los otros niveles de inserción social, con una pequeña variación en el conglomerado popular bajo en el cual el promedio más alto presenta la Costa concentrada, luego le sigue la Costa dispersa, en tercer lugar la Sierra concentrada y finalmente la Sierra dispersa.

CUADRO No.37 DISTRIBUCIÓN LOS PROMEDIOS DE PESO (kg) POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL Y POR GRUPOS DE EDAD

EDAD (MESES)	EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS (kg)	CONGLOMERADO MEDIOS (kg)	CONGLOMERADO POPULAR ALTO (kg)	CONGLOMERADO POPULAR BAJO (kg)
0 - 5	5.7	5.7	5.5	5.5
6 - 11	8.2	7.9	7.9	7.9
12 - 23	10.2	9.7	9.4	9.4
24 - 35	12.4	12.2	11.5	11.5
36 - 47	14.4	14.0	13.5	13.3
48 - 59	16.0	15.7	15.2	14.9
T O T A L	12.3	11.7	11.2	11.1

T - TEST P < .001

En el cuadro No.38 se presenta un análisis cruzado de 3 variables en el que se analiza la diferenciación de los promedios de talla en relación al nivel de inserción social y las regiones de Sierra y Costa. Este hallazgo solo podría explicarse en una diferenciación de comportamiento al interior de cada clase, que se explica por la diferenciación regional y subregional, comportamiento que tiene que ver con los hábitos alimentarios, con el patrón de valores de la alimentación, con los mecanismos de sobrevivencia que se emplean, etc; y que no fueron sujetos de esta investigación.

CUADRO No.38 DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm). SEGUN REGIONES DE SIERRA Y COSTA Y SEGUN CONCENTRACION DE LA POBLACION Y SEGUN NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

R E G I O N	C O N G L O M E R A D O				TOTAL
	EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS (cm)	CONGLOMERADO MEDIO (cm)	POPULAR ALTO (cm)	POPULAR BAJO (cm)	
-SIERRA CONCENTRADA	86.2	84.3	83.1	81.4	83.6
-COSTA CONCENTRADA	87.5	85.2	83.7	83.6	84.3
-SIERRA DISPERSA	82.5	80.3	80.4	79.6	80.1
-COSTA DISPERSA	83.4	82.0	83.2	82.0	82.6
T O T A L	84.1	83.7	82.3	81.6	82.6

ANOVA P < .0001

En el cuadro No.39 se presenta la distribución de los promedios de peso según regiones y subregiones y según nivel de inserción social. Al igual que en el cuadro anterior, se observa una diferenciación descendente de los promedios con relación al nivel de inserción social, pero al interior de cada nivel se da también una diferenciación que se relaciona con la región y subregión en que se encuentra el nivel de inserción dado. Esta diferenciación, sin embargo, no es tan marcada como la observada con la talla y esto se debe a que el peso es un indicador menos sensible que la talla a los cambios de estado nutricional y que por otro lado, como ya se dijo anteriormente, la talla aumenta su deficiencia con el tiempo si las condiciones que provocan esa disminución no se modifican.

En el cuadro No.40 se presenta la distribución de los promedios de talla según el índice de riesgo de la vivienda y según el nivel de inserción social. Si se analiza los promedios de talla de acuerdo al índice de riesgo de las viviendas es evidente una diferencia significativa entre los niños que viven en viviendas que no constituyen un riesgo para enfermar y los niños que viven en viviendas de alto riesgo. Así, mientras en la primera la talla promedio es de 84.8 centímetros, en los segundos solo alcanza a 81.3 centímetros, lo que significa una diferencia de 3.5 centímetros. Igualmente, cuando

se observan los promedios de talla de acuerdo al nivel de inserción social, aparecen también unas diferencias significativas y el incremento de los promedios de talla están en relación a un mejor nivel de inserción social. Sin embargo, cuando el análisis se hace tomando en consideración las dos variables se encuentra que aún disponiendo de una vivienda que no constituya riesgo para enfermarse, al pertenecer al nivel de inserción social más bajo, los niños, en promedio crecen de todas maneras en formas disminuidas. La diferencia de los promedios en este caso es de 2.7 centímetros. Por otro lado, cuando los niños viven en viviendas de alto riesgo, la diferenciación en el nivel de inserción social no tiene ninguna influencia.

CUADRO No.39 DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE PESO (kg) SEGUN REGIONES DE SIERRA Y COSTA CONCENTRADA Y DISPERSA Y SEGUN NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL

R E G I O N	C O N G L O M E R A D O				TOTAL
	EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS (kg)	CONGLOMERADO MEDIO (kg)	POPULAR ALTO (kg)	POPULAR BAJO (kg)	
-SIERRA CONCENTRADA	12.4	11.8	11.5	11.2	11.7
-COSTA CONCENTRADA	12.5	12.0	11.6	11.5	11.7
-SIERRA DISPERSA	11.7	10.9	10.9	10.8	10.9
-COSTA DISPERSA	11.8	11.1	11.3	11.0	11.2
T O T A L	12.3	11.7	11.3	11.1	11.4

ANOVA P < .0001

En el cuadro No.41 se presenta la distribución de los promedios de peso de acuerdo al índice de riesgo de la vivienda y del nivel de inserción social. En este cuadro, al igual que lo observado en el cuadro No.42, se desprende que al hacer el análisis de los promedios de peso por el nivel de riesgo de las viviendas se encuentra una diferencia significativa directamente asociada con dicho nivel, que para el caso que estamos analizando es equivalente a 1 kg de peso. Igualmente, al analizar los promedios de peso con relación al nivel de inserción social, se encuentra también una diferencia significativa y positivamente asociada con el incremento de peso y que para este caso es de 0.49 kg. Al hacer el análisis al interior de cada categoría de riesgo de vivienda, se observa, sin embargo, que los promedios de peso de los niños que viven en viviendas que no presentan riesgo de enfermarse, pero que se insertan en diferentes clases sociales, son diferentes y decrecientes a medida que el nivel de inserción social va bajando. Esta diferencia es del orden, entre el nivel más alto y el más bajo, de 0.88 kg. Así mismo, cuando los niños viven en viviendas que constituyen un alto riesgo de enfermarse, no se observa ninguna diferencia en los promedios de peso, con relación al nivel de

inserción social, lo cual indica que en condiciones adversas la situación de clase no tiene ninguna influencia.

CUADRO No.40 DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm) SEGUN EL INDICE DE RIESGO DE LA VIVIENDA Y SEGUN NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

CONGLOMERADOS	INDICE DE VIVIENDA			TOTAL (cm)
	BAJO RIESGO (cm)	MEDIANO RIESGO (cm)	ALTO RIESGO (cm)	
-EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS	86.60	85.34	*	86.18
-CONGLOMERADOS MEDIOS	84.45	83.94	81.22	83.88
-CONGLOMERADO POPULAR ALTO	84.48	82.62	81.04	82.27
-CONGLOMERADO POPULAR BAJO	83.87	81.65	81.28	81.67
TOTAL	84.80	82.60	81.30	

ANOVA F < .001

* Número pequeño

CUADRO No.41 DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE PESO (kg) DE ACUERDO AL INDICE DE RIESGO DE LAS VIVIENDAS Y DEL NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

CONGLOMERADOS	C O N G L O M E R A D O			TOTAL (kg)
	BAJO RIESGO (kg)	MEDIANO RIESGO (kg)	ALTO RIESGO (kg)	
-EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS	12.49	12.10	*	12.36
-CONGLOMERADOS MEDIOS	11.87	11.64	10.90	11.66
-CONGLOMERADO POPULAR ALTO	11.94	11.30	10.91	11.24
-CONGLOMERADO POPULAR BAJO	11.61	11.10	10.99	11.09
TOTAL	12.00	11.30	11.00	

ANOVA F < .001

* Número pequeño

En el cuadro No.42 se presenta la distribución de los promedios de talla de acuerdo al nivel de instrucción de la madre y al nivel de

inserción social. De este cuadro se desprende que existe una asociación positiva entre el nivel de educación de la madre y el promedio de talla de los niños, siendo evidente que a mayor nivel de educación mayor talla. La diferencia entre los dos extremos de nivel de educación superior y analfabeta es de 4.0 cm. Al analizar la talla con relación al nivel de inserción social, se ha observado una diferencia significativa asociada directamente con clase.

CUADRO No.42 DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm) DE ACUERDO AL NIVEL DE INSTRUCCION DE LA MADRE Y AL NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

CONGLOMERADO	A (cm)	PI (cm)	PC (cm)	SI (cm)	SC (cm)	S (cm)	TOTAL (cm)
-EMPRESARIOS Y CAPAS MEDIAS	*	*	85.6	84.4	85.7	87.7	85.1
-CONGLOMERADO MEDIO	*	83.4	84.1	83.5	84.4	84.4	83.9
-CONGLOMERADO POPULAR ALTO	81.4	82.2	82.2	82.6	83.3	*	82.3
-CONGLOMERADO POPULAR BAJO	81.6	81.4	81.7	82.1	81.2	*	81.7
TOTAL	81.4	81.9	82.5	82.9	83.9	85.4	

ANOVA F < .001

* Número pequeño

A = ANALFABETO

PI = PRIMARIA INCOMPLETA

PC = PRIMARIA COMPLETA

SI = SECUNDARIA INCOMPLETA

SC = SECUNDARIA COMPLETA

S = SUPERIOR

Al mirar al interior de cada categoría, sin embargo, es evidente que la contribución del nivel de inserción social a la explicación de la disminución de talla es muy importante, pues mientras las madres que han alcanzado la secundaria completa y pertenecen al grupo de los empresarios y capas medias tienen niños con un promedio de talla de 85.7 cm., las madres que tienen un mismo nivel de educación pero están en el nivel de inserción más bajo sus niños alcanzan a una talla de solo 81.2 cm. Este mismo comportamiento se observa con los promedios de peso a pesar que este indicador no es tan sensible como la talla, comportamiento que se observa en el cuadro No. 43.

CUADRO No. 43 DISTRIBUCIÓN DE LOS PROMEDIOS DE PESO (kg) DE ACUERDO AL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE Y AL NIVEL DE INSTRUCCIÓN SOCIAL

CONGLOMERADO	A (kg)	PI (kg)	PC (kg)	SI (kg)	SC (kg)	S (kg)	TOTAL (kg)
-EMPRESARIOS Y DAPAS MEDIAS	*	*	12.30	11.53	12.53	12.30	12.30
-CONGLOMERADO MEDIO	*	11.57	11.70	11.56	11.86	11.84	11.69
-CONGLOMERADO POPULAR ALTO	11.17	11.16	11.19	11.29	11.52	*	11.24
-CONGLOMERADO POPULAR BAJO	11.10	11.05	11.10	11.18	10.92	*	11.09
TOTAL	11.10	11.20	11.30	11.40	11.70	12.20	

ANEXO P. 1.001

* Número pequeño

A = ANALFABETO

PI = PRIMARIA INCOMPLETA

PC = PRIMARIA COMPLETA

SI = SECUNDARIA INCOMPLETA

SC = SECUNDARIA COMPLETA

S = SUPERIOR

5. Situación del consumo de alimentos

En el cuadro No. 44 se presentan los promedios del consumo diario y adecuación individual de nutrientes, en los niños de 1 a 5 años, a nivel nacional y por regiones. En este cuadro se observa que a nivel nacional hay una deficiencia promedio calórica, equivalente al 29 por ciento y que, en números absolutos corresponde a 971 calorías, con una desviación estándar de 466. Esta deficiencia parece ser consistente en las regiones y subregiones del país.

Del mismo cuadro se desprende que, en promedio, a nivel nacional no hay deficiencia de proteínas, aunque hay que tener presente que con la información hasta ahora procesada, nada se puede decir de la calidad de las mismas. Sin embargo cuando se observa la disponibilidad de proteínas a nivel de subregión, tanto la Sierra dispersa como la Costa dispersa presentan deficiencias del orden del 25 y del 10 por ciento, respectivamente.

En cuanto al calcio, si bien la disponibilidad es relativamente adecuada a nivel nacional, sin embargo, para las Áreas dispersas de la Sierra y de la Costa hay deficiencias muy significativas (aproximadamente el 50 por ciento).

Con relación al hierro, se encuentra una deficiencia muy pronunciada tanto a nivel nacional como a nivel subregional, lo cual llama la atención, ya que el hierro que se calcula en las encuestas de consumo es el disponible en los alimentos y no el bioutilizable, que es el que el organismo humano utiliza.

En cuanto se refiere a la riboflavina, si bien a nivel nacional no aparece una deficiencia importante, esta sí es significativa en las áreas dispersas de la Sierra y de la Costa.

Finalmente, con relación a la vitamina A (retinol), tanto a nivel nacional como en las áreas dispersas de la Sierra y de la Costa, aparece una adecuación insuficiente muy significativa.

Al hacer el análisis de los datos de consumo, es importante tener presente que de estos datos no se pueden obtener conclusiones en cuanto al estado nutricional de la población investigada, pero sí sirve para reforzar los hallazgos antropométricos y los de análisis bioquímicos. Sin embargo, es importante también determinar que pese a la enorme variación que estos indicadores tienen intrínsecamente, tanto los promedios como las desviaciones estándar, son útiles para tener una idea del porcentaje de la población que se encuentra por debajo de los promedios de consumo. De allí que, cuando observamos, por ejemplo, una disponibilidad de proteínas a nivel nacional, cuya adecuación es de 102 por ciento, equivalente a 67.8 gramos, hay que pensar que la mitad de la población está consumiendo por debajo de esa cantidad y por lo tanto tiene un consumo deficitario. Este análisis es válido para todos los nutrientes.

CUADRO No. 44 PROMEDIOS DE CONSUMO DIARIO Y ADECUACIÓN INDIVIDUAL DE NUTRIENTES EN LOS NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS, A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL

NUTRIENTES	SIERRA						COSTA			
	NACIONAL		CONCENTRADA		DISPERSA		CONCENTRADA		DISPERSA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
-Calorías	971 (466)	71 (36)	1079 (470)	69 (36)	856 (475)	60 (33)	985 (444)	77 (39)	893 (364)	65 (28)
-Proteí- nas gr	27.8 (18.6)	102 (70)	33.6 (22.8)	123 (86)	21.2 (14.7)	75 (51)	28.8 (17.2)	117 (70)	24.1 (13.5)	87 (50)
-Calcio mg	362 (521)	90 (130)	664 (782)	157 (197)	211 (249)	68 (65)	429 (451)	101 (114)	216 (275)	49 (67)
-Hierro mg	6.3 (4.0)	66 (42)	7.0 (3.7)	72 (37)	6.3 (4.7)	65 (47)	6.5 (3.9)	72 (40)	6.9 (3.3)	51 (34)
-Ribofla- vina mg	.65 (.72)	71 (112)	1.02 (1.02)	147 (144)	.39 (.60)	51 (54)	.62 (.61)	93 (67)	.37 (.53)	55 (41)
-Retinol mcg	197 (416)	81 (178)	220 (328)	89 (135)	77 (124)	30 (49)	253 (531)	124 (279)	173 (148)	71 (59)

En el cuadro No. 45 se presentan los promedios de consumo diario y adecuación individual de nutrientes en los niños de 1 a 5 años, por nivel de riesgo de la vivienda. De este cuadro se desprende una diferenciación muy significativa entre los niveles de riesgo, pues mientras en la categoría de viviendas de bajo riesgo la disponibilidad de calorías es de 1290, equivalente al 100.3 por ciento, en la categoría de mediano riesgo el promedio baja a 930 calorías con un déficit promedio de 32.8 por ciento. Mas aún, cuando el nivel de riesgo es mayor, la disponibilidad promedio de calorías es de apenas

843 con una adecuación del 57.6 por ciento, esto es con una deficiencia de 40.6 por ciento. Si se revisa el cuadro referente a la distribución de las viviendas por nivel de riesgo (Cuadro No.12), del cual se desprende que un 80.0 por ciento se caracterizan como viviendas de mediano riesgo, equivale a que ese 80 por ciento de los niños tienen una deficiencia promedio del 32.8 por ciento de calorías y una deficiencia promedio del 7 por ciento de proteínas. Del mismo cuadro No.12 se desprende que un 7.1 por ciento de los niños viven en viviendas de alto riesgo, cifra que al compararla con los datos del cuadro No.45, se observa que esta proporción de niños dispone de apenas el 59.4 por ciento de calorías y del 61.1 por ciento de proteínas, el 34.7 por ciento de calcio, el 72 por ciento de hierro, el 44.9 por ciento de riboflavina y el 34.9 por ciento de retinol.

CUADRO No.45 PROMEDIOS DE CONSUMO DIARIO Y ADECUACION INDIVIDUAL DE NUTRIENTES EN LOS NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS, POR NIVEL DE RIESGO DE LA VIVIENDA

NUTRIENTES	INDICE DE RIESGO DE LA VIVIENDA					
	BAJO RIESGO		MEDIANO RIESGO		ALTO RIESGO	
Calorías	1290	(100.3)	930	(67.2)	843	(59.4)
Proteínas g	44.6	(173.0)	25.5	(92.5)	24.3	(81.1)
Calcio mg	997.8	(249.8)	300.0	(69.3)	156.5	(34.7)
Hierro mg	8.6	(93.3)	5.8	(61.1)	7.1	(72.0)
Riboflavina mg	1.5	(224.0)	0.5	(73.2)	0.3	(44.9)
Retinol mcg	287.7	(121.4)	188.8	(75.9)	96.2	(35.9)

4. Deficiencias específicas

El estudio de la situación nutricional de la población programó recolectar información que permitió determinar deficiencias nutricionales específicas. Del análisis preliminar de este componente del estudio se encontraron como problemas importantes, una posible deficiencia de cinc (gráfico No.1), la misma que amerita un estudio adicional que pueda confirmar o negar dicha deficiencia. Es importante sin embargo, observar que los resultados obtenidos en cuanto a esta posible deficiencia son muy importante, pues de confirmarse este hallazgo será necesario intervenir urgentemente en la población, pues esta deficiencia tiene relación directa con el crecimiento del niño. En el gráfico No. 1 se calcula que aproximadamente el 25 por ciento de los niños estarían sufriendo de deficiencia de cinc, si se toma como punto de corte 60 ug/dl.

Otra deficiencia detectada fue la referente a riboflavina. De acuerdo a los resultados obtenidos se determinó una deficiencia creciente con relación a la edad, alcanzado a los 48-59 meses una deficiencia del orden del 38 por ciento (gráfico No. 2). Estos hallazgos son muy consistentes con los encontrados en las encuestas de consumo, lo cual verifica la existencia de la indicada deficiencia.

Finalmente, una deficiencia muy importante que se detectó con el

estudio, en la relacionada a la deficiencia de hierro. Utilizando el criterio de la OMS, de 11.0 g/dl de hemoglobina en sangre se estimó una deficiencia promedio del 10 por ciento a nivel de todos los niños menores de 5 años. Cuando el análisis se hace por grupos de edad, los niños de 6 a 12 meses y de 12 a 23 meses, presentan las más altas prevalencias, en el orden del 70 y 50 por ciento, respectivamente. (gráfico No.3).

VI. CONCLUSIONES

Los datos recogidos en este estudio, hasta donde se encuentran analizados permiten llegar a las siguientes conclusiones:

1. La existencia de una desnutrición crónica en un 50 por ciento de la población investigada, un 37.5 por ciento de desnutrición global y un 4 por ciento de desnutrición aguda, que en números absolutos significan 423,241 niños con deficiencia crónica de talla, 473,105 niños con una desnutrición global y 50,465 niños con una desnutrición aguda en franco riesgo de morir.

2. El problema de la desnutrición crónica y global es mayor en la Sierra dispersa, luego en la Sierra concentrada, después en la Costa dispersa y finalmente en la Costa concentrada.

3. La desnutrición crónica afecta mayormente a los niños de la Sierra dispersa, quienes ya presentan desde el inicio de su vida una desnutrición crónica del 30 por ciento y que se incrementa a más del doble cuando llegan a los 48 y 60 meses.

4. En cuanto a la desnutrición global, esta se hace presente a partir de los 6 meses y llega a un máximo hasta el año de vida, permaneciendo relativamente constante hasta los 5 años. Refleja la sumatoria de la desnutrición crónica y la desnutrición presente.

5. La desnutrición aguda es altamente prevalente en la Costa tanto concentrada como dispersa, con relación a la Sierra.

6. Al analizar las prevalencias de desnutrición de los niños con relación a su inserción social, se observa un promedio igual de peso y talla en los niños cuya edad está entre los 0 y 6 meses, en los cuatro estratos; sin embargo, al observar los mismos indicadores cuando los niños están entre 48 y 60 meses se ve una diferencia positivamente significativa de peso y talla con relación a su condición de clase.

7. Igual comportamiento se encuentra cuando se analizan los diferentes tipos de desnutrición en relación al nivel de educación de la madre, de cuyo análisis se desprende que la desnutrición está positivamente asociada con el grado de instrucción de la madre.

8. Otro aspecto analizado y cuyo comportamiento es similar al observado anteriormente también se encuentra al cruzar el índice de vivienda con el grado de desnutrición, determinándose claramente que a medida que la vivienda se constituye en riesgo, la desnutrición aumenta.

9. Sin embargo, este tipo de análisis cruzados solamente refleja la visión unilateral del problema. Un análisis en el que intervengan otras variables permite determinar una relación más compleja del problema nutricional con otros elementos. Así por ejemplo, cuando se cruza el nivel de inserción social, con nivel de educación de la madre y desnutrición, se encuentra que aunque las madres alcanzan un alto grado de instrucción, si se ubican en el estrato social bajo, sus niños no crecerán al igual que las madres que alcanzaron un alto nivel de instrucción pero que pertenecen al estrato alto.

10. Igual relación se observa cuando se cruza inserción social, con índice de riesgo de las viviendas y desnutrición. En este cruce se determina que si las madres viven en viviendas de alto riesgo, aún perteneciendo al estrato social medio-alto, los niños crecen menos que los que viven en viviendas de no riesgo y pertenecen a este estrato alto.

11. En cuanto a las deficiencias específicas, se determinó una alta prevalencia de anemias nutricionales, pero con una mayor concentración del problema en los niños menores de 1 año y entre los niños de 1 a 2 años.

12. Se detectó una deficiencia creciente de riboflavina y una posible deficiencia de zinc.

13. Otros aspectos sobresalientes del estudio son los referentes a las condiciones de saneamiento ambiental, que aparecen como más graves en la Costa concentrada con relación a la Sierra concentrada y muy graves y sin diferenciación entre las zonas dispersas de la Sierra y de la Costa. Este hallazgo nos plantea un problema desde el punto de vista de la explicación de la presencia de la desnutrición, ya que se plantea, como uno de los supuestos, que la presencia de la desnutrición está vinculada a las condiciones de saneamiento ambiental que bien puede ser real, pero solo en el caso de la desnutrición aguda. Con los otros tipos de desnutrición se no se encuentra ninguna asociación. Este hallazgo implica que los factores que contribuyen a la existencia y persistencia de la desnutrición son más complejos que estas asociaciones originalmente planteadas. Las malas condiciones de saneamiento ambiental juegan un papel importante en la presencia de la desnutrición, en cuanto estas se asocian a un nivel social, cuya característica, entre otras, es justamente no tener un buen acceso a servicios. Lo cual implica que, para afrontar el problema nutricional, es importante tener presente que un aspecto fundamental de este enfoque es mejorar las condiciones de vida de la población.

14. De estos resultados preliminares también se concluye que el bajo nivel de instrucción de los padres aún sigue siendo un problema nacional. Un importante porcentaje son analfabetos o apenas han accedido a un bajo nivel de instrucción; y, entre padre y madre, la madre está en peores condiciones que el jefe del hogar.

VII. LINEAMIENTOS PARA UNA POLÍTICA DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Conociendo la dimensión del problema nutricional, es importante tener presente que sus secuelas directas no solo son de orden físico, pues junto a un retardo en el crecimiento hay una mayor disposición para enfermarse y un mayor riesgo de morir. Para muchos niños, la presencia de un cuadro de desnutrición aguda, significa la entrada a un círculo vicioso de desnutrición-infección-desnutrición y muerte. Se ha comprobado que los niños con desnutrición severa tienen un riesgo aumentado en 20 veces más de hacer cuadros de neumonía, en comparación con niños que están sanos y que una vez hospitalizados su riesgo de morir es de 10 veces más. El riesgo de morir en un niño desnutrido se multiplica cuando su peso ha bajado más del 50 por ciento del peso promedio para su edad y probablemente las muertes se duplican cada 10 por ciento de su baja en peso para su edad. Las diarreas que afectan a un gran número de niños, comprometen el estado nutricional y a su vez, éste condiciona a que la diarrea sea más frecuente, aumentando el riesgo de muerte, de allí que se considera que la mala nutrición es la mayor causa de muerte por diarrea. Se ha estimado que el 50 por ciento de las muertes por diarrea se deben a un cuadro asociado de desnutrición.

Aquellos niños que logran sobrevivir y pasan a formar parte del grupo de desnutridos crónicos y/o globales, permanecerán en constante desventaja para aprender, desarrollarse y adaptarse a las circunstancias a que se vean expuestos, lo cual significa que dentro de los próximos 20 años tendremos no solo niños desnutridos, sino también, adultos que responderán en forma limitada. El costo social de mantener más de la mitad de la población enferma significa permanecer en el subdesarrollo al que hasta ahora estamos condenados, pues el recurso humano que es fundamental para garantizar el avance del país no podrá responder con la misma capacidad que lo hacen otros que si tuvieron todas las posibilidades para poder desarrollarse y alcanzar su máximo potencial de crecimiento físico y mental.

Al analizar los posibles factores que se asocian a este problema, es evidente que existen serias dificultades en el país, para atender la demanda de alimentos con producción nacional, pues hay un considerable deterioro de la producción de los alimentos básicos. En contraste, se da un crecimiento importante de productos agrícolas vinculados con la exportación, las actividades agroindustriales y el consumo de los sectores sociales de mayores ingresos. La caída de la producción de alimentos básicos no obedece según el análisis, tanto a los retrocesos en los niveles de productividad que de por sí son bajos, sino a la reducción del área de cultivos, fenómeno que se explica en gran parte por el proceso de modernización y especialización de las unidades productivas medianas y grandes. El haber privilegiado la producción de bienes destinados a la exportación y la agroindustria, y al consumo de los estratos medios y altos, ha significado dejar en manos de los campesinos la producción de alimentos básicos. Pero las condiciones en que se desenvuelven las economías campesinas son altamente restrictivas en relación con la disponibilidad de recursos productivos (tierra y agua), y apoyos estatales en infraestructura, equipamiento, asistencia técnica, educación y crédito.

La comercialización de alimentos se caracteriza por la relación productores-consumidores que se hace mediante una red de intermediarios que encarecen los productos perjudicando tanto a productores como a consumidores. Predominan los mercados locales y el pequeño comercio en general, en pésimas condiciones sanitarias, con una falta de una infraestructura adecuada para el almacenamiento de los productos, heterogeneidad en el uso de pesos y medidas, altos porcentajes de pérdidas, desperdicios, dificultades en el transporte por falta o deficiencia de caminos vecinales.

Adicionalmente, no hay un control en la comercialización de los alimentos, razón por la cual se introducen en el mercado productos contaminados. Frente a esto, el Estado juega un papel casi inexistente, con el desmoronamiento de ENAC y ENPROVIT que se ha dado en el presente gobierno.

El proceso de urbanización, la acentuada migración campo-ciudad, la aplicación de los sectores medios de la ciudad y la difusión de una cultura consumista, están modificando notablemente los hábitos alimenticios de la población. Poco a poco se han sustituido alimentos tradicionales de alto valor nutritivo (quinua, chochos, habas, caíz) con productos industrializados de pobre contenido nutricional (fideos, galletina, gaseosas, caramelos, chitos).

La disminución del poder adquisitivo de una proporción muy importante de las familias, está también obligando a adquirir productos de baja calidad nutricional que por lo menos garantizan la subsistencia de la familia, pero que dado que esta situación es crónica y aguda al mismo tiempo, conduce a un deterioro constante de la capacidad de reproducción familiar.

De allí que, con este panorama, la dieta de amplios sectores de la población ecuatoriana está por debajo de las recomendaciones nutricionales.

Frente a esta situación, los diferentes gobiernos, hasta ahora se han reducido a tratar de restaurar los aspectos más susceptibles del deterioro general y con acciones paliativas, sin influir directamente en ninguno de los problemas vinculados a la existencia y persistencia del problema nutricional. Así por ejemplo, se ha venido implementando, a través del Ministerio de Salud, un programa de complementación alimentaria para madres y niños menores de dos años, programa que a pesar de mantenerse con alimentos donados, su costo de implementación y manejo administrativo es tan elevado (se estima que la contraparte nacional está alrededor de 34 millones de sucres), que no se justifica su sostenimiento, pues no ha podido demostrar que ha mejorado las condiciones nutricionales de la población a la que supuestamente está beneficiando y no siquiera puede probar que sirve para incrementar la demanda de los servicios de salud.

Otro programa que ha venido funcionando en los últimos años, es el de la colación escolar que atiende a un número muy reducido de niños de las escuelas primarias, sin ningún criterio de prioridad y dejando de lado a aquellas escuelas con niños que más necesitan de la ayuda. Este programa no cuenta con los recursos suficientes ni con el

personal calificado para poderlo implementar correctamente. Paralelamente, en el mismo Ministerio de Educación se mantiene la entrega de una cantidad de dinero en efectivo para que el profesor, a su criterio, compre y entregue una ración de alimentos a sus niños, programa que ha sido fuertemente criticado pues no hay forma de controlar que ese dinero se utilice correctamente.

Con el presente gobierno, se limitaron aún más las posibilidades de atender al problema nutricional, pues se debilitó al ENPROVIT, sistema que de alguna manera ofrecía alimentos más baratos y controlaba indirectamente los precios. Lo que queda del sistema de ENPROVIT, atiende a un pequeño porcentaje de los estratos medios, sin garantía de abastecimiento permanente y solo en las zonas urbanas, dejando en total abandono a las zonas rurales, en donde el problema nutricional es mayúsculo. Se debilitó ENAC, y el sistema de almacenamiento de alimentos básicos se constituyó en negocio particular sin ninguna finalidad social. Se desatendió al pequeño productor y se dejó de lado la atención al campesino, se eliminaron todos los mecanismos de control y se liberaron los precios de los alimentos básicos, dejando a su suerte a la población, particularmente a aquella más susceptible de enfermarse de desnutrición.

Con esta grave situación alimentaria y nutricional descrita, es urgente implementar una política de alimentación y nutrición que reconozca la necesidad de reorientar la producción agrícola, avícola, pecuaria industrial y pesquera de alimentos en función de la superación de los problemas alimentarios-nutricionales. Así mismo, debe reorientar el sistema de comercialización de los productos básicos, de tal manera que garantice que éstos lleguen a los estratos más necesitados. Debe asegurarse una atención médica a la población en alto riesgo de morir por desnutrición y, debe asegurarse que en las otras políticas de desarrollo se contemplen programas que garanticen un incremento del empleo y la capacidad adquisitiva de las familias, se implemente un eficiente sistema de control de calidad de productos naturales y elaborados, se favorezca las organizaciones de base para que actúen como supervisores de las acciones en marcha y se instruya al consumidor para que en función de sus derechos ejerza su poder de compra y proteja a él y su familia. Sin embargo, esto último no podrá lograrse si no se produce una reorientación del desarrollo nacional, de tal manera que se consiga que toda la población ecuatoriana acceda a condiciones de permanente bienestar, en la que también se asegure un ingreso que le permita satisfacer sus necesidades mínimas.

1. Objetivos de una Política de Alimentación y Nutrición

Una política de alimentación y nutrición debe proponerse los siguientes objetivos:

1. Mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población, a través de la garantía de una dieta adecuada en cantidad y calidad para la población desnutrida o en alto riesgo de desnutrirse, con el fin de contribuir a obtener un estado satisfactorio de salud y lograr el pleno desarrollo de sus capacidades y potencialidades físicas e

intelectuales.

2. Conseguir la mayor autosuficiencia alimentaria posible, fomentando la producción interna de los alimentos básicos, sobre la base de un uso adecuado de los recursos naturales y humanos y el rescate de especies alimenticias autóctonas.

3. Eliminar los cuadros de desnutrición aguda dando atención inmediata a los niños desnutridos.

2. Población Objetivo

La población objetivo está integrada por la población rural y urbana de escasos recursos económicos que sufre o está expuesta a problemas nutricionales. En el conjunto de esta población existen grupos tales como las madres lactantes, las mujeres embarazadas y los niños menores de 5 años, que por sus condiciones fisiológicas están en mayor riesgo de desnutrirse, por lo cual deben recibir atención preferente.

3. Lineamientos de Estrategias

3.1. Fase de producción de alimentos

Con el fin de orientar todos los recursos para garantizar una ración de alimentos para toda la población, es necesario definir una canasta básica que contemple una lista mínima de alimentos. La selección de estos productos debe hacerse en consideración a las características de la dieta de la población en su conjunto, en base a la posibilidad de preparar platos combinados que garanticen un buen aporte nutricional y, en base a que el país tiene potencial agrícola para producir dichos alimentos.

Adicionalmente, se considera fundamental promover la producción de aves para el mercado, en pequeños planteles avícolas a nivel de formas asociativas y a nivel familiar; a nivel campesino, la producción de puyes y conejos; la producción pesquera particularmente de especies que no compitan con las de exportación, para que la población ecuatoriana tenga mayor acceso a dichos productos y a precios más convenientes.

3.1.1. Producción Agrícola de Alimentos

Con el fin de garantizar la producción y disponibilidad de los productos de la canasta básica, se debe apoyar decididamente a los campesinos vinculados con la producción de alimentos. Por un lado, a aquellos que producen para el autoconsumo, a fin de que mejoren la producción y la productividad en función de la satisfacción de sus propias necesidades. Con este propósito y considerando las peculiares características ecológicas de las diversas regiones del país, se debe favorecer la diversificación de la producción de este sector de campesinos, lo cual permitirá

mejorar la calidad de la dieta.

Por otro lado, para lograr la autosuficiencia alimentaria nacional de los productos básicos, se plantea proporcionar a los campesinos que producen para el mercado interno, recursos productivos (tierra y agua), crédito, asistencia técnica, infraestructura, insumos, equipos y capacitación. En este sentido, y en vista del deterioro presente y potencial del sector minifundio (porción de suelos, deforestación, etc.), es particularmente importante promover una agricultura sostenible, política que se fundamenta en la necesidad de mantener la productividad de propiedades de pequeña escala que se encuentran en su gran mayoría, en áreas de riesgo agroecológico.

Además se debe estimular al sector de medianos propietarios, que tengan entre 10 y 50 hectáreas y que también producen una proporción importante de alimentos para el mercado interno. Los agricultores en este sector generalmente están en mejores condiciones de absorber la atención gubernamental en las áreas de infraestructura y crédito en beneficio de una mayor productividad.

Paralelamente al fomento de los productos básicos, y como elemento clave en una política que prioriza la producción para el mercado interno, se debe estimular la producción de los alimentos tradicionales, como la quinoa y el chocho, dado que son productos de alto valor nutritivo.

3.1.2. Producción Avícola y Pecuaria

Con el fin de mejorar la disponibilidad de proteínas de alta calidad biológica, se debe fomentar el desarrollo de pequeños planteles avícolas que contribuyan a abastecer el consumo doméstico de aves y huevos y generen excedentes para el mercado. Conviene que, con este propósito se incentive a través de la organización de cooperativas u otras formas asociativas de producción, una mayor producción de aves y huevos, que redundaría en una mejor disponibilidad de los productos y mas bajo precio.

A nivel campesino, se precisa promover el desarrollo de la producción tecnificada de especies menores de animales domésticos (puyes, conejos, etc.), así como la producción de aves, tanto para el autoconsumo, como para la venta.

3.1.3. Producción Pesquera

Considerando que el país cuenta con posibilidades para aumentar la oferta de productos acuícolas y del mar, a precios accesibles para los sectores de menores ingresos, la política de pesca y piscicultura debe proponer impulsar una racional explotación de la reserva pesquera nacional, favoreciendo de manera especial la pesca artesanal, tornándola mas productiva, y la pesca industrial para consumo interno, siempre cuidando de no afectar a las condiciones ecológicas en donde se reproducen las especies. Igualmente, se propone crear una adecuada infraestructura portuaria y de transporte, de tal forma que la

señalada política constituya un importante instrumento para utilizar recursos en favor de una mejor alimentación y nutrición del pueblo ematortano.

3.2. Fase de la Producción Industrial de Alimentos

La política de industrialización debe considerar necesario orientar la industria de alimentos hacia la producción de bienes indispensables de consumo popular y de alto valor nutritivo, por ejemplo la producción de un alimento enriquecido con nutrientes y/o de aceites vegetales. Esta debe considerar las deficiencias nutricionales encontradas en el diagnóstico de la situación nutricional: básicamente un producto enriquecido con hierro, dada la enorme prevalencia de anemia y deficiencia de hierro en la población. Debe ser una mezcla vegetal que a más de que permita el enriquecimiento, garantice una cantidad adecuada de proteínas de buena calidad biológica y una buena cantidad de calorías. Igualmente debe promover la continuación del enriquecimiento de sal con yodo, dado que es necesario prevenir y combatir el bocio. Otras prioridades incluyen la producción de alimentos para los programas de asistencia maternal-infantil, pre-escolar y escolar.

Esta política debe incluir normas que regulen el procesamiento de alimentos, especialmente en lo que tiene que ver con la higiene, su contenido y la calidad. Los envases de los alimentos industrializados debe amparar en forma clara y correcta los contenidos. Obviamente, se debe reforzar la legislación que prohíba el uso de sustancias que sean o puedan resultar nocivas para la salud de los consumidores.

En este sentido, el papel del Estado es de vital importancia como ente ejecutor y de control de las normas y reglamentos que deben aplicarse para cada producto y para cada tipo de preparación. El Estado debe facilitar las organizaciones populares en defensa del consumidor. Organizaciones que pueden convertirse en poderosos aliados de las funciones del Estado, contribuyendo a desalentar la adulteración de los alimentos y las prácticas fraudulentas, a través de la denuncia justificada e, informando y educando al consumidor; lo cual significa que el consumidor puede desempeñar un papel de vigilante e informador.

3.3. Fase de la Comercialización

La estrategia de comercialización debe contener políticas cuya ejecución haga posible que se amplie y desarrolle el sistema de acopio, conservación y distribución de alimentos a nivel nacional, regional y local. Igualmente, debe mejorarse y ampliar la red de vías de comunicación, poniendo particular atención en los canales nacionales; así mismo, debe conseguir mejorar el servicio de transporte de alimentos, que en lo posible debe integrarse con la infraestructura de almacenamiento.

Concretamente, esta política propone la intervención del Estado en la comercialización de los productos de la canasta básica, a través

del fortalecimiento de un fuerte poder comprador (administrado por ENACO y una eficiente red de distribución de los productos de la canasta básica a cargo de ENPROVIT, estableciendo la infraestructura necesaria para garantizar el abastecimiento en el campo y la ciudad, elevando los precios a nivel del productor, y reduciendo los precios a nivel del consumidor, lo que implica reducir los márgenes de ganancia de los intermediarios. De esta manera el Estado podrá ejercer una acción reguladora con respecto al abastecimiento y los precios de los alimentos básicos. Garantizará el acceso a una porción mínima de alimentos en cantidad y calidad, en forma permanente, particularmente a aquellos grupos de población objetivo de esta política. En esta fase debe contemplarse la posibilidad del subsidio para los alimentos de la canasta, para que sea posible que los estratos más pobres puedan acceder a dichos productos; estratos que deben ser identificados con cierta exactitud, para disminuir las fugas de alimentos para otros fines.

3.4. Fase del Consumo

El Estado debe preocuparse de proteger al consumidor a través de un plan permanente de información, utilizando los medios de comunicación colectiva para difundir programas de orientación nutricional que inclinen a la población hacia la adopción de una dieta equilibrada, de bajo costo y de alto valor nutritivo. Debe fomentar el consumo masivo de los productos de la canasta básica haciendo énfasis en la calidad nutricional y en la diferentes fuentes de consumo. Adicionalmente debe propiciarse el consumo de productos del mar y la sustitución de productos industriales de alto costo y bajo poder nutricional, por productos de bajo costo y de buena calidad.

Es necesario contrarrestar la tendencia hacia la reducción del período de lactancia y hacia la alimentación de los recién nacidos con productos procesados, sucedáneos de la leche materna, defendiendo y promoviendo la lactancia natural mediante la difusión del conocimiento acerca de su conveniencia y ventajas y mediante el fomento de una adecuada alimentación y nutrición de la madre; conjuntamente con la reorientación de los programas estatales de complementación alimentaria maternal infantil y el de desayunos escolares.

Paralelamente debe implementarse un sistema de información permanente de los precios vigentes, en los diferentes mercados, de los productos de temporada, de los productos de la canasta y de otros productos, de tal manera que el consumidor utilice su capacidad de razonamiento y de decisión en la adquisición de los productos de primera necesidad.

3.5. Fase de la Salud y Nutrición

La defensa y el fomento de la salud de la población son esenciales para la solución de los problemas nutricionales, ya que en condiciones de mala salud, el aprovechamiento de los alimentos se ve disminuido y por lo tanto contribuye a que el problema nutricional persista. Buenos servicios de salud y la higiene del medio reducen

eficazmente la mala nutrición, en la medida en que previenen o reducen enfermedades que intervienen como factores coadyuvantes. Para ello, es indispensable una revisión de los planes de salud con el fin de incluir objetivos nutricionales integrados a los objetivos de salud en general; llevar a cabo acciones de prevención a través de campañas de información, programas educativos, atención en las unidades de salud y detección y tratamiento del desnutrido, tanto en los hospitales como en los hogares, así como en unidades de atención especial. Asimismo, se debe organizar campañas específicas de protección de la lactancia materna y de fomento del consumo humano de leche materna. Por otra parte, frente a la alta prevalencia de anemia nutricional debe ejecutarse un programa profiláctico que contemple la detección, tratamiento y seguimiento de la población afectada o con deficiencia de hierro. Paralelamente debe mantenerse un sistema de información actualizada acerca del curso de los problemas nutricionales, en la población para controlar permanentemente su evolución; frente a la implementación de programas que se supone deben modificar las prevalencias de los problemas nutricionales.

La ejecución de la política prioritaria de salud y saneamiento ambiental, que se ejecute paralelamente, tendrá sin duda efectos positivos e inmediatos, muy importantes sobre el estado nutricional de la población. El saneamiento ambiental, la dotación de agua potable y de sistemas apropiados de eliminación de excretas permitirá reducir la incidencia de infecciones gastrointestinales y de parasitosis, que también juegan un papel muy importante en la existencia del problema nutricional.

3.5.- Educación Nutricional

En términos generales, la población, a todo nivel, carece de información que le permita discernir respecto a la calidad de los alimentos que consume. El sistema educativo puede y debe cumplir un papel central en relación con este problema, de ahí que, conviene que se elabore y se ponga en marcha un plan de educación nutricional por medio del cual se den a conocer las propiedades de los alimentos, a los cuales, la población puede acceder, las condiciones de una alimentación adecuada, etc. De la misma manera, se debe tratar de incidir sobre las costumbres de la población, para tratar de cambiar los hábitos inadecuados de consumo. Es preciso que se fomente la utilización de los huertos escolares como proveedores de alimentos para los estudiantes. Adicionalmente y en forma paralela habrá que confiar un papel muy importante a los medios de comunicación colectiva para que realicen campañas masivas de información al consumidor, como parte de un programa integrado de alimentación y nutrición.



LA SITUACION ALIMENTARIA
EN EL ECUADOR

Foros de Discusión

COMENTARIO AL DOCUMENTO DE LA
DRA. WILMA PREIRE

por: Dr. Plutarco Naranjo

Quito, 14 de Abril de 1988

SITUACION NUTRICIONAL DEL ECUADOR, EL VII

Comentario a la ponencia: "Diagnóstico de la situación nutricional de la población ecuatoriana menor de cinco años, en 1986: lineamientos para una política de alimentación y nutrición".

Plutarco Naranjo.

La investigación que sirve de base al trabajo presentado por la Dra. Wilma Preire es la más amplia que se haya realizado en el país, tanto por el número de variables estudiadas cuanto por la magnitud de la muestra. Además, la muestra ha sido cuidadosamente preparada y proyectada a fin de que sea representativa de la situación nutricional de los niños, en todo el país.

El dato más sobresaliente es el relacionado con la proporción de niños que sufren desnutrición crónica, siendo el 50%, dato que no solamente confirma los resultados obtenidos en encuestas anteriores, aunque parciales si no que además revela que la desnutrición crónica ha aumentado durante los últimos años. Este hecho nos lleva a la consideración de que la desnutrición infantil constituye, en la actualidad, uno de los problemas biológicos y socioeconómicos más importantes que debe afrontar el gobierno ecuatoriano.

Otro de los resultados importantes, para la planificación de posibles acciones correctivas, es el de que la desnutrición llega a niveles de hasta el 70% de niños, en las zonas de la sierra "dispersa", disminuyendo un poco en magnitud en la costa "dispersa" y con cifras menores para las zonas urbanas, en particular para la ciudad más poblada como es Guayaquil.

La enorme cantidad de información recogida y debidamente tabulada y presentada constituye un valiosísimo aporte al conocimiento de la situación actual de los niños del Ecuador. Puede servir de base a numerosos estudios tanto desde el punto de vista biológico, como antropológico, demográfico, social, estadístico y médico.

Siendo el interés mayor de este foro, en último término, llegar a proponer al país una política alimentaria nacional, me concretaré sirviéndome de la última sección del trabajo que comento, a sugerir algunas ideas que sirvan para delinear una posible política alimentaria.

Desnutrición: Problema multifactorial

Aunque las causas fundamentales de la desnutrición son de orden económico, hay varios otros factores condicionantes o agravantes y por consiguiente, la solución de un problema tan complejo y trascendental, requiere de la

adopción de medidas de diverso orden.

Revisaré brevemente algunas de las posibles medidas más importantes.

I. Medidas económicas:

1. Medidas básicas:

A.- Mediata

Las medidas más trascendentales y definitivas son algunas, cuyos resultados no pueden obtenerse en forma inmediata, pero que es indispensable que comiencen a ser abordadas en forma sistemática y debidamente planificada. Entre estas hay que mencionar las siguientes:

a.- Incremento de las fuentes de trabajo.— La experiencia que existe de otros países es la de que si bien es cierto que ciertas medidas de emergencia ayudan a solucionar, momentáneamente, la situación de desnutrición, la medida más importante es la de aumentar la ocupación rentada.

Según varias encuestas realizadas en los últimos tiempos, en el país se ha aumentado la desocupación abierta a un 13%, aproximadamente con un 40%, aproximadamente de subocupación. La tarea más urgente para cualquier futuro gobierno es el de incrementar la ocupación y las fuentes permanentes de trabajo.

Uno de los candidatos presidenciales ha anunciado un plan de "ocupación masiva". Desconoce como se proyecte dicho plan. Por muchas razones interesa la industrialización del país; sin embargo, el proceso de industrialización es lento. Por otra parte el país dispone de tierras útiles para la producción agrícola. Por una parte de 2'230.000 hectáreas que eran cultivadas en 1.972, bajaron en 1.982 a sólo 1'500.000, es decir que hubo una reducción de área cultivable de más del 30%. A esto hay que agregar tierras ociosas y valdías que deberían ser incorporadas al proceso de la producción. El incremento de producción agrícola es más rápido que el de la industrialización y por consiguiente una de las prioridades podría ser la utilización de tierras ociosas, muchas de ellas cruzadas o cercadas a vías de acceso fácil.

Una posibilidad es la de organizar una "conseripción agraria" con la colaboración efectiva del ejército. La conseripción podría abarcar dos períodos, el primero el de preparación militar y el segundo el del trabajo agrícola, constituyendo unidades de producción con la participación de los beneficiarios a cada uno de los conscriptos quienes, al término de un período,

de deserción, podrían quedar como miembros definitivos de la unidad productiva, mientras la conseripción agraria podría, seguir utilizando, esta área, nuevas áreas.

En la costa la pesca artesanal en nuestros mares y la piscicultura en ríos y charcos, a base de chame o otras especies domesticadas, podría también incrementar la ocupación y la producción de alimentos.

En todo caso estará a cargo de los especialistas el discriminar sobre las posibles fuentes de trabajo, que absorban, en el menor tiempo posible, un amplio sector poblacional.

b.- Incremento de la productividad agrícola de los pequeños propietarios.

El sector poblacional rural, que sufre mayormente de la desnutrición, muchos de ellos son pequeños propietarios, pero su producción agrícola y pecuaria es tan pequeña que no logra cubrir las necesidades básicas de la vida. El gran propietario, ya sea por su nivel de educación o por sus experiencias económicas, trata, por sí mismo, de mejorar la productividad. En el caso del pequeño agricultor, muchos de ellos analfabetos, es indispensable que el estado les auxilie con miras a un mejor rendimiento en su trabajo y por consiguiente a una autosuficiencia alimentaria.

c.- Incremento de la producción de alimentos.— En general, la producción se acomoda a la demanda del mercado. Aumentar la producción sin que aumente el mercado de consumo, es llevar al desperdicio a los productores. Hay quienes, con poco fundamento, piensan que la crisis alimentaria se debe a la falta de producción agrícola. En efecto, la producción agrícola y en general de alimentos, en relación al número de habitantes del país, se ha ido reduciendo sucesivamente a lo largo de más de 10 años consecutivos; aunque la producción global, en cifras absolutas haya aumentado ligeramente, como el incremento poblacional ha sido mayor, la disponibilidad per cápita ha disminuido. Esto refleja sencillamente que la capacidad de adquisición y consumo de alimentos, ha disminuido a lo largo de los últimos años.

Un incremento de la ocupación de mano de obra traerá como consecuencia inmediata, como ha sucedido en otros países, ^{de la demanda} de la demanda alimentaria y esa demanda dará por resultado el rápido incremento de la producción agrícola.

Es mucho lo que se puede hacer en el campo agrario, con miras al aumento de la producción y de la productividad a condición de que se incrementa también el mercado de consumo nacional e internacional para algunos

de nuestros productos.

Sería también aconsejable el desarrollo de políticas de fomento selectivo de producción de ciertos artículos, entre ellos del trigo y la cebada. Actualmente fuimos autosuficientes en trigo, en la actualidad se importa más del 50% del trigo que se consume en el país, lo que implica una importante salida de divisas. Además no solo que fuimos auto suficientes en cebada, sino que legal o ilegalmente se exportaban grandes cantidades a Colombia. En la actualidad también importamos cebada cervecera.

Sería conveniente la aplicación de una política de incremento de la producción de estos dos cereales, en forma progresiva, al tiempo que se irían reduciendo las importaciones.

También conviene el incremento de producción de leguminosas, que constituyen la fuente más fácil de acceso a proteínas, aunque no sean de la calidad biológica que las proteínas de origen animal. Entre las leguminosas que deberían merecer prioridad estarían las siguientes: Frijol, cuya producción, por ser de ciclo corto, puede incrementarse con gran rapidez y facilidad, al mismo tiempo que aún en forma compulsoria se fomento su consumo, como uno de los procedimientos que ayuden a mejorar la situación nutricional del pueblo ecuatoriano, por las razones que se indicarán más adelante. Soya, aunque se trata de una leguminosa introducida hace pocos años, su producción ha tenido significativo éxito en las provincias del Oro y Manabí. Por otra parte interesaría un amplio consumo entre nuestras clases populares y en segundo lugar, el mercado mundial es muy grande. Argentina desde hace más de una década es un gran exportador de soya y Brasil en pocos años se ha convertido en uno de los principales exportadores del mundo. Chacha, con un contenido de proteínas mayor que el de soya, y con una tradición milenaria de consumo en el país, también debería merecer un programa de fomento agrícola. Cañapa, el alimento vegetal mejor balanceado, con una proteína de un valor biológico semejante al de la leche o el huevo, por sí sola podría contribuir a mejorar grandemente el estado nutricional de nuestros niños. Además hay ya un mercado y una demanda internacional. Por consiguiente es otro de los productos que debería merecer planes especiales para el incremento de su producción y el mejoramiento genético de las variedades en producción.

3.- Medidas inmediatas

Siendo lo más urgente el mejorar la capacidad adquisitiva de las clases populares, la medida inmediata más efectiva, es el aumento de sueldos y salarios. Aunque es la medida más inmediata, en un país en donde no hay

apropiados controles de precios, resulta solo de un valor transitorio, pues en pocas meses vuelve de nuevo la inflación al nivel de los nuevos sueldos. Así y todo, en tanto no se implementen las otras medidas definitivas se vuelve indispensable el aumento sucesivo de sueldos y salarios.

2. Medidas paliativas

A.- Ampliación del rol de EMPROVIT y ENAC

Es bien conocido el hecho de que la cadena de intermediación entre el productor agrícola y el consumidor encarece el producto aproximadamente entre cinco a diez veces, según el producto y según las zonas geográficas del país. Una de las vías para poder reducir el precio de venta al consumidor, al tiempo que puede mejorarse el precio de venta al productor, es sortear esta cadena de intermediarios mediante las dos empresas estatales. Por desgracia, tal como se analiza en el documento en estudio, durante el presente gobierno se ha limitado grandemente el rol y actividades de estas empresas, con perjuicio para el consumidor.

La encuesta alimentaria, pone en evidencia cuáles deben ser las zonas de mayor preocupación por parte de Emprovit, para llegar a ellas, con los alimentos básicos y de mayor preferencia y bajo costo de las poblaciones campesinas.

Aunque Emprovit pueda mantener almacenes y carros de venta en las grandes ciudades, lo que más interesaría desde el punto de vista de colaborar a resolver el problema de la desnutrición es que su actividad se extienda con mayor énfasis, a las zonas de mayor desnutrición.

B.- Venta forzosa de frijol

Todo lo forzoso despierta resistencia. Será precisa una amplia campaña de alimentación alimentaria para que una medida que inicialmente pueda ser forzosa, se convierta en un hábito deliberado.

La dieta del pueblo ecuatoriano está basada esencialmente en cereales: arroz, maíz, cebada, trigo; tubérculos o raíces como la papa y la yuca y el plátano. Todos estos alimentos son ricos en hidratos de carbono, relativamente pobres en proteínas, con la circunstancia de que estas proteínas, en especial de los cereales, son deficientes en varios ácidos amino, en particular lisina y triptófano. La lisina es la pieza química con la que se inicia la síntesis de proteína propia de cada organismo y el triptófano es un aminoácido esencial en la actividad cerebral. Las leguminosas, por una parte son ricas en proteína y aunque deficientes en algunos ácidos amino,

tienen una alta concentración en lisina y triptófano al tiempo que los cereales son ricos en los aminoácidos en que son deficientes las leguminosas. En conclusión, entre leguminosas y cereales se complementan recíprocamente y contribuyen a dar una dieta bastante balanceada.

De las leguminosas en producción, el frijol es el más económico y de fácil y rápido incremento en su producción. Por esta razón, el frijol debería ser el primer candidato a contribuir a mejorar el balance de la dieta ecuatoriana.

Aunque el frijol es un alimento aborigen y ha sido consumido por la población tanto de la costa como de la sierra, por varios miles de años, en la población serrana, sobre todo, se ha perdido su tradición de consumo, en especial por el costo superior al de los cereales.

Para el balance dietético se necesitan aproximadamente dos terceras partes de cereal, sea arroz o maíz y una tercera parte del grano leguminoso, en este caso concreto el frijol. Cada vez que EPMVIT vende un kilo de arroz o de harina de maíz, debería vender unos 300 gramos de frijol. El costo de la canasta familiar subiría muy levemente y en cambio los beneficios nutricionales serían muy altos.

C.- Substitución al frijol y la quinua

Hasta que otras medidas económicas piensan a resolver de modo más radical el problema de la desnutrición, sería aconsejable el desarrollar una política de substitución al frijol y a la quinua. EPMVIT debería comprar a un precio favorable para el productor y vender al consumidor a un precio igual o aun menor que el de los cereales, hasta que la gente se acostumbrara a consumir al mismo tiempo cereales y leguminosas. En el caso de la quinua, a sabiendas de su alto valor nutritivo, siguiendo una política semejante debería ponerse en manos del consumidor a un precio igual al de los cereales.

D.- Parias libres

Otra medida paliativa, de limitado alcance, es volver a estimular la realización de ferias libres en los suburbios de la ciudades grandes, en las cuales se produzca el contacto directo entre el auténtico productor y el consumidor, con beneficio recíproco y disminución del costo de la canasta familiar.

Como en casi todos los pequeños pueblos y añejos existe un día de feria,

en esa feria deberían estar también presente EPMVIT con sus productos.

II Mejoramiento de la dieta

1. Medidas inmediatas

La incorporación de alimentos de origen animal a la dieta popular, aunque necesaria e indispensable, por razones económicas y aún de producción, será algo que suceda en una fase muy posterior.

La producción agropecuaria y avícola, actualmente está dirigida al consumidor de la clase alta y media alta, que aproximadamente corresponden a un 30% de la población general. Aproximadamente el 20% consume leche, de modo cotidiano y otros productos animales en forma ocasional. Pero el resto o sea el 50% de la población consume alimentos animales muy esporádicamente.

2. Medidas inmediatas

A.- Dieta balanceada

El primer intento de balancear, aunque no en un ciento por ciento, la dieta es a base de alimentos de origen vegetal. Concretamente mediante el consumo simultáneo de leguminosas y cereales, en la forma que quedó expuesto anteriormente. Igualmente el incorporar en la dieta, quinua, especialmente para su consumo en la sierra; en la costa, la quinua se humedece con facilidad y se contaminan con hongos. Será necesario un estudio de cómo transportar y conservar quinua en la costa.

B.- Corrección de deficiencias selectivas

Según la encuesta hay deficiencias en ciertas vitaminas y minerales. Concretamente: riboflavina y retinol; hierro, calcio y zinc. Por estudios anteriores se conoce también que sobre todo en la sierra hay deficiencia en fluor. El coeficiente de adecuación en algunos de estos principios nutritivos es tan bajo que no llega ni al 50%. Varios de estos principios nutritivos se encuentran de preferencia o casi exclusivamente en los alimentos de origen animal.

No siendo posible, de modo inmediato, mejorar la dieta popular con alimentos minerales será indispensable desarrollar productos, de tipo farmacéuticos, con las vitaminas y minerales deficientes en la dieta popular. Será necesario el preparar dos o tres complementos farmacéuticos, en forma de polvos, caramelo, gomas, etc., a fin de adecuarlos a las deficiencias regionales, que se observan, de acuerdo a la encuesta. Sería la forma más fácil y

aconseja de suplementar la dieta con estos principios nutritivos.

Desde luego, en base precisamente de los datos de la encuesta, será indispensable hacer un estudio adicional con una muestra pequeña, ampliando la investigación a las otras vitaminas y peligo elementos, para detectar posibles deficiencias también en algunos otros de estos compuestos.

L. Lo propuesto sigue la línea de aplicación del yodo a la sal yodada o de vacuna antipoliomielítica a trocitos de azúcar.

C.- Promoción del consumo del mote

Sobre todo en las zonas donde hay carencia de calcio, una forma de mejorar la dieta sería fomentando el consumo de mote. El maíz cocido con cal, previa a la preparación del mote, le confiere a dicho cereal un contenido apreciable de calcio.

Un mayor consumo de mote, por una parte mejoraría la dieta en calcio y por otra, como sustituto del pan, podría reflejarse en una disminución del consumo del trigo y por consiguiente de su importación.

D.- Promoción del consumo de soya

Nuestro pueblo no tiene mayor tradición del consumo de soya, como sucede en los países de Asia. Sería necesario el estudio y desarrollo de técnicas dietéticas para un aprovechamiento directo de la soya, tal como sucede con otras leguminosas, el fréjol. Las posibilidades de incrementar su producción, como quedó mencionando ya, son excelentes y a corto plazo podría convertirse en un alimento de primera necesidad.

III. Campaña de educación alimentaria

1. Acto de emergencia alimentaria

Dada la gravedad del problema de la desnutrición sería interesante la declaratoria oficial de "emergencia alimentaria", como premisa al desarrollo de un amplio programa de campaña educativa.

La campaña educativa debería estar enfocada a pocos puntos pero fundamentales, como los siguientes:

A.- La conveniencia y modos de balancear una dieta a base de alimentos vegetales.

B.- La necesidad y conveniencia de incorporar en la dieta, por lo menos, una vez por semana, si es que no lo hacen, de algún alimento de origen animal, como leche o huevo.

C.- El añadir en la dieta una o más veces por semana, algunas verduras como hojas de chile, sangrecho y otras amarantáceas que crecen espontáneamente,

de berros y otras que puede cultivarse aún en el propio pequeño terreno de la vivienda campesina, dato en el tomate rín. Las verduras aportan hidratos de carbono, vitaminas y fibra.

D.- Promoción del consumo de frutas, que aportan otras vitaminas y usualmente una buena cantidad de calorías. La fruta preferencial debería ser el banana, tanto por su costo cuanto por su valor nutritivo.

2. Causales de la campaña alimentaria

Entre las entidades que podrían y deberían participar en esta campaña estarían, por una parte el Ministerio de Educación, a través de jardines de infantes, escuelas y colegios y desde luego, con la participación no sólo de los educandos sino de los padres de familia; IMSS, que debería entregar a los consumidores hojitas instructivas de cómo balancear la dieta y de las ventajas de esa dieta balanceada. También, como sucede en México, en el propio envase de algunos de los artículos, debería ir impresa una leyenda y gráficas alusivas a cómo efectuar una dieta variada y balanceada.

El Ministerio de Salud, a través de sus Centros y Subcentros, debería contribuir también en esta campaña alimentaria y no sólo mediante sus educadores para la salud, sino también mediante los médicos y personal auxiliar, todos deberían convertirse en agentes de promoción de una dieta balanceada.

También podría darse una disposición legal para que los supermercados y otros establecimientos que venden alimentos, incorporen en las fincas o bolsan de expendio las leyendas educativas.

3. Preparación de educadores

Para esta campaña de educación alimentaria será indispensable que previamente se realicen cursos y entrenamiento en general del personal médico y paramédico, de dietistas y nutricionistas, de maestros de escuelas y colegios, etc.

4. Colaboración de los medios de comunicación social

En esta campaña será necesario conseguir que los diferentes medios de comunicación colectiva colaboren activamente. En general es factible esa colaboración, sin costo para el Estado, pero sí a condición de que se les entregue el material educativo indispensable.

IV. Medidas de carácter médico

Las principales medidas para combatir la desnutrición no caen dentro del campo estrictamente médico. Como se ha insistido ya están sobre todo en el campo económico y en segundo lugar en el de la educación alimentaria. No obstante son indispensables algunas medidas de carácter médico entre ellas:

- 1.- Atención a los niños con desnutrición aguda.- La situación de desnutrición aguda, implica riesgo de muerte y por consiguiente es indispensable la atención inmediata de aquellos niños que, según la encuesta, exceden de 50.000 en todo el país. En esta campaña Médico Nutricional, debería participar, en forma definitiva, INPMA, uno de cuyos objetivos debería pasar a ser, precisamente el del cuidado de los niños con desnutrición aguda, atención médica que debería canalizarse a través de los subcentros de salud.
- 2.- Atención a embarazadas en riesgo.- El grupo de madres embarazadas, que adolecen de desnutrición, la deficiencia nutritiva no solamente le afecta a ella misma sino también al niño que estaría en riesgo. Este grupo debe constituir la segunda prioridad en la atención médica.
- 3.- Atención de carencias selectivas.- La carencia selectiva en ciertas vitaminas o minerales, puede también implicar riesgo para la vida del niño. El cuadro patológico requiere ser debidamente identificado, para su tratamiento, asuntos que estarían a cargo de los médicos de los subcentros.

V. Otros aspectos

Como se menciona en el trabajo de la Dra. Freire, en el país se viene desarrollando un plan de suplementación alimentaria, a base de la entrega de un preparado de lecheavena a leche y arroz en polvo, a un cierto número de madres, para ayudar en la alimentación del niño.

Existe así mismo el programa de desayuno escolar, que en algunos establecimientos, se ha convertido en una cierta asistencia económica monetaria, en vez de dar directamente el desayuno.

Aunque estos programas se encuentran en ejecución desde hace varios años, no existen evidencias de que han contribuido, de modo eficaz, a mejorar el estado nutricional de las capas bajas. Con seguridad contribuyen a mejorar, aunque sea en forma transitoria o parcial la alimentación de ciertos hogares. En el caso del programa de suplementación alimentaria, cuando entregan una bolsa de un kilogramo de alimento, a veces es consumido en pocos días y no a lo largo de un mes o del período para el cual está calculado,

por lo cual resulta que se cumple ese dicho popular: "pan para hoy y hambre para mañana", lo cual no contribuye eficientemente a resolver la desnutrición.

De todas maneras, antes de modificar, cambiar o sustituir los programas, será indispensable el que se realice una apropiada evaluación del costo-beneficio de los mismos.



LA SITUACIÓN ALIMENTARIA EN EL ECUADOR

Foros de Discusión

Primer Foro: Quito, 14 de abril de 1988

Resumen de la Discusión de la Ponencia presentada por la Dra. Wilma Freire "La Situación Nutricional en el Ecuador"

El día jueves, 14 de abril de 1988, se realizó el primer foro sobre La Situación Alimentaria en el Ecuador. Este discutió la ponencia de la Dra. Wilma Freire "La Situación Nutricional en el Ecuador".

Participaron como Comentaristas el Ab. León Roldós Aguilera, ex-Vicepresidente Constitucional de la República y el Dr. Plutarco Naranjo, especialista de la larga experiencia en el tema. Igualmente participaron especialistas en diversos campos de la problemática, provenientes de instituciones públicas, privadas, centros de investigación, organismos de cooperación técnica, etc.

La Dra. Wilma Freire expuso los resultados de una investigación reciente sobre la situación nutricional en el país, llevada adelante por la Unidad de Nutrición del CONADE.

Esta demuestra que el 50% de los niños ecuatorianos tienen desnutrición crónica, un 37.5% desnutrición global y un 4% desnutrición aguda. El problema de la desnutrición afecta en orden de gravedad a los niños localizados en la Sierra dispersa (rural), la Sierra concentrada (urbana), la Costa dispersa y la Costa concentrada. El problema a su vez está fuertemente determinado por el nivel de ingreso de la población, siendo en general los sectores populares los más gravemente afectados por ello. Esto refleja que la situación nutricional es producto de las características del desarrollo económico y social y la desigualdad del desarrollo a nivel regional.

En función de la situación nutricional del país, la Dra. Freire estableció la necesidad urgente de un programa alimentario y nutricional nacional que contrarreste esta situación crítica, eliminando la desnutrición aguda, garantizando una dieta adecuada y consiguiendo una mayor autosuficiencia alimentaria del país. Este programa requiere de acciones concertadas y sistemáticas en el campo de la producción de alimentos, agrícolas, pecuarios y pesqueros; el enriquecimiento de los alimentos producidos por la agroindustria; acciones en el campo de la comercialización; la educación nutricional y acciones en el campo de la salud.

El Ab. León Roldós Aguilera destacó la importancia de la investigación realizada para fundamentar una estrategia alimentaria. Enfatizó que la oferta alimentaria se ha agravado en los últimos años como consecuencia de las políticas que favorecieron la exportación, se redujo el crédito destinado a los alimentos básicos, se debilitó a las instituciones de comercialización. Al mismo tiempo destacó como el deterioro de las remuneraciones reales ha agravado la situación nutricional. En ese contexto llamó la atención en la necesidad de emprender una política alimentaria. Ello requiere ejercer el papel regulador del Estado, llevando al sector privado a encuadrarse en objetivos como la nutrición a partir de un aprecio real de la planificación indicativa. Señaló igualmente la conveniencia de vincular la política de salarios al acceso a una canasta alimentaria nutricionalmente adecuada, la vinculación de la Reforma Agraria con la producción de alimentos, etc.

El Dr. Plutarco Naranjo, por su lado, puso énfasis igualmente en una propuesta para enfrentar la problemática nutricional. Ello requiere de medidas para el mediano y corto plazo. En el campo del mediano plazo, resaltó la necesidad de un programa de empleo, el incremento de la productividad de los pequeños agricultores, el incremento de la producción de alimentos, particularmente de cereales y leguminosas, el fortalecimiento de ENAC y EMPROVIT y la introducción forzosa del consumo de fréjol. En cuanto a medidas inmediatas, resaltó la necesidad de introducir una dieta adecuada mediante una campaña de educación nutricional y una serie de acciones en el campo médico.

La discusión entre los asistentes giró en torno a tres problemas básicos: la vinculación entre nutrición, situación económica y social y políticas estatales, la problemática específica de los campesinos y las posibilidades de reactivación de la producción alimenticia básica.

En cuanto al primer aspecto, se relevó la estrecha relación entre la situación nutricional y la problemática de la distribución de la riqueza y el ingreso en el país y el efecto que sobre ello tienen las políticas estatales. Particularmente se subrayó la necesidad de privilegiar en los programas de desarrollo y las políticas macro-económicas la atención del mercado interno. Ello requiere políticas que privilegien la producción agrícola con ese destino canalizando para ello el crédito, la asistencia técnica, mejorando los sistemas de comercialización, etc. A ello debe incorporarse la dimensión salarial que asegure el acceso a los alimentos adecuados. Si bien ello tiene un efecto directo sobre la población vinculada a relaciones salariales, tiene un efecto indirecto sobre los sectores informales urbanos.

Un problema específico es el de los sectores campesinos, en la medida que son simultáneamente quienes peores condiciones de alimentación tienen y al mismo tiempo son productores de alimentos. Para ellos el problema de los ingresos no es necesariamente el de los salarios. Por un lado se señaló la necesidad de distinguir situaciones diversas entre los campesinos: productores comerciales, productores de autosubsistencia, campesinos migrantes y establecer la situación nutricional para cada uno de ellos. Por otro lado, en cuanto a políticas estatales hacia el sector, se discutió entre otros: la necesidad de la Reforma Agraria como elemento central de una política de mejoramiento de la situación alimentaria, nutricional y de ingreso de los campesinos, entendida tanto como acceso a la tierra, pero también de políticas de apoyo a quienes han accedido a la tierra; una política de desarrollo rural dirigida a mejorar las condiciones socio-económicas del campo; en fin una política macroeconómica favorable a los sectores campesinos.

En cuanto a la reactivación agropecuaria se enfatizó que dicha producción viene deteriorándose por falta de posibilidades de producción, dada la

poca rentabilidad de la producción alimenticia, la ausencia de estímulos, la competencia de la producción importada, etc. La política agrícola debe correlacionar los requerimientos de producción con estímulos adecuados a su producción.

Finalmente, se señaló que además de las políticas económicas señaladas es imprescindible una campaña nacional de educación nutricional, que permita al ecuatoriano seleccionar de mejor manera los alimentos que adquiere, combinar adecuadamente los nutrientes, descartar "alimentos" de ningún valor nutricional que son introducidos mediante la publicidad, etc.

La alimentación de los ecuatorianos es una condición básica para el desarrollo; una población desnutrida impide cualquier esfuerzo real de modificar la actual situación económica, social, cultural.

MCH/et
21.4.88



FOROS DE DISCUSION

LA SITUACION ALIMENTARIA EN EL ECUADOR

COMENTARIOS AL TRABAJO DE DIAGNOSTICO DE LA SITUACION NUTRICIONAL
DE LA POBLACION ECUATORIANA MENOR DE CINCO AÑOS, EN 1986:
Lineamientos para una Política de Alimentación y Nutrición
preparado por la Dra. Wilma Freire

Ab. León Roldos Aguilera

Primer foro: Quito, 14 de abril de 1988

COMENTARIOS AL TRABAJO DE "DIAGNOSTICO DE LA SITUACION NUTRICIONAL DE LA POBLACION ECUATORIANA MENOR DE CINCO AÑOS, EN 1986: LINEAMIENTOS PARA UNA POLITICA DE ALIMENTACION Y NUTRICION" PREPARADO POR LA DRA. WILMA B. FREIRE. Ph.D

Por LEÓN ROLDOS AGUILERA

El trabajo de la Dra. Wilma Freire tiene el mérito principal de afrontar con responsabilidad e investigación seria el tema del problema nutricional en el Ecuador, más allá de algunas puntualizaciones de estudios parciales.

La autora cita que en 1959 el Instituto Nacional de Nutrición con la colaboración del Departamento de Estado de los Estados Unidos realizó una investigación nutricional de cobertura nacional, pero acercándonos ya a los 30 años de ese trabajo y en circunstancias de sustanciales modificaciones en el marco de la economía y de la sociedad ecuatoriana, tal investigación de entonces vale principalmente como referencia histórica, aún cuando se mantengan problemas nutricionales entonces detectados, lo que por otra parte demuestra que el crecimiento de la economía ecuatoriana y la evolución de determinados factores sociales no necesariamente han significado desarrollo, porque las desigualdades y las contradicciones en buena parte se han agudizado, haciendo más dramática la realidad ecuatoriana, porque es evidente que hay reducidos sectores de la población ecuatoriana que han avanzado aceleradamente en el proceso de acumulación y hay otros que han tenido mejoría, pero que en términos relativos están a mayor distancia de lo que estaban ayer, en cuanto a las condiciones de vida, de los que se han beneficiado con la riqueza nacional, es decir hay un deterioro real del ingreso de capas económi-

camente medias y bajas y de sus circunstancias de vida, entre éstas lo relativo a su alimentación. Más aún, hay grupos humanos en que prácticamente el petróleo y el desarrollismo desequilibrado de la década de los 70 y comienzos de los 80 casi nada ha significado, lo que agudiza severamente su deterioro en las condiciones de vida.

La investigación de Wilma Freire se inicia con algunos trabajos previos que se realizaron bajo su dirección, cuando yo ejercía la Presidencia del Consejo Nacional de Desarrollo, y me satisface profundamente la continuidad del trabajo, formalizándose la colaboración de otras entidades nacionales y de otros países, así como internacionales, para su realización. Mi felicitación a Wilma Freire y a quienes han colaborado con ella, con la íntima alegría de saber que en la planificación nacional se han seguido pasos que ayer ayudé a impulsar, lo que demuestra conciencia patriótica que se suma a la capacidad técnica y científica que se demuestra en Wilma Freire y en quienes han estado junto a ella.

La muestra, con su estratificación y las variables consideradas dentro del diagnóstico, se aproxima a la representación del universo de la población ecuatoriana y de sus condiciones de vida.

Sin embargo, me permitiría recomendar que se incorporen elementos como el relativo a las condiciones del clima y a otros aspectos socio-económicos que justificaría subclasificaciones en las definiciones de población concentrada y población dispersa. En lo vinculado con el clima, por ejemplo, cuando se habla de saneamiento ambiental estamos ante realidades diferentes, la descomposición de los desechos orgánicos en las zonas frías tiene menos aceleración que en las áreas calurosas, de allí el tratamiento

diferente a la basura no recogida en la costa y en la sierra. La acumulación de aguas en las zonas de mayores temperaturas trae una secuela de riesgo de enfermedades mayor que en las de menor temperatura, que puede volver críticos a afecciones bacterianas y virales sobre ^{/crónicas como el de la desnutrición} estados. El peligro de descomposición de alimentos en la costa es muy superior al riesgo en la sierra, si no hay almacenamiento en frío. El contenido calórico de los alimentos será diferente para los habitantes de las diferentes condiciones de clima del país. En otro orden de cosas la realidad socio-económica de los sectores dispersos en el centro de la sierra, por ejemplo, es muy diferente de la de los sectores del norte de la misma sierra, principalmente en cuanto a modernización de producción e inserción social. Por lo anotado, a manera de ejemplos, debería intentarse afinar la estratificación, incorporando los elementos mencionados entre otros que mejoren la calidad de la muestra y la representación del universo de la población ecuatoriana.

Ya entrando a la consideración de la conclusión del diagnóstico, es importante destacar que la política nutricional tiene que insertarse dentro del conjunto de las políticas sociales. Por ejemplo, cuando estuve en la Presidencia del CONADE fué nuestra intención vincular la política de remuneraciones con la nutricional. Al efecto, tuvimos interés de priorizar el componente de alimentos dentro de la estructura del índice de precios, en un trabajo conjunto del CONADE y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, porque lo importante no es sólo elevar el salario mínimo vital, sino utilizar esa herramienta para que no se deterioren las condiciones de vida del trabajador ecuatoriano de menor ingreso, es decir, que no disminuya el ingreso real, sino que éste se

vaya mejorando vinculándolo con una mejor calidad de vida, lo que implica necesariamente la provisión de alimentos pero con sentido nutricional, ya que lamentablemente con la distorsión del crecimiento que la década de los 70 se produce en el consumo de los ecuatorianos, por efectos del auge petrolero, por un lado, y por otro por los hábitos que se comercializan con influencia de consumismos extranjeros se llega a la realidad de que se sacrifica el bajo ingreso con el agregado de un desbalance nutricional cuando la concurrencia de información sobre lo que debería ser la alimentación de los ecuatorianos unida a la comercialización masiva de tales productos, puede significar que con el mismo ingreso real obtenga una mejor alimentación.

La propuesta, entonces, era que se preparen canastas tipo para grupos familiares, de tal manera que los empleadores no sólo tenían que incrementar la remuneración sino garantizar la posibilidad de adquisición de tales canastas de alimentos y no bajo el sistema de una tarjeta de comisariato sino de la efectivización de acceso de los trabajadores a los productos que integren tales canastas.

Obviamente lo anterior también implica vincular la política de remuneraciones y la alimentaria con las políticas de producción y de comercialización de alimentos. Por dolorosa paradoja, en el Ecuador de los últimos años, se dice que se gobierna para el pueblo ecuatoriano, pero no se privilegia la producción para la alimentación de los ecuatorianos, sino la que está destinada a la exportación. Las cifras de créditos del Banco Nacional de Fomento que recoge el CONADE en el informe preliminar de la economía ecuatoriana preparado en febrero de 1988, demuestran la reducción del crédito para la producción de alimentos de los ecuatorianos.

CREDITO ORIGINAL DEL B N F

TASA ANUAL DE 1987 (a) cierre de Diciembre

PRODUCTOS Y RUBROS	Número de operaciones	Valor en millones de sucres	Superficie en Has.
I. PRODUCTOS AGRICOLAS DE USO INTERNO	(19.2)	(10.6)	(21.4)
1. Caña de azúcar	(46.4)	7.4	55.5
2. Arroz	(22.8)	(12.0)	(21.7)
3. Algodón	1.1	(16.0)	(32.3)
4. Maíz	(21.2)	(20.8)	(30.5)
5. Palma Africana	(70.0)	(68.0)	(69.0)
6. Soya	32.0	28.1	(11.0)
7. Papa	(22.6)	(5.1)	(14.6)
8. Trigo	(21.2)	(29.5)	(42.3)
9. Otros	(14.9)	(8.3)	(19.3)
II PASTOS Y GANADERIA	(4.5)	(4.6)	
1. Formación y mantenimiento de pastos.	0.1	21. 8	
2. Ganado bovino	(4.3)	2.9	
3. Ganado porcino	(17.9)	(19.3)	
4. Avicultura	(0.1)	19.6	
5. Otros ganados	(11.1)	15.4	

() = Tasa negativa.-

Fuente: Informe Preliminar Economía Ecuatoriana 1987, CONADE, Febrero 1988.

Mientras en el mundo se estudian formas para convertir en agrícolas suelos improductivos, en el Ecuador terrenos agrícolas se convierten en piscinas camaroneras, en base del apoyo estatal, que privilegia el crédito para camaroneras, a más de la política cambiaria, e incentiva la producción de exportaciones, sumado esto a las resoluciones administrativas que permiten que lo que ayer eran tierras arroceras y bananeras hoy sean zonas de cultivos de camarones con una salinización voluntaria de modo - que en teoría alguna vez podrá intentarse la reversión de la tierra para que vuelva a ser agrícola, luego de 15 o 20 años, pero éste es un concepto teórico, no inmediatamente comprobable, cuando el daño ya está hecho a las condiciones ecológicas de tales tierras. La divisa se ha convertido en el objeto de adoración de algunos ecuatorianos, en abuso de lo que se define como libre empresa, porque la titularidad de la propiedad de un pedazo de tierra no da derecho moral a destruir su vocación agrícola y convertirla en piscina salinizada. Aquí hay un elemento que es importante mencionar, es verdad que la Constitución ^{Política} del Ecuador señala que los planes de desarrollo aprobados por el Presidente de la República son obligatorios para el sector público e indicativos para el sector privado pero aquello de "indicativo" se lo toma como que si quedara al capricho del sector privado y eso no es verdad; debe entenderse que lo de "indicativo" hace relación a que el Estado debe crear las condiciones y estimular las acciones que estén en la línea de la planificación nacional y desestimar, más aún castigar con restricciones administrativas y cargas tributarias, aquello que no corresponde a la orientación de lo que se estima debe ser la planificación del desarrollo.

En la misma consideración del balance nutricional, debe estar

marse que es necesario impulsar la reforma agraria en el Ecuador, no sólo como concepto de redistribución de la tenencia de la tierra, sino como destino de los suelos, es decir que el país diseñe cual debe ser su oferta nutricional y que los planes de apoyo a la reforma agraria se fundamenten en el incremento de tal oferta, con insumos, ayuda técnica, equipamiento y garantía de comercialización, todo en base del financiamiento adecuado.

La comercialización tiene problemas graves en el país, pero la única posibilidad de regularla es con la participación del sector público hacia la disminución de intermediarios de modo que se aproximen el precio a nivel de finca o de centro de producción con el precio a nivel de consumidor, siendo que en la comercialización de nuestros días los intermediarios no ganan por porcentajes, sino por veces y se duplican y triplican los precios que paga el consumidor respecto a lo que recibe el productor. Algo importante es que la infraestructura de comercialización implique una red de frío en el país, porque el proceso de descomposición de alimentos en la costa genera enfermedades ya que al momento del consumo no siempre se puede establecer si el producto está en condiciones de ser ingerido por el ser humano, y en el caso de productos de rápida descomposición como el pescado, esto se da en la costa y en la sierra, por lo que se requiere una infraestructura nacional de frío. Parte de la extensión educativa alimentaria debería ser hacer conciencia de la necesidad que los alimentos perecibles se mantengan en temperaturas adecuadas facilitando también la adquisición de congeladores y refrigeradores, en cuanto a los puntos de comercialización al por menor y a los propios consumidores.

Cuando me referí a la vinculación de las remuneraciones con una

canasta de alimentos hacia una política de balance nutricional, no dejó de pensar en los sectores desocupados y los que están en el sector informal de la economía, que sumados sobrepasan el 60% de la población que podría ser económicamente activa, pero los del sector informal, que se acercan al 50%, van a ser influenciados por la política nutricional sobre los sectores de trabajadores ya por la comercialización de la canasta, ya por la educación que se le dé a la colectividad, ya por la mayor oferta alimentaria que se produzca en el país, el problema si subsistirá respecto a los desocupados, donde la política tiene que ser orientada a garantizarles un ingreso real, pero también promoviendo el acceso a una canasta con una adecuada composición nutricional.

En cuanto a los sectores campesinos, debería realizarse una campaña de extensión educativa para que dentro de las condiciones de su medio de vida a más de lo que produzcan para vender, desarrollen especies de huertos o fincas que sean fuente de alimentos calóricos y proteicos para sus familias, sin perjuicio de que también accedan a los mercados de compra para otros tipos de alimentos. Lo indicado sobre los sectores campesinos implica que estos hayan sido considerados o se beneficien con la reforma agraria, ya que los asalariados agrícolas, no propietarios de tierras viven en una situación de más limitaciones, por lo que debe preverse o impulsarse su acceso a la tenencia de tierra o la garantía de una estable relación laboral.

En los sectores de campesinos y de indios también ha llegado la distorsión del consumo, antes que ^{abastecerse con} productos naturales, que por siglos han servido para su alimentación, adquieren golosinas, enlatados y gaseosas, influenciados bajo la promoción comercial y

los hábitos extranjeros, por lo que sería conveniente intentar desarrollar una política que para el sector rural, y aún para los sectores urbanos valde la exquisitez y las cualidades nutritivas de alimentos naturales que estamos en capacidad de producir, desde los de contenido calórico y proteico hasta las frutas ricas en vitaminas y minerales.

Otro aspecto es el relativo a los sistemas de atención nutricional de infantes y niños vía centros de salud y planteles educativos. La provisión de leche en desayuno o colación escolar deben conllevar suplementos vitamínicos e intentar racionalizar un equilibrio nutricional, con el auxilio necesario del control médico del infante o del niño. Tuve la experiencia personal del desayuno escolar en las escuelas municipales de Guayaquil en los años sesenta cuando fui profesor y luego inspector escolar. El desayuno escolar consistía en un vaso de leche y un pan, pero muchas veces los niños rechazaban la leche porque su estado de salud no les permitía retenerla. En el Ecuador aparentemente hay exceso de médicos e inclusive en Guayaquil hay una asociación de médicos desocupados, pero en el fondo es que no hay una racionalización para aprovechar los profesionales médicos y paramédicos que pueden ser ocupados. Si se habla de subsidiar otras actividades, porque no hacerlo en el ramo de la salud con la apertura y el control de una verdadera ficha de salud de los escolares como etapa previa a una extensión de control de salud de los sectores sociales, porque puede irse poco a poco empleando un control de salud en que entren los aspectos nutricionales en áreas pilotos.

Las cifras sobre desnutrición global crónica y aguda, que nos presenta el trabajo de Wilma Freire, implica una grave denuncia sobre lo que es el presente y lo que será el futuro del país. Es verdad

que la desnutrición aguda puede llevar a la muerte en pocos días, pero la desnutrición global y la crónica, va más allá de las limitaciones del desarrollo físico en casi la mitad de los infantes de la población ecuatoriana, hacia un severo problema de afectación en el desarrollo mental y la capacidad de asimilación de conocimientos, que implica que miles de niños que no tienen marcado proceso de retardo mental, si tienen formas atenuadas de tal retardo; y, la habilidad y capacidad de un maestro se enfrenta con ese hecho cierto, se trabaje con dulzura o se caiga en el error de creer que es sólo falta de disciplina e inclusive que merece castigo el niño que no rinde adecuadamente. Este aspecto de la desnutrición nos debe llevar a insistir en la ficha escolar que ya ha sido materia de comentario.

Por último, es importante poner énfasis en que el problema nutricional no puede aislarse dentro del conjunto de la sociedad y la economía. No se trata de que por capricho o sólo malos hábitos hay deficiente nutrición en el país. Sin un profundo cambio de estructuras, que implique necesariamente afectar al proceso de acumulación de riqueza, distribuir en mejor forma el ingreso, incrementar el empleo, profundizar la reforma agraria y desarrollar planes masivos de vivienda, a más de dotar de agua potable y saneamiento ambiental a los mayores volúmenes de población del Ecuador, la imaginación más fértil en política nutricional no pasará de formular ejercicios mentales con soluciones muy reducidas y temporales, que pueden diferir el estallido de la crisis social pero no impedirla.

Reitero mi felicitación a Wilma, que hago extensiva al ILDIS por la organización de estos foros de discusión sobre la situación alimentaria en el Ecuador, que hoy se inician.





CONVENIO

Entre el Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, ILDIS, representado por su Director, Dr. Alexander Kallweit y el Dr. Plutarco Naranjo, se acuerda celebrar un convenio de honorarios, al tenor de las siguientes cláusulas.

PRIMERA.- El ILDIS ha preparado para el año de 1988, una serie de foros sobre la situación alimentaria en el Ecuador. En este marco ILDIS contratará los servicios profesionales del Dr. Plutarco Naranjo para que elabore un documento, de una extensión aproximada de diez (10) páginas, como comentario en relación a la ponencia que sobre el tema "La situación nutricional en el Ecuador" expondrá la Dra. Wilma Freire en el primero de esta serie de foros, a realizarse en Quito, el 14 de abril de 1988.

Dicho documento deberá ser entregado por escrito en ILDIS a más tardar el 11 de abril de 1988.

SEGUNDA.- El Dr. Plutarco Naranjo se compromete además a participar en el foro de discusión como Comentarista, el día 14 de abril de 1988, en la Casa Humboldt, de acuerdo a la agenda que para dicho evento se formula.

TERCERA.- ILDIS pagará al Dr. Plutarco Naranjo por el mencionado documento escrito y por la participación como Comentarista en el primer foro, la cantidad de veinte y cinco mil sucres (S/.25.000), una vez concluido el mencionado evento.

CUARTA.- El Dr. Naranjo declara no tener otra reclamación de carácter económico frente a ILDIS, fuera de la cantidad especificada en la cláusula tercera del presente instrumento, y acepta como suya la obligación del pago de cualquier eventual impuesto que se origine en este Convenio.

.../...

Para constancia y conformidad con lo anteriormente expuesto, las partes firman el presente convenio en Quito, a los ocho días del mes de marzo de mil novecientos ochenta y ocho.

Dr. Alexander Kallweit
Director ILDIS

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Plutarco", is written over a large, light blue oval. The signature is fluid and cursive.

Dr. Plutarco Naranjo