

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE LA CIÉNAGA Y LOS GUANDULES*

José Navarro, s.j.**

Resumen

El estado nutricional de la población infantil refleja las condiciones socioeconómicas de una comunidad. Este estudio muestra la situación nutricional de niños residentes en dos de los barrios de mayor pobreza en la ciudad de Santo Domingo. La desnutrición crónica y la prevalencia de diarrea duplican los valores registrados para la ciudad. Los proyectos integrales de superación de la pobreza han de incluir acciones directas para mejorar el estado nutricional de la población materno-infantil, ayudando con esto a aumentar las capacidades de los que están llamados a ser sujetos de su propio desarrollo.

Abstract

The nutritional state of the children's population reflects the socioeconomic conditions of a community. This study looks at the state

* El equipo técnico encargado del presente estudio fue integrado por: Joaquina Pacheco y Milka Cuello –aplicación de cuestionarios–, Marilyn Dicló y José Navarro –evaluación nutricional– y José Navarro –procesamiento y análisis de datos. Recibió además las colaboraciones de: Instituto Dominicano de Alimentación y Nutrición (IDAN), Fundación Servicios Nutricionales (SENUTRI), Carolina Mueses, Raúl Tejeda, agentes comunitarios de las parroquias San Martín de Porres y Santo Domingo Savio, y de CODEGUA y CODECI, y en especial de las madres y niños que participaron de la evaluación.

ESTUDIOS SOCIALES 130

of nutrition of the children residing in two of the poorest sectors of the city of Santo Domingo. In these two sectors, chronic malnutrition and thriving diarrhea double the values registered for the city. Integral projects against poverty have to include direct actions to improve the nutritional condition of the population in early childhood, helping thus to increase the potential of those called to be the subjects of their own development.

1. Introducción

En 1990, la comunidad internacional reunida en la "Cumbre mundial a favor de la infancia" asumió el compromiso de mejorar notablemente las condiciones de vida de los niños. Fueron establecidas metas concretas para el año 2000, y algunos logros fueron alcanzados. Sin embargo, el desafío permanece en espera de acciones más eficaces. La meta de reducir la desnutrición infantil en 50% no fue alcanzada, resultando en una reducción de 17%. Más de 140 millones de niños están desnutridos.

En la República Dominicana, la inserción del país dentro de las políticas de salud promovidas por la Organización Mundial de la Salud y otros organismos internacionales ha favorecido una mejoría de los indicadores de salud en las últimas décadas. La Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA) de 1996 mostró una reducción de la desnutrición infantil con relación a la encuesta de 1991. No obstante, detrás de los números globales se encuentran enormes diferencias en los ámbitos regional y local. Mientras el porcentaje de niños menores de cinco años con peso bajo para la edad fue reducido de 10% en 1991 para 6% en 1996, en una de las ocho regiones de salud del país la cifra de 1996 fue de 16%.

El Centro de Estudios Sociales P. Juan Montalvo s.j. (CES), dentro de su línea programática de incidir en las políticas socia-

** Maestro en Ciencias de los Alimentos. Investigador en el Centro de Estudios Sociales P. Juan Montalvo, s.j.

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS

les hacia la superación de la pobreza crítica, dirige esfuerzos específicos hacia la niñez como sector poblacional especialmente vulnerable.

Este estudio procura conocer la situación nutricional de niños residentes en los barrios La Ciénaga y Los Guandules, los cuales poseen los más altos índices de pobreza de la ciudad de Santo Domingo. El CES coordina un proyecto de viviendas dirigido a reubicar a 300 familias de estos barrios que viven en el borde del río Ozama para otro terreno más seguro en el barrio El Tamarindo, situado en la parte oriental de la ciudad. Este proyecto de vivienda tiene por objetivo, no solamente dotar de una casa y mejores condiciones ambientales a los beneficiarios, sino involucrarlos en un proceso de desarrollo integral de superación de la pobreza.

Diversos indicadores pueden servir para monitorear los avances en la superación de la pobreza. Es importante el uso de variables que se refieran directamente a la eficacia de los programas en la mejoría de la vida de los beneficiarios. Indicadores de este tipo son, por ejemplo, los que muestran el estado nutricional de los niños. En los niños menores de cinco años todavía no hay un efecto significativo de los factores genéticos en su crecimiento, sino que su peso y talla están afectados sobre todo por factores ambientales (socio-económicos y culturales).

Tomando esto en consideración, durante los meses de abril y mayo del 2001 realizamos varias jornadas de evaluación nutricional, obteniendo datos de base que nos sirvan para:

- Evaluar, en el futuro, el impacto del proyecto de vivienda en las condiciones de vida de la población beneficiaria.
- Planificar acciones que vayan directamente a mejorar las condiciones de salud y nutrición de la población materno infantil.

Los indicadores nutricionales empleados son los siguientes:

ESTUDIOS SOCIALES 130

Talla para la edad ⇒ Identifica casos de **desnutrición crónica**, en los que se produce retraso del crecimiento. Este indicador está especialmente relacionado con las condiciones socioeconómicas, pues se refiere a desnutrición a mediano y largo plazo.

Peso para la talla ⇒ Identifica casos de **desnutrición aguda**, en los que se produce adelgazamiento exagerado (emaciación). Está relacionado con causas recientes de desnutrición, como momentos de desastre, diarrea y otras enfermedades, etc.

Peso para la edad ⇒ Este indicador da una visión general del problema alimentario-nutricional del niño, combinando la desnutrición aguda (emaciación) y la desnutrición crónica (coriedad de talla). La deficiencia es llamada **desnutrición global**.

Además de estos indicadores, se aplicó un cuestionario a las madres, para recabar información como: enfermedades del niño en las últimas dos semanas, número de hijos, disponibilidad y potabilidad del agua en la casa, tipo de sanitario, estado de declaración del niño y de la madre, escolaridad de la madre, etc.

2. Métodos

Se realizaron ocho jornadas de cuatro horas de trabajo cada una. En cada jornada, dos equipos de trabajo se ubicaban en dos lugares distintos del barrio (alguna casa, escuela o patio), realizando las medidas antropométricas a los niños y aplicando el cuestionario a las madres. Cada equipo estaba integrado por un nutricionista, un educador del proceso de pobreza del CES y personas de la comunidad. En la mañana de ese mismo día, o en el día anterior, personas de la comunidad y personal del CES habían realizado visitas domiciliarias invitando a las madres para la actividad. La convocatoria se hacía a todas las madres del vecindario que tuvieran niños menores de cinco años de edad, sin

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS

focalizar a los que estuvieran más flaquitos o con problemas de salud.

Las evaluaciones se realizaron en 15 lugares, repartidos en tres grupos poblacionales:

- Proyecto Tamarindo: hogares censados, residentes en la orilla del río Ozama, tanto del lado de La Ciénaga como de Los Guandules.
- Ciénaga Referencia: familias residentes en La Ciénaga, cerca de la cañada de Bonavides. Aquí el trabajo era planificado y realizado en conjunto con una cooperativa de mujeres.
- Guandules Referencia: familias residentes en Los Guandules, cerca del dique y de Los Cocos. Aquí el trabajo se realizó con la colaboración de mujeres y jóvenes de la parroquia.

El conjunto de los tres grupos poblacionales lo denominamos *conjunto Ciénaga-Guandules*. No representa una muestra estadísticamente representativa de la totalidad poblacional de ambos barrios, sino de la población que vive más cercana al río Ozama y a la cañada de Bonavides, donde hay condiciones de mayor pobreza.

Los cuestionarios eran aplicados a las madres por educadoras del CES. En algunos casos se realizaron en los hogares, y en la mayor parte de los casos en el lugar de las mediciones antropométricas.

Las mediciones de peso y talla de los niños fueron realizadas por dos profesionales del área de alimentación y nutrición, entrenados en la evaluación nutricional de niños en el Instituto Dominicano de Alimentación y Nutrición (IDAN).

A todos los niños menores de cinco años se les realizaron las mediciones según normas internacionales, y se registró el peso en kilos, con una unidad decimal, y la talla en centímetros, con una unidad decimal.

ESTUDIOS SOCIALES 130

Se realizó el diagnóstico con los tres indicadores, utilizando las referencias del Centro Nacional de Estadísticas de Salud de los Estados Unidos (NCHS). Se registró el estado nutricional con la siguiente clasificación:

- Desnutrición leve (DL) en los casos con un Z-score menor de -1 y mayor de -2 .
- Desnutrición moderada (DM) en los casos con un Z-score menor de -2 y mayor de -3 .
- Desnutrición severa (DS) en los casos con un Z-score menor de -3 .
- Normal en los casos con un Z-score entre -1 y $+2$.
- Alto u obeso en los casos con un Z-score mayor de $+2$.

La prevalencia de desnutrición en los tres indicadores es establecida como el porcentaje de niños con un Z-score menor de -2 (casos de desnutrición moderada y severa).

Los datos fueron procesados en el programa Epi-Info 2000 y se realizaron las pruebas estadísticas de comparación de una proporción muestral con relación a una proporción poblacional y de *Chi-cuadrado*, para estudiar la función del azar.

Durante la evaluación nutricional, se dieron recomendaciones a las madres de niños con bajo peso. Algunos casos fueron referidos para consulta en el IDAN.

Algunas madres fueron invitadas para un curso de nutrición, de tres sesiones, organizado por el CES en el Centro Bonó.

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS

3. Resultados y comentarios

3.1 Desnutrición infantil

3.1.1 Desnutrición crónica

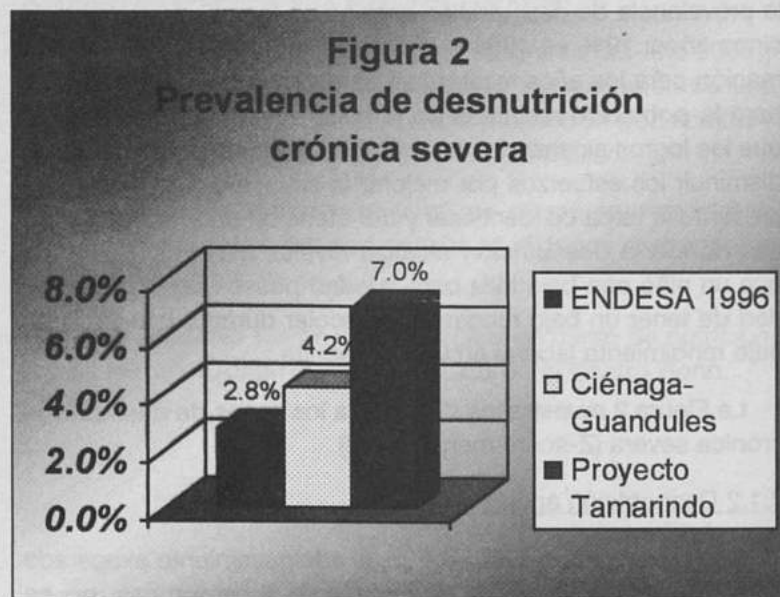
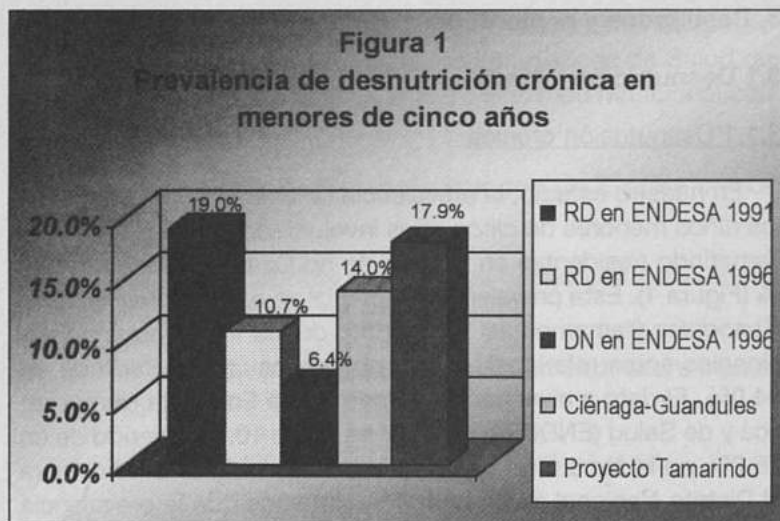
En nuestro estudio, la prevalencia de desnutrición crónica en los niños menores de cinco años involucrados en el proyecto El Tamarindo (residentes en la orilla de río Ozama), es de un **17.9%** (Figura 1). Esta prevalencia es menor en *el conjunto Ciénaga-Guandules* (llamamos así al conjunto de los tres grupos poblacionales antes referidos), donde obtuvimos un resultado de un **14.0%**. El dato a nivel nacional dado por la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA) de 1996 es de un 10.7%, siendo de un 15.2% en la zona rural y 7.3% en la zona urbana. El valor para el Distrito Nacional es de un 6.4%. Notamos que la prevalencia en *el conjunto Ciénaga-Guandules duplica el valor atribuido al Distrito Nacional en 1996*.

La ENDESA ha informado de una mejoría a nivel nacional en la prevalencia de desnutrición crónica en los niños menores de cinco años: 19% en 1991 y 10.7% en 1996. No tenemos información para los años recientes. Los datos que hemos obtenido para la población residente en la orilla de río Ozama muestran que los logros alcanzados en el ámbito nacional no deben hacer disminuir los esfuerzos por mejorar la situación, y está siempre presente la tarea de identificar y dar atención prioritaria a las zonas donde la desnutrición alcanza niveles mayores. Sabemos que un niño con baja talla para la edad posee mayor probabilidad de tener un bajo rendimiento escolar durante la niñez y un bajo rendimiento laboral en la edad adulta.

La Figura 2 muestra los datos para los casos de desnutrición crónica severa (Z-score menor de -3).

3.1.2 Desnutrición aguda

Como comenta la ENDESA 96, el adelgazamiento exagerado para la estatura, típico de sometimiento a hambrunas, **no es**



DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS

prevalente en la República Dominicana. En los niños del proyecto El Tamarindo, la prevalencia es de 1.6%, similar al último dato nacional (1.2%) y el doble que para el Distrito Nacional en 1996 (0.8%). Para el conjunto Ciénaga-Guandules el resultado fue de 3.5% (Cuadro 1). La diferencia la marcaron los locales 12 y 15, en Los Guandules, con 5 casos cada uno, resultando en porcentajes de 10.2 y 11.9 respectivamente.

Cuadro 1	
Prevalencia de desnutrición aguda	
RD en ENDESA 96	1.2%
Proyecto Tamarindo	1.6%
Ciénaga-Guandules	3.5%

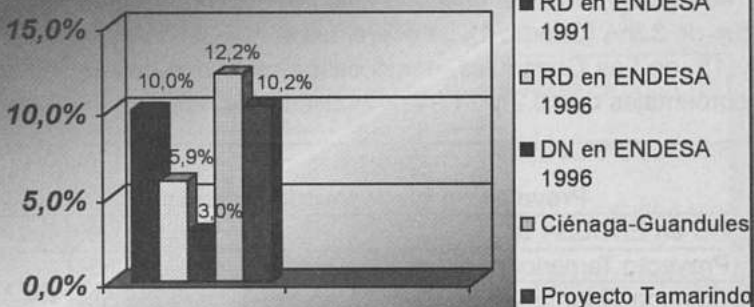
Aunque tenemos una prevalencia baja de desnutrición aguda (Z-score menor de -2), es mayor el porcentaje de niños que la poseen en un **grado leve** (Z-score menor de -1 y mayor de -2), y es este grupo el que precisamente **va acumulando déficits que se traducen en baja talla para la edad (desnutrición crónica)**. En el conjunto Ciénaga-Guandules, un 18.7% de los niños menores de 5 años posee un grado leve de bajo peso para la talla, lo que sumado al 3.5% de casos moderados o graves suma un **22.2% con algún grado de desnutrición aguda**.

En este tipo de desnutrición, lo adecuado sería un monitoreo frecuente, que permita identificar tempranamente los casos específicos, para dar la orientación y las ayudas necesarias para la recuperación en el corto plazo.

3.1.3 Desnutrición global

Esta denominación del problema nutricional combina los tipos de desnutrición crónica y aguda y nos da una visión general del problema. La ENDESA 96 informa sobre una mejoría a nivel nacional en relación a 1991. Los datos que obtuvimos para **La Ciénaga-Guandules** (Figura 3) dan una prevalencia similar a la reportada a nivel nacional para el 1991, y **cuatro veces mayor que la estimada para el Distrito Nacional en 1996** (que fue de 3.0%).

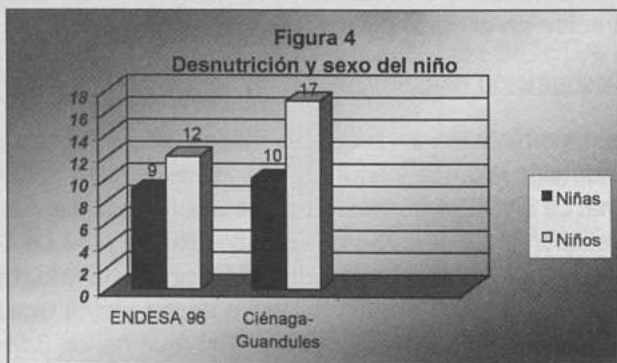
Figura 3
Prevalencia de desnutrición global



3.2 Desnutrición y sexo del niño

La ENDESA 96 reporta que el nivel de **desnutrición crónica es mayor en los niños que en las niñas** (12.0% y 9.4% respectivamente), y que también encontraron diferencia según el sexo en 1991.

En nuestro estudio, la diferencia por sexo fue aun mayor (Figura 4). De 222 niñas, un 10.4% tuvo baja talla para la edad (Z-score menor de -2), mientras que en los 228 niños evaluados, el déficit fue de un 17.7% ($p < 0.03$).



DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS

No encontramos diferencia por sexo en la desnutrición aguda, donde los valores en Ciénaga-Guandules fueron de 3.6% en las niñas y 3.5% en los niños. En la ENDESA 96 los valores fueron de 0.9 y 1.6 respectivamente.

En el peso para la edad, la prevalencia de desnutrición fue de 10.8% en las niñas y 13.7% en los niños. Los valores de ENDESA 96 son de 5.3% y 6.4% respectivamente.

3.3 Desnutrición y edad del niño

El comportamiento de los indicadores de desnutrición en relación a la edad del niño sigue un patrón similar a la de la ENDESA 96, pero con valores más altos.

La prevalencia de desnutrición es **mayor en los niños de 1 y 2 años de edad**. Esto es de esperar, pues en esta edad se está produciendo la transición de la lactancia al uso de alimentos nuevos para el niño, y aquí surgen variados problemas de higiene y calidad de la dieta. Un plan de educación nutricional para las madres ha de tener especialmente en cuenta las orientaciones para la introducción de nuevos alimentos después de la lactancia exclusiva.

El Cuadro 2 muestra los datos para *el conjunto Ciénaga-Guandules*.

Cuadro 2			
Desnutrición en función de la Edad			
	Desnutrición Crónica (Z-score < -2 en T/E)	Desnutrición Aguda (Z-score < -2 en P/T)	Desnutrición Global (Z-score < -2 en P/E)
0-11 meses (94 niños)	2.1	1.1	3.2
12-23 meses (99 niños)	20.4	5.1	17.2
24-35 meses (81 niños)	20.3	5.0	17.5
36-47 meses (84 niños)	17.8	2.4	7.2
48-59 meses (92 niños)	10.8	4.4	16.3
Total (450 niños)	14.0	3.5	12.2

3.4 Desnutrición y escolaridad de la madre

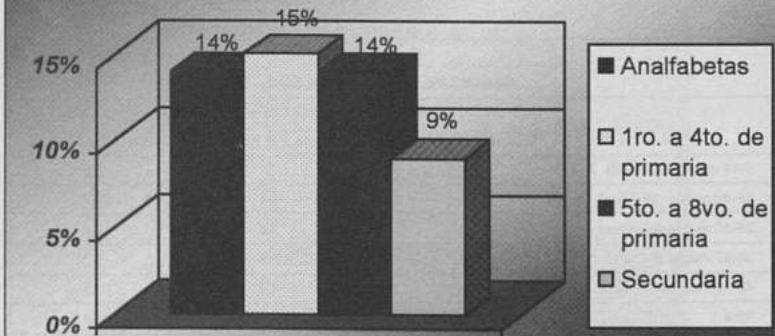
Preguntamos a las madres acerca de su nivel de escolaridad (Cuadro 3).

Nivel de escolaridad	Porcentaje
Analfabetas	16.2 %
1ro. a 4to. de primaria	24.2 %
5to. a 8vo. de primaria	44.5 %
Secundaria	14.6 %

Entre las madres entrevistadas el nivel de analfabetismo se corresponde con el dato a nivel nacional para la tasa de alfabetización de adultos, que es de un 84 %.

En la población estudiada en Ciénaga-Guandules, la **desnutrición crónica tuvo una tendencia a ser menor para los niños cuyas madres habían cursado algún grado de secundaria** (Figura 5), mas este efecto no fue estadísticamente significativo ($p=0.2829$).

Figura 5
Porcentaje de niños con desnutrición crónica según la escolaridad de la madre



DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS

En la ENDESA 96, el efecto del nivel de escolaridad de la madre sobre la prevalencia de desnutrición crónica en sus hijos fue más marcado que en nuestro estudio (Cuadro 4).

Cuadro 4	
Porcentaje de niños con desnutrición crónica según escolaridad de la madre, en ENDESA 96	
Sin educación formal	23.1
1ro. a 4to. de primaria	16.3
5to. a 8vo. de primaria	11.1
Secundaria	5.6
Superior	1.6

Es posible que en la muestra tomada en el ámbito nacional haya una mayor relación entre el nivel de escolaridad y otros factores que afectan la desnutrición, como nivel de ingresos económicos y condiciones ambientales, que en nuestra población en estudio. En *el conjunto Ciénaga-Guandules*, el efecto del nivel de escolaridad sólo tendió a aparecer a partir de la educación secundaria. No consideramos el nivel universitario, pues sólo contenía dos casos.

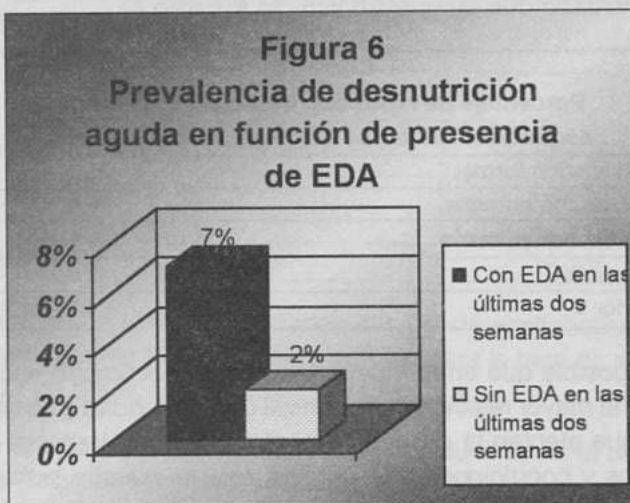
Creemos que así como el nivel de escolaridad puede afectar la probabilidad de una madre tener su niño desnutrido, un aumento en la información y capacitación de las madres en materia de salud y nutrición materno-infantil ha de incidir significativamente en los niveles de desnutrición en la comunidad.

3.5 Desnutrición y enfermedad diarreica aguda

Estudiamos la prevalencia de enfermedad diarreica aguda (EDA) preguntando a las madres si su niño había tenido diarrea en las últimas dos semanas. El resultado para *el conjunto Ciénaga-Guandules* fue de 31.3%. El dato a nivel nacional de ENDESA 96 es de 15.7%, y para el DN es de 15.1%.

En la población infantil que tuvo **diarrea en las últimas dos semanas** (Figura 6), la prevalencia de **desnutrición aguda fue**

mayor que en la que no tuvo episodios diarreicos en las últimas dos semanas ($p < 0.01$)



Indagamos también acerca de la disponibilidad de agua en el hogar. En un 24% de los casos (niños evaluados) había instalación de agua dentro de la casa, mientras que en un 76% de los casos no había (3% la buscaba en llave pública y el resto en algún otro lugar).

En un 56% de los casos, el agua de beber en el hogar era de la llave, sin hervir ni clorificar, en un 16% se usa hervida, en un 12% clorificada y en un 16% comprada, de botellón.

No encontramos efecto significativo entre la disponibilidad o potabilidad del agua y los episodios de diarrea (Cuadros 5 y 6).

Cuadro 5 Prevalencia de EDA según instalación de agua	
Dentro de la casa	29.0 %
En la llave pública	23.1 %
Fuera de la casa	32.2 %

Cuadro 6

Prevalencia de EDA según tratamiento de agua

Sin hervir ni clorificar	33.1 %
Hervida	26.8 %
Clorificada	32.0 %
De botellón	29.4 %

Cuando presentamos estos datos a algunas madres, opinaron que aunque hiervan o clorifiquen el agua en sus casas el problema sigue presente, pues sus niños beben agua en casas de familiares y vecinos, donde probablemente se encuentran con agua no potable.

Esto nos indica que **la acción educativa en la higiene alimentaria ha de tener una amplia cobertura para poder tener algún impacto en la comunidad.**

Por otro lado, nuestro cuestionario no preguntaba si el tratamiento de purificación de agua lo hacían algunas veces, muchas veces o siempre. Algunas mujeres que respondieron que hierven el agua, es posible que no lo hagan siempre.

3.5 Otros aspectos socioeconómicos

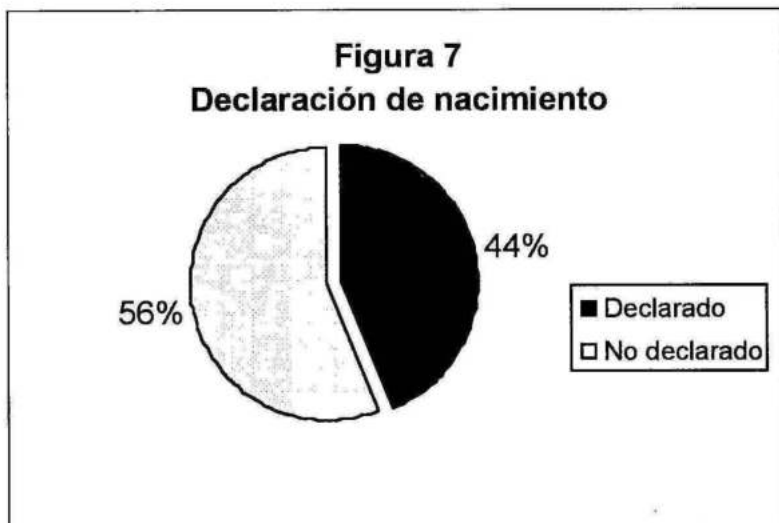
3.5.1 Declaración del niño

Uno de los temas que está abordando el proceso de pobreza del CES es el de la declaración de niños y adultos en la población de pobreza extrema. En nuestro cuestionario incluimos preguntas sobre esta problemática. De un total de 435 niños menores de cinco años, de ambos sexos, 192 están declarados y 243 no lo están, lo que representa un 56 % de niños no declarados (Figura 7).¹

1 Estos resultados se corresponden con los datos que proporciona una encuesta pastoral realizada recientemente por la Parroquia Sto. Domingo Savio en los barrios Los Guandules y 27 de Febrero. De 850 hogares encues-

ESTUDIOS SOCIALES 130

En el grupo de niños no declarados, el 22% de las madres no están declaradas y el 32% no tienen cédula.



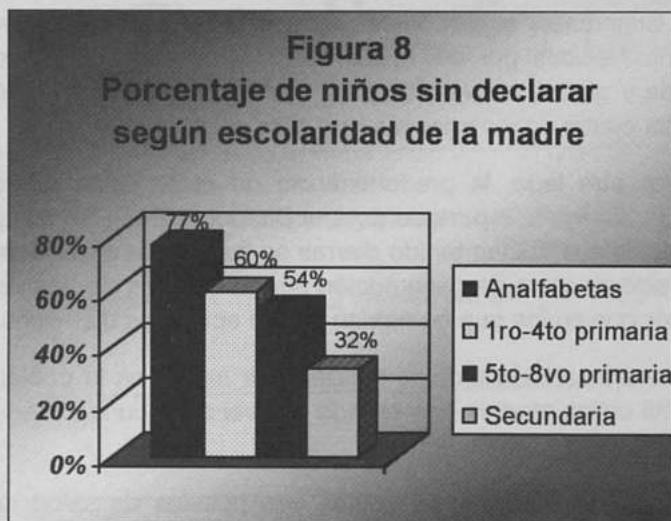
Se observa que el porcentaje de niños no declarados tiende a ser mayor en las madres que no saben leer ni escribir y menor en las madres que han llegado a realizar estudios a nivel de secundaria (Figura 8).

3.5.2 Nivel de ingresos en el hogar

Al preguntar a las madres sobre el nivel de ingresos en el hogar, la respuesta da un 55.4% de casos con ingresos menores

tados (de familias no organizadas en la parroquia), en 361 de ellos hay alguna persona sin declarar, lo que representa un 42% de los hogares. En esos 850 hogares, las madres informaron que hay 279 niños menores de 6 años sin declarar. Si relacionamos esos datos con otros sobre composición de la población en Los Guandules, recogidos por Ciudad Alternativa en 1997, podemos concluir que, en los hogares referidos, el porcentaje de niños menores de seis años sin declarar está cercano al 50%.

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS



de 2,000 pesos al mes, un 34.3% entre 2,001 y 4,000 pesos, un 9.0% entre 4,001 y 6,000 pesos, un 1.3% entre 6,001 y 8,000 pesos, y ningún caso con más de 8,000 pesos.

Sin embargo, tenemos dudas sobre la veracidad de esta información. Por un lado, podemos pensar que algunas madres pueden haber disminuido el valor, pensando que la encuesta estuviera relacionada con algún listado para las ayudas prometidas por el gobierno a los más pobres. Por otro lado, nos ha extrañado que de 40 casos con nivel de ingresos reportado de 6,001 a 8,000 pesos, 27 de ellos se encuentren concentrados en los racimos 12 y 15, siendo que en éstos no observamos mejores condiciones de vida, y los niveles de desnutrición son de los más altos.

4. Conclusión

La predominancia de desnutrición crónica en la población infantil menor de cinco años residente en las zonas cercanas al río Ozama y a la cañada de Bonavides, en los barrios La Ciénaga y

ESTUDIOS SOCIALES 130

Los Guandules, es dos veces mayor que la reportada para el Distrito Nacional por la ENDESA 96. En términos de desnutrición aguda y global, los valores para nuestra población en estudio fueron cuatro veces mayores que para el DN en 1996.

Por otro lado, la predominancia de enfermedad diarreica aguda duplica la reportada para el DN por la ENDESA 96, y en los niños que habían tenido diarrea en las últimas dos semanas la predominancia de desnutrición aguda era más de tres veces mayor que en los que no habían tenido episodios diarreicos.

La desnutrición crónica tiende a ser menor en la población infantil cuyas madres han llegado al nivel de secundaria en sus estudios.

En la zona estudiada existen dos puestos de salud de la SESPAS (uno en La Ciénaga y otro en El Dique, de los Guandules), y en ninguno de ellos existe un monitoreo del crecimiento de los niños ni un sistema de vigilancia nutricional.

Este estudio muestra la necesidad de focalizar los recursos, en materia de atención primaria en salud, en las poblaciones de mayor pobreza, y de monitorear el estado nutricional para identificar, en el ámbito local, las familias que necesitan mayor atención.

Es necesaria la acción conjunta de mejoramiento de las condiciones ambientales del barrio y de educación popular en el área de salud materno-infantil, para mejorar el estado nutricional de nuestros niños. Esto, integrado dentro de un proyecto integral de mejoría de las condiciones socio-económicas y transformación de los elementos culturales que reproducen la pobreza.

Es necesario asumir una mayor responsabilidad familiar y estatal en el crecimiento saludable de los niños. Sin reconocimiento oficial de su existencia y sin reconocimiento práctico de su derecho al alimento y la higiene adecuados, estamos construyendo un tejido social quebradizo, una casa sin zapata, un país sin capacidad para superar la pobreza.