

ANALES

DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

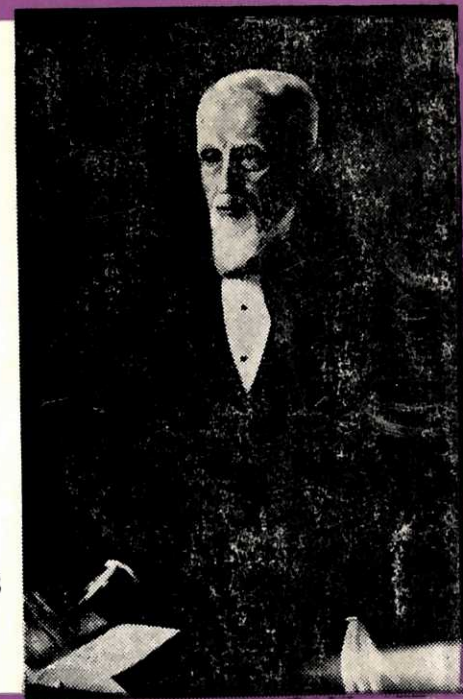
45058

45275-39

Dr. José Joaquín
Malo

Cuarto Rector de la Universidad
de Cuenca

Octubre de 1877 - Octubre de 1878



TOMO XXXIX 1987 - 1988

415275



ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

DEPARTAMENTO DE DIFUSION CULTURAL

TOMO XXXIX

Cuenca-Ecuador

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
DE DIFUSION CULTURAL
Lcdo. José Edmundo Maldonado S.

REGENTE DE LOS TALLERES GRAFICOS
Señor Luis Muñoz López

APARTADO Nº 168

La responsabilidad por las ideas
sustentadas en las páginas de esta
Revista corresponde exclusivamente
a sus autores.

Cuando se hagan reproducciones
de los estudios publicados en esta
Revista, se ruega citar la fuente.

UNIVERSIDAD DE CUENCA

Rector:
Dr. Teodoro Coello Vázquez.

Vicerrector:
Dr. Edgar Rodas Andrade.

Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales
DECANO: Dr. Blasco Alvarado Vintimilla.

Facultad de Ciencias Médicas:
DECANO: Dr. Vicente Ruilova Sánchez.

Facultad de Ingeniería
DECANO: Ing. Fabián Jaramillo Palacios.

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
DECANO: Dr. Francisco Olmedo Llorente.

Facultad de Ciencias Químicas
DECANO: Dr. Rómulo Aguilar Moscoso.

Facultad de Odontología
DECANO: Dr. Enrique Carpio Cordero.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
DECANO: Arq. Fernando Cordero Cueva

Facultad de Ciencias Económicas
DECANO: Econ. Pedro Jarrín Ochoa.

Academia de Bellas Artes
DIRECTOR: Sr. Olmedo Alvarado Granda.

Facultad de Ciencias Agropecuarias
DECANO: Ing. Agr. Franklin Santillán Santillán.

Secretario General - Procurador
Dr. Raúl Torres Hernnández.

PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

*Apartado N° 168
Ciudad Universitaria
Distribución gratuita.*

e d i t o r i a l

La investigación es sin duda alguna una de las tareas fundamentales de la Universidad de Cuenca. Por este motivo, la creación de los institutos de investigaciones en las distintas facultades, constituye un notable acierto, cuyos resultados positivos se observan en la realización de congresos, encuentros, seminarios, mesas redondas son acontecimientos constantes en la vida universitaria.

Unase a esta realidad, la publicación de libros y revistas en los cuales se encuentran los resultados de la investigación de maestros y estudiantes. El I Encuentro Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud, evento organizado por el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud de la Universidad de Cuenca significó uno de los acontecimientos más importantes en el siempre importante campo de la salud y sus problemas.

La Revista Anales dedica este número a la publicación de los trabajos seleccionados por el Doctor Alberto Quezada Ramón con la decisión de divulgar parte de las ponencias presentadas en ese encuentro. Los trabajos de investigación escogidos para este número monográfico son los siguientes:

Dr. Edmundo Granda: La Investigación en Salud: un reto de construcción democrática; Dr. Rodrigo Tenorio A.: De la Investigación a la Ciencia; Wilma B. Freire: Diagnóstico de la situación nutricional de la población ecuatoriana menor de cinco años, en 1986 (resultados preliminares); Dra. María Elena Acosta y Dra. Yolanda de Grijalva: Estado nutricional en niños menores de 5 años en 6 provincias del Ecuador; Dra. Eulalia Carrasco y Dr. Leonardo Paredes: Proyecto comunitario de desarrollo: Salud y Nutrición; Lcda. Patricia de la Torre Arauz y Dr. Raúl López Paredes: Políticas y prácticas de Salud y el Estado; Ramiro Cazar y Edilma Benítez: Salud Integral del escolar; Dr. Fernando Ortega: La Medicina Tradicional en el contexto de los sistemas de salud en Ecuador.

La Crónica Universitaria da cuenta de los sucesos más destacados en la vida de esta casa de estudios, que, pese a sufrir el embate de una crisis de orden económico, sigue adelante en el cumplimiento de la tarea a ella asignada por sus fundadores, hace 121 años.

edmundo maldonado samanego,
director del departamento de difusión cultural.

DR. EDMUNDO GRANDA**

LA INVESTIGACION EN SALUD:
UN RETO DE CONSTRUCCION DEMOCRATICA*

(Diciembre 1987)

La alienación cultural es la etapa de conciencia en que esta no llega a conceptuar por sí y para sí las ideas que posee, y por eso apenas las emplea como bienes de consumo. La conciencia alienada es fundamentalmente consumidora de ideas que, por eso, solo pueden ser ajenas. El investigador alienado al no poder ser productor, se limita a ser depredador.

Alvaro Vieira Pinto

CIENCIA Y EXISTENCIA

-
- * Ponencia para el I Encuentro Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud — Universidad de Cuenca, Diciembre de 1987
- ** Investigador del Centro de Estudios y Asesoría en Salud (CEAS) de Quito.

El desarrollo de un país se halla profundamente enraizado en su avance científico. La ciencia no constituye otra cosa que el arsenal teórico-metodológico más alto del que dispone la sociedad para interpretar y transformar los procesos que conforman su vida. La comprensión de los determinantes del desarrollo científico y el conocimiento de su situación actual constituyen, sin lugar a dudas, aspectos indispensables para delinear su comportamiento futuro y elaborar las políticas más adecuadas tendientes al logro de una imagen científico-tecnológica más adecuada a los requerimientos nacionales.

En el ámbito particular de la prospectiva científico-tecnológica en salud deben considerarse algunos problemas de singular importancia, sin cuyo análisis es imposible lograr un conocimiento aproximado del objeto:

En primer lugar, la producción científica en el "sector" salud constituye un proceso particular, supeditado a los determinantes generales que obran sobre la producción científica global. El conocimiento de las leyes que determinan el desarrollo de la producción científica aparece como primer componente de reflexión de este trabajo.

En segundo lugar, la producción científico-tecnológica en salud tiene ciertas particularidades determinadas por procesos más abarcativos y por sus leyes, que imprimen especiales características al proceso de producción científica en este campo. El intento de encontrar las particularidades esenciales de la ciencia en salud y sus expresiones fenoménicas, constituye otro componente del problema en cuestión, el mismo que será brevemente esbozado.

En concatenación con los puntos anteriores, es posible afirmar que la producción científica en salud no constituye sino la resultante de un proceso histórico. Los determinantes para el desarrollo científico se encuentran en las propias fuerzas sociales que lo posibilitan o

lo limitan, las mismas que los estudiosos de la ciencia reconocen como determinantes "externos" y que obran diferencialmente de acuerdo al momento histórico (coyuntural al desarrollo de las fuerzas productivas; a las posibilidades de desarrollo autónomo o dependiente de un país; a las presiones políticas que viabilizan su crecimiento; y, a la base cultural que canaliza su movimiento. Es imposible en esta ponencia llevar a cabo un análisis pormenorizado de todos estos aspectos, razón por la que remitimos a los interesados a otros trabajos elaborados por el CEAS sobre el tema en estudio (1, 2, 3).

En efecto, las profundas transformaciones estructurales ocurridas en el país en la década de los 70 desencadenaron importantes cambios en todos los renglones de la vida social. En el campo específico de la salud, las transformaciones estructurales repercutieron hondamente en las condiciones de vida y de salud, enfermedad de las diferentes clases sociales, así como en la organización de los servicios de salud.

Los cambios ocurridos en las condiciones de vida, en las estrategias familiares, y en la práctica médica pressionaron, a su vez, sobre las instituciones responsables de la producción, transmisión y coordinación del saber oficial en salud. Nuevos conocimientos se requirieron y estos pasaron a ser producidos por cada vez más investigadores organizados en un creciente número de centros de investigación que impulsaron el desarrollo de la ciencia y la técnica, elementos que son conocidos por los

- (1) CEAS-CONACYT.— "Análisis del papel desempeñado por la ciencia y la tecnología en el proceso social ecuatoriano del presente siglo" — Quito, 1984.
- (2) CEAS.— Evaluación de la producción científica en salud en la Universidad Central del Ecuador — Quito, 1987.
- (3) CONACYT, CEAS, AFEME, IIFCM.— Diagnóstico Científico y Tecnológico del Sector Salud en el Ecuador — CONACYT, Quito 1986.

cienciólogos como determinantes "internos", los mismos que están ligados a la posibilidad establecida por el arsenal teórico-metodológico existente y por la factibilidad de su vehiculización en el proceso de producción científica.

Se presenta, entonces, como objeto de reflexión del presente trabajo el análisis de los **determinantes** "externos" e "internos" que obran en un país dependiente como el Ecuador, posibilitando el desarrollo científico-tecnológico en salud. Pero, estos aspectos no son sino parte del problema porque la actividad humana es determinación y finalidad y, como tal, la prospectiva científico-tecnológica se mueve como síntesis dialéctica, producto de la lucha que en el ámbito político desarrollan fuerzas contradictorias. Estas fuerzas y poderes intentan definir objetos y métodos de investigación que sirvan para determinados fines futuros, bajo los limitantes o posibilidades impuestas por esos determinantes. Es decir, un tercer elemento de discusión se encuentra en la propia conceptualización de prospectiva, y en la visualización de los mecanismos que permitan el avance de la investigación por derroteros de compromiso con los requerimientos prioritarios de salud en el país.

LOS DETERMINANTES DE LA CIENCIA

El conocimiento, incluido el científico es, en su esencia, un producto determinado o supeditado, ya sea que se lo considere como **conocimiento en sí o cultura** en cuanto, como dicen Nicoletti y Bastos, "patrimonio cultural dirigido a la continua y dinámica expansión de los horizontes de la capacidad humana para comprender, e interpretar los fenómenos" (4) que surgen como pro-

(4) NICOLETTI, L. y BASTOS, M.— Política de Ciencia y Técnica e Planejamento: Elementos para a discursao Sobre o uso de indicadores para América Latina, CET/APJ/CNPG, Brasília, 1983.

cupación de la práctica concreta de la sociedad, ya sea como **fuerza productiva** que potencia o factibiliza la utilización de técnicas y la fabricación de medios de producción relacionados con la dinamización del sector productivo, ya sea como **ideología**, es decir como instrumento de dominación.

Lo anterior permite visualizar que el conocimiento se integra en la producción de bienes materiales o simbólicos en el momento en que este es consumido o utilizado. En la sociedad capitalista, el conocimiento se consume o utiliza productivamente como técnica, al dinamizar o multiplicar la energía productiva del instrumento y la fuerza de trabajo, o liberando la energía del objeto de trabajo. Se consume, por otro lado, no productivamente como ideología o como conocimiento en sí. Al ser el conocimiento un producto bien determinado, aparece en su esencia, dentro de la producción social en el momento en que este es consumido o utilizado. El momento de consumo, de utilización social del conocimiento, actúa, por lo tanto, como determinante fundamental para su propia producción, distribución e intercambio (5).

Pero el consumo o utilización de conocimientos está íntimamente ligado con su producción. Producción y consumo constituyen una unidad dialéctica. El consumo de conocimientos consiste en la negación dialéctica de su propia producción. Surge un interrogante: ¿por qué la producción del conocimiento no actúa como la principal fuerza determinante para su consumo? La contestación obvia descansa en la interpretación hecha anteriormente: el conocimiento históricamente aparece y se desarrolla para ser utilizado en la producción y reproduc-

(5) GRANDA, E.— Algunas reflexiones sobre determinantes de la Ciencia y Técnica en Salud —Ponencia del CEAS de la Segunda Reunión sobre Indicadores de Ciencia y Técnica en Salud— OPS, Brasília, 1983.

ción de la vida social. De todas maneras, la producción del conocimiento cumple un papel condicionante para su propio consumo, en la medida en que la estructuración del proceso de trabajo científico-técnico establece los límites de la posibilidad de dar respuesta con los productos científico-técnicos al requerimiento social (6).

Las denominadas condiciones "externas" se identifican, para el CEAS, con la dimensión consumo o utilización de la ciencia y, sin lugar a dudas, son la fuerza motriz más importante para su desarrollo, porque aquella determina su propia producción, distribución e intercambio. Las condiciones "internas" el CEAS las identifica con la producción de ciencia, en donde, lógicamente, juega un papel fundamental el nivel de desarrollo de la teoría, pero no como fuerza teórica en sí, sino en su movimiento, en el proceso de producción de conocimientos, en su relación, y no como teoría en sí fetichizada.

Si la categoría nuclear para el análisis de la ciencia es su consumo o utilización, es lógico considerar que para estudiar los determinantes de la ciencia en salud se debe comenzar por esta categoría, sin dejar de lado la dimensión condicionante o producción del conocimiento en salud.

A. LA UTILIZACION DEL CONOCIMIENTO EN SALUD.

En el campo particular de la ciencia en salud, es necesario analizar las acciones o prácticas específicas implementadas en la sociedad, con el fin de comprender como esas prácticas se traducen en requerimiento de conocimientos y/o técnicas en salud.

La implementación de acciones ligadas al quehacer

(6) GRANDA, E.— op. cit.

en salud en las sociedades capitalistas está supeditada a los requerimientos generales de reproducir la forma de producción dominante. En este sentido, en los distintos momentos históricos es posible encontrar diferentes perfiles productivos, de acuerdo a los requerimientos de desarrollo de las fuerzas productivas, con miras a la acumulación de capital o al logro de la hegemonía por parte de las clases sociales en pugna.

Lo anterior debe ser aclarado. En primer lugar, los determinantes fundamentales para la organización de las prácticas o acciones en un campo específico no se originan a partir de las necesidades planteadas por la problemática objeto de la acción. Dicho en otras palabras, las necesidades de salud que aparecen en un momento dado no condicionan directamente y por su propia cuenta la oferta de acciones sino que, estas aparecen como un producto de la lucha de clases sancionada por el Estado con miras a la acumulación y legitimación del sistema vigente.

En otras palabras, "en una sociedad capitalista dependiente como la sociedad ecuatoriana, la distribución de servicios de salud responde a las leyes generales y particulares que determinan la distribución de las condiciones de reproducción de las distintas clases sociales. Cada clase social participa en la distribución de los recursos o condiciones que estructuran su perfil reproductivo en función al papel que cumple dentro del proceso general de producción. Por lo tanto, la distribución de recursos en una formación social concreta está determinada, a nivel general, por el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción y, a nivel particular, por la clase social beneficiaria" (7).

(7) GRANDA, E. y BREILH, J.— Clase Social y Servicios de Salud en el Ecuador: una interpretación. Salud y Trabajo 7: 7-15, Enero-Marzo, 1984.

La distribución de recursos en general y de servicios y acciones en salud en particular constituye la resultante del juego de distintas fuerzas que actúan contradictoriamente.

1. Los Requerimientos del Capital.

Por un lado aparecen los requerimientos del **capital**, que busca a través de la implementación de las acciones de salud incrementar la tasa de ganancia sobre el capital adelantado y cumplir con la ley básica de su acumulación. En este sentido, las acciones de salud pueden jugar un papel importante como parte de la acumulación en un triple aspecto:

- a) Como espacio de la realización del valor de las mercancías, insumos y tecnología;
- b) Como elemento importante para el mantenimiento de la fuerza de trabajo ligada al proceso productivo valorizador del valor; y,
- c) Como espacio de extracción de plusvalía mediante la implementación de acciones o servicios de salud de tipo empresarial.

a) **Como espacio de la realización del valor:** Es evidente el poder que ejercen las transnacionales de instrumentos y medicamentos en el sector salud. Es conveniente anotar que todos los préstamos ofrecidos por las internacionales financieras solamente prevén la utilización de los fondos para construcción y equipamiento de las unidades de servicio, mas no gastos de operación o contratación de personal. Por otro lado, los prestamistas condicionan la utilización del dinero para la compra de insumos a determinadas firmas. La historia del desarrollo de los servicios de salud en el Ecuador, sobre todo a partir de la década de los 70, está muy ligada a las

poderosas transnacionales de equipos médicos. La importación de paquetes tecnológicos impide en estos casos que se desarrolle en el país la investigación tecnológica sobre insumos en salud. Es posible aseverar que la inmensa infraestructura en salud que se construyó o modernizó a partir de 1972 no imprimió un cambio importante en la investigación nacional, por la sencilla razón de que la imposición de insumos importados no genera una necesidad de conocimiento para su producción nacional sino tan sólo para su uso. La innovación tecnológica dependiente, en el campo de la salud, limita el desarrollo de la ciencia autónoma transformándola en una práctica repetitiva de validación de técnicas e instrumentos importados, a los que se los adjudica un poder y valor indiscutibles. Espinoza, P. (8) apoya la aseveración anterior "... si estudiamos el número de patentes en los últimos 20 años, encontraremos que el 95% de ellas pertenecen a empresas extranjeras domiciliadas en otros países... El 5% restante se refiere en general a procesos elementales y primitivos, copiados con pequeñas variaciones" Campaña afirma en relación a las últimas dos décadas lo siguiente: "la necesidad tecnológica se satisface, sin embargo, casi exclusivamente a través de la adquisición tecnológica extranjera" (9). Mario Paz ratifica el planteamiento: "...cabe recalcar que no ha sido posible aún desarrollar la capacidad nacional necesaria y suficiente para la asimilación y generación de tecnología medular y, como prueba del aserto, se sigue contratando a empresas y/o expertos extranjeros para la elaboración de es-

(8) Mencionado por BAEZ, R.— Actitudes frente a la ciencia y la tecnología. En Análisis del Papel desempeñado por la Ciencia y la Tecnología en el Proceso Histórico Social Ecuatoriano del Presente Siglo — Informe del CEAS para el CONACYT, Quito, 1984.

(9) CAMPAÑA, A.— Periodización del proceso de acumulación económica y del desarrollo tecnológico. En IBID, p. 88.

tudios y/o ejecución de trabajos que han sido ya realizados en el país por más de una ocasión" (10).

El CEAS ha demostrado en algunos estudios que el planteamiento anterior se cumple con notoria persistencia en la investigación en salud y muy especialmente en la investigación clínico-individual. El cuadro N° 1 ratifica este criterio:

CUADRO N° 1

Distribución de artículos y libros clínico individuales publicados en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central. (1973-1984).

VALOR DE USO	Nº	%
* Conocimientos sobre el individuo		
1. Determinar valores anatómicos, fisiológicos, bioquímicos, etc.	6	3.1
2. Analizar causas inmediatas de las enfermedades	9	4.6
3. Causas sociales de las enfermedades	1	0.5
* Conocimientos sobre instrumentos o técnicas		
4. Evaluación de utilidad de instrumentos, técnicas o métodos	59	30.1
5. Perfeccionamiento o desarrollo de instrumentos o técnicas.	37	18.9

(10) PAZ, M.— Explicación de los principales desarrollos tecnológicos aplicados en el país, período 1950-1980. En IBID. p. 162.

VALOR DE USO	Nº	%
6. Conocimientos dirigidos a llenar vacíos metodológicos o técnicos	52	26.5
* Conocimientos sobre medicamentos o drogas		
7. Evaluación de utilidad de medicamentos o drogas	29	14.8
8. Conocimiento sobre excipientes o elementos necesarios para vehicular drogas o fármacos	1	0.5
9. Alternativas en forma de presentación de fármacos	2	1.0
TOTAL	196	100.0

Fuente: CEAS.— Evaluación de la Producción Científica en Salud, Universidad Central.

Contradictoriamente con lo que sucede con la producción mundial y latinoamericana, la persistencia de investigaciones tecnológicas de uso en el país es notoria conforme se puede apreciar en el cuadro N° 2.

—Cuadro página siguiente—.

CUADRO Nº 2

Comparación entre el porcentaje de artículos según las categorías del Index Medicus Latinoamericano para los años 1979-1982, el MESH de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos 1980 y los proyectos del Área Clínico-individual de la Universidad Central (1984)

CATEGORIAS	Index Médico	Index Medicus	Proyectos área
	Internacional MESH 1980	Latinoamericano 1979-1982	Clin.- Ind. U.C. 1984
Términos anatómicos y organismos	13%	12%	7%
Enfermedades	18%	46%	34%
Químicos y drogas	31%	17%	18%
Técnicas de diagnóstico, tratamiento y equipos	13%	11%	33%
Psicología y Psiquiatría	4%	3%	0%
Ciencias Biológicas	15%	10%	7%
Ciencias Físicas	6%	1%	1%
TOTAL	100%	100%	100%

NOTA: Se excluyen las categorías relacionadas con Salud Pública-Medicina Social.

Fuente: CEAS.— Evaluación de la Producción Científica en Salud, Universidad Central.

En la investigación médico-social, y fundamentalmente en lo que hace referencia a la investigación epidemiológica, se encuentra un comportamiento diferente y esto puede ser debido, conforme se sustenta en un trabajo del CEAS, a "...la línea de requerimientos metodológico-técnicos bastante definidos producto del propio desarrollo del pensamiento epidemiológico en el país. Dicho en otras palabras, la investigación epidemiológica en el momento actual está haciendo indagaciones no sólo para contestar hipótesis referidas a procesos mórbidos definidos, o para probar técnicas ya usadas en otros contextos, sino que interesa dar explicaciones de tipo socio biológico mas amplias, así como interesa profundizar la búsqueda de teorías, métodos y técnicas. En este sentido, es posible afirmar que la investigación epidemiológica tiene un activo interés por encontrar nuevos derroteros en la teoría y el método y es por esto que un buen porcentaje de los estudios tienen, a mas de un interés explicativo, un carácter básico" (11).

La originalidad de los estudios y el grado de complejidad de los problemas abordados permite evaluar el nivel de desarrollo y refinamiento del quehacer científico. El análisis en este terreno no muestra una imagen halagadora. El cuadro Nº 3 posibilita confirmar este planteamiento.

—Cuadro página siguiente—.

(11) CEAS.— Evaluación de la Producción Científica en Salud en la Universidad Central del Ecuador — Informe para CONUEP Quito, 1987.

CUADRO Nº 3

Distribución de productos científicos según grado de originalidad y complejidad (libros y artículos publicados por la Facultad de Ciencias Médicas U. C. 1973-1984.

TIPO DE ESTUDIO (Orden de originalidad y complejidad)	A R E A		TOTAL Y OTROS		
	Clin.- Ind. %	Méd.-Social %	Nº	%	% acum.
* Revisión Bibliográfica	29.5	1.4	47	19.7	19.7
* Descripción de casos	18.6	67.3	1.4	25.8	30
* Investigaciones elementales	19.2	23.0	47	19.7	52.0
* Monografías y ensayos científicos	3.8	43.2	42	17.6	69.6
* Textos y manuales docentes	9.6	5.4	19	8.0	77.6
* Investigaciones de me- diana y alta complejidad	19.2	24.3	48	20.2	97.8
* Textos teórico- metodológicos	0.0	1.4	1	0.4	98.2
* Otros	0.0	1.4	4	1.8	100.0
T O T A L	100.0	100.0	238	100.0	

Las revisiones bibliográficas, las descripciones de casos y las investigaciones elementales ocupan más de la mitad del esfuerzo científico de los 11 años estudiados en la Facultad de Ciencias Médicas. Este panorama es notoriamente diferente entre el quehacer médico-social

y el clínico-individual. En el primer caso sólo llega al 25.8% mientras que en el segundo asciende al 67.3%. En ese mismo período, la Facultad de Ciencias Médicas tan sólo generó una publicación de auténtica innovación teórica y metodológica, un aporte original para la ciencia, y produjo 48 investigaciones de mediana y alta complejidad, así como 19 textos y manuales docentes. En el área médico-social un importante porcentaje de productos (43.2%) son monografías o ensayos científicos, lo cual ratifica el momento de teorización en el que se encuentran los que laboran en este espacio, pero por otro lado, no es posible aseverar que estos productos sean de un nivel óptimo.

Al hacer un análisis particular de aquellos productos universitarios clasificados como investigaciones y descripciones de casos, solamente 15.5% entre los productos clínico-individuales y 27.8% entre los médico-sociales tienen hipótesis, es decir, un pequeño porcentaje de investigadores hacen un planteamiento teórico, el mismo que se proponen demostrarlo.

La dinámica universitaria no cambia el comportamiento de la investigación que se desarrolla en su seno en comparación a la que encontramos a nivel nacional, y esto se debe a la pobre institucionalización de la ciencia y al hecho de que la decisión sobre el objeto de investigación por lo general surge en contextos extrauniversitarios, en el ámbito de los servicios de salud (solamente el 15.1% de todos los proyectos que se desarrollaban en el momento de la encuesta —1984— eran de responsabilidad de la U. Central y el 29% de los productos científicos publicados por la Facultad de Ciencias Médicas de esta Universidad tenían similar comportamiento. Al no responder la mayor parte de proyectos a un plan institucional, pueden en mucho, estar respondiendo a afanes de status personal o a factores extrapersonales como aquellos originados en los requerimientos transnacionales (validación de insumos, fármacos, etc.).

b) **Como elemento importante para el mantenimiento de la fuerza de trabajo:** La clase empresarial busca la reproducción del trabajador como valor de uso para asegurar la acumulación del capital de su empresa. Es decir, el capitalista requiere que la fuerza de trabajo asalariada se mantenga en adecuadas condiciones de salud para la producción. No es importante para la burguesía que el trabajador alcance un nivel integral de salud, sino que encuentre una salud productiva. Los propietarios de las empresas fijan los niveles de gasto en salud de acuerdo a un óptimo económico, definido por Compes como el punto de mínima suma de los gastos de salud y seguridad de los trabajadores con el monto de pérdidas de la empresa por enfermedades y accidentes. Mas allá de ese punto, un incremento de los gastos en salud y seguridad ya no se ve compensado por la disminución de rentabilidad (12).

Los requerimientos de conocimiento científico en salud por parte del capital en este segundo caso, deberían traducirse en investigaciones tendientes a mantener el valor de uso o capacidad productiva de la fuerza de trabajo a través del conocimiento de factores que causan stress, así como para disminuir costos de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y otros problemas vinculados con la medicina del rendimiento, aunque bajo la circunstancia de facilidad en el país para sustituir al obrero enfermo por otro sano, extraído de la inmensa masa de población desocupada, y por otro lado, la existencia de medidas rutinarias para solucionar los problemas anotados que son manejados por los organismos estatales, no se registra todavía mayor demanda científica en este campo.

No se ha encontrado todavía en la U. Central interés en el desarrollo de estudios relacionados con esta pro-

(12) GRANDA, E. y BREILH, J.— Clase social... op. cit. p. 10.

blemática. En primer lugar, la forma de docencia profesionalizante y biologicista pone de lado la problemática social. Por otra parte, la debilidad de la docencia en administración de salud impide la forja de una conciencia, aunque sea ideologizada, sobre esta problemática.

c) **Como espacio de extracción de plusvalía:** El capital también se interesa por los servicios de salud, en la medida en que le significa una potencial fuente de extracción de plusvalía a través del asalariamiento del personal. En el país no se encuentra todavía un desarrollo empresarial importante en el campo de la salud, pero se comienza a distinguir actividades de esta naturaleza sobre todo en lo que hace relación a seguros para la salud y clínicas particulares, los mismos que deben estar requiriendo conocimientos para poder dirigir sus labores en forma más rentable, pero que sin embargo no ha sido posible registrarlas en las encuestas científico-tecnológicas realizadas.

2. Los requerimientos populares.

El pueblo constituye la segunda fuerza que incide en la definición e implementación de los servicios y acciones de salud. De acuerdo a la clase social y al nivel de organización, los distintos grupos humanos presentan diferentes dosis de poder para obrar en este campo. Los obreros y las capas medias ligadas a la función tecnoburocrática estatal son los que, por su factibilidad organizativa, más peso tienen. En cambio los pequeños productores y los subasalariados manifiestan menos poder. Para el pueblo las acciones y servicios de salud constituyen en primera instancia elementos que apoyan la reconstitución de su valor de cambio (para los obreros), o que mantienen su vitalidad productiva (para el resto de grupos y clases sociales). En la medida en que la población gana conciencia, pasa a identificar la salud y sus acciones como un espacio de lucha política para el logro de la estrategia

general de transformación histórica de la sociedad. Los empresarios y los grupos unidos al poder dominante tienen influencia sobre la estructuración de los servicios, en base a su alta capacidad de compra.

El pueblo necesita conocimientos para comprender la esencia de sus problemas de salud, y para enriquecer y dar una dirección científica a su lucha política en el campo de la salud. El horizonte de visibilidad del pueblo es más amplio, por cuanto identifica su problemática con la transformación global de la sociedad (13). Se supone que debería existir una presión popular sumamente grande para la definición de las líneas de investigación de salud en el país, pero la visión deformada que todavía existe a nivel de la población sobre el proceso salud-enfermedad impide que esto ocurra. De todas maneras, la conciencia popular ha avanzado notoriamente y cada vez se nota una mayor fuerza, desde este sector, para el surgimiento y desarrollo de conocimientos científicos consecuentes. En efecto, el 9.8% de los proyectos de investigación en el área médico-social que se desarrollaban en el país en el momento de la aplicación del instrumento de encuesta del Diagnóstico Nacional de Investigación (14) habían integrado contenidos dirigidos a conocer la problemática de los sectores populares bajo un planteamiento democrático.

En lo que hace relación a la investigación en salud en la Universidad Central, el 33% de los proyectos médico-sociales en desarrollo, según sus directores, se orientaba a conocer y mejorar las condiciones de salud de los grupos populares.

Por otro lado, se interpreta que la adopción de un

(13) BREILH, J.— Epidemiología: Economía, Medicina y Política — Fontamara, México 1986 (3ra. edición).

(14) CONACYT-CEAS-AFEME-IIFCM.— Diagnóstico..., op. cit. p. 296.

marco interpretativo científico-social y la utilización de un encuadre gnoseológico dialéctico en el conocimiento epidemiológico demuestra una mayor consecuencia con enfoques teóricos proclives al cambio (ver cuadros N° 4 y 5). Lo cual no quiere decir que este aspecto constituya el único determinante, pero si uno de los que posiblemente tienen importante peso.

CUADRO N° 4

Distribución porcentual de productos científicos según área y corriente epistemológica dominante (1973-1984)

TENDENCIA	A R E A		TOTAL	
	Clín.-Ind.	Médico-Social	+ Otros	
	%	%	N°	%
Empírico-Descrip.	62.2	26.7	120	50.4
Pragmática	22.4	6.7	41	17.2
Positivista	14.2	18.7	36	15.1
Fenomenológica	0.6	5.3	8	3.4
Dialéctica	0.0	42.6	32	13.4
No aplicable	0.6	0.0	1	0.4
TOTAL	100.0	100.0	238	100.0

CUADRO Nº 5

Marco teórico y tendencia epistemológica en productos médico-sociales.

TENDENCIA	M A R C O T E O R I C O			
	Estruct. funcional %	Fenomenología %	Materialismo Histórico %	Otros + no aplicable %
Empir.-Descrip	100.0	14.3	5.9	100.0
* Positivismo				
* Pragmatismo				
Fenomenología	0.0	71.4	0.0	0.0
Dialéctica	0.0	0.0	94.1	0.0
Otros + no aplicables	0.0	14.3	0.0	0.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

En la investigación clínico-individual no es posible descubrir una correlación entre el determinante anterior y el contenido de los proyectos, lo cual se explica por la dificultad de medir dicha asociación en este tipo de conocimiento, o por la existencia de una preocupación democrática y popular por parte de los investigadores ocupados en esta área.

3.—Los requerimientos estatales.

En la conformación y distribución de las acciones de salud interviene el Estado como sanción de esa relación de fuerzas establecidas coyunturales, representando siempre la dominación del capital. Esa sanción no siempre implica un respaldo directo al proceso acumulativo indi-

vidual de las empresas, sino que puede expresarse como un empeño para racionalizar el uso de la fuerza de trabajo con miras a factibilizar la reproducción global del régimen productivo, ya que el Estado no solamente tiene a su cargo la vigilancia y factibilización de la acumulación del capital, sino que también está en la obligación de crear las condiciones de armonía social necesarias.

El poder estatal se objetiviza en los distintos aparatos estatales, los cuales actúan de acuerdo a los propósitos y objetivos que se establecen, en función a la interpretación de su papel en la sociedad. Planteamientos y objetivos democráticos encuentran eco en algunas organizaciones tales como los partidos de izquierda y las organizaciones sindicales, mientras en otras ocasiones, planteamientos de tipo reaccionario modulan su accionar.

El quehacer en salud puede pasar a ser objeto de preocupación de distintos organismos de la sociedad civil, pero, debido a la limitada importancia que se adjudica al sector salud dentro del accionar político general, solamente aquellas instituciones que se hallan más relacionadas con la problemática de salud son las que influyen con más fuerza la definición de políticas y prácticas, así como la generación de conocimientos en este campo:

a) Son los **gremios** de profesionales y de trabajadores de la salud los que en los últimos tiempos han presionado por cambios en la práctica en salud, y han solicitado la producción de conocimientos para la interpretación y elaboración de propuestas alternativas, pero en los diagnósticos científico-tecnológicos no ha sido posible medir su influencia.

b) Los **centros de formación** de personal de salud han cumplido un papel importante en la discusión y crítica de las políticas y forma organizativa de los servicios, así como en la generación de líneas de investigación. El papel que ha jugado AFEME en la definición de líneas

de política y en el desarrollo de la investigación ha sido importante. Así también los distintos Institutos de Investigación universitarios y los Cursos de Postgrado, en especial el de temática como la Investigación y Administración de Salud han llevado a cabo una importante labor investigativa.

Desde el sector universitario, los planteamientos democráticos pueden tener fértil terreno y encaminar el trabajo científico por caminos de mayor compromiso con los requerimientos populares. En efecto, es posible, en los momentos actuales, encontrar importantes expresiones de este tipo en las Facultades de Ciencias Médicas, que podrían ser ampliamente dinamizadas, pero que chocan con un tipo de facultades concentradas en la formación de profesionales y técnicos y que se ve en la obligación de definir sus objetivos en función al quehacer pedagógico. Aunque las Facultades de Ciencias Médicas han cambiado notablemente, sin embargo la rutina del proceso docente impide el surgimiento de modalidades que factibilicen el desarrollo de la ciencia conjuntamente con el proceso de enseñanza. El voluminoso trabajo docente no genera ciencia. Esta se desarrolla en Institutos de Investigación y en los Cursos de Postgrado, o es llevada a cabo en forma individual por docentes, sin que el trabajo científico se integre a la vida universitaria. A pesar del esfuerzo por construir un proceso planificado de investigación, al no encontrarse la misma íntimamente ligada a la docencia, ella surge en la mayoría de casos alrededor de individuos que delinean consciente o inconscientemente sus objetivos bajo las presiones que han sido explicitadas anteriormente.

Si bien la rutina del proceso docente dependiente limita el desarrollo de la investigación, la práctica docente factibiliza el surgimiento de necesidades de conocimiento ligadas a su quehacer. La elaboración de los currículae y el proceso de docencia-aprendizaje influyen notoriamente en la forja de proyectos de investigación.

c) **Los servicios de salud** en si juegan un papel importante en su propio desarrollo. Una institución constituye el producto del juego de fuerzas sociales, pero, una vez que gana su presencia ontológica, su propia dinámica condiciona su crecimiento. La manera como se estructura y funciona una institución lógicamente responde a determinantes "externos", que se sintetizan en las políticas y estrategias Estatales, pero estas son "digeridas" localmente en base a las relaciones del poder administrativo (recursos) que se desarrollan en su interior. De acuerdo al peso que ejerzan estas diferentes expresiones de poder se requerirá distinto tipo de conocimientos. El poder político puede requerir conocimiento dirigido a la continua y dinámica expansión de la capacidad humana para comprender los fenómenos ligados con la salud, o puede requerir de conocimientos ideológicos, como ocurre actualmente con el PREMI. El ejercicio del poder administrativo puede originar necesidades de investigación operativa, básicamente dirigida a la elevación de los niveles de eficiencia, mientras que a través del poder técnico pueden originarse requerimientos de conocimientos encaminados a ampliar el arsenal teórico o a dar respuestas más eficaces.

Los datos obtenidos en las distintas investigaciones permiten sugerir que no existe una importante influencia desde los servicios de salud sobre la investigación médico-social y, más específicamente, sobre la investigación relacionada con servicios de salud, la misma que demuestra debilidad e indefinición. En el cuadro N° 6 el que es posible registrar una inversión, en el país, de la participación porcentual de la investigación demográfico-epidemiológica en comparación con la que se ocupa de servicios de salud. La última, como se ha indicado, es débil, a pesar del inmenso crecimiento de la infraestructura en los últimos diez años, del gran incremento de personal, del cambio en los niveles de complejidad de los servicios, y de la extensión de cobertura. Este comportamiento puede ser explicado a través de algunas

CUADRO Nº 6

Comparación del porcentaje de publicaciones en Medicina Social entre el Index Medicus Latinoamericano (1979-82), MEDLARS (1980), Proyectos médico-sociales nacionales (1984), Proyectos médico-sociales desarrollados en la Universidad Central (1984).

T I P O	MEDLARS 1980	Index Medicus Latinoameric. (1979-82)	Nacional (1973-84)	U. Central (1973-84)
Epidemiología	37%	27%	80.4%	72.6%
Demografía Servicios de Salud	63%	73%	19.6%	27.4%
Salud	63%	73%	19.6%	27.4%
T O T A L	100%	100%	100%	100%

Fuente: García J. César. Op. Cit.

CONACYT-CEAS.
CEAS-PLAN MAESTRO.

hipótesis: a) ausencia de personal debidamente capacitado en investigación; b) falta de financiamiento para este tipo de investigación; c) tratamiento empírico de la problemática por parte de la burocracia; y, d) ausencia de un marco interpretativo relevante que impulse la consolidación y avance teórico en esta área. El Curso de Postgrado de Investigación y Administración en Salud se halla capacitando recursos en investigación de servicios de salud sobre nuevos abordajes, lo cual podría modificar en el futuro la imagen de la ciencia en esta área.

d) Los organismos de dirección, planificación y financiamiento de la investigación en el campo de la salud tiene peso importante en el quehacer científico. La conformación del CONACYT y la importante actividad cumplida por el CONUEP son de inmensa importancia. La actividad de la comunidad científica y el apareamiento de políticas para el desarrollo científico y para su financiamiento a nivel nacional y en las universidades están cumpliendo un papel de gran empuje para el crecimiento de la ciencia y técnica. Estos organismos son en si los receptores sociales de las necesidades del conocimiento, e intentan sistematizar en sus políticas los requerimientos nacionales. Pero, "las políticas sociales en un país capitalista no constituyen sino la resultante del conflicto y lucha existentes entre las clases dominantes y las dominadas en su pugna frente a la hegemonía y la acumulación del capital" (15).

En las políticas del CONACYT y del CONUEP, en lo que hace referencia al ámbito de la salud, se podrán encontrar aquellos requerimientos populares y del capital de los que anteriormente se habló. Es, importante anotar que tanto en el CONACYT, cuanto en el CONUEP, el empeño democrático de sus directivos ha posibilitado abrir senderos más relacionados con las verdaderas necesidades populares, senderos que continúan siendo estrechos por la limitación financiera, por la pobre respuesta de la comunidad científica y, sobre todo, por las fuerzas negativas que surgieron con el actual gobierno.

En los diferentes aparatos estatales se sintetizan las **presiones contradictorias** de los diferentes grupos y poderes sociales y se consolidan, en presión diversificada, necesidades similares que buscan respuestas en el ám-

(15) GRANDA, E.— El proceso de investigación y la definición de políticas en el sector salud. Ponencia presentada al Seminario sobre Políticas de Salud, Cuenca, 1986.

bito del conocimiento. En este sentido, es posible encontrar proyectos que, al parecer, no responden con claridad a determinantes específicos, sino más bien constituyen respuestas integrales ante requerimientos distintos. Así puede explicarse el crecimiento de la preocupación en el área alimentario-nutricional y en el ámbito de las enfermedades infecciosas y tropicales. En el país, el 7.1% del total de artículos y libros publicados durante la etapa 1973-84 correspondían al área de nutrición, muy superior a la etapa anterior a 1973 que sólo llegaba a 3.4% (16). Igual comportamiento se registra con los conocimientos sobre medicina tropical, 4.4% en la etapa 1973-84 y 0.75% antes de dicho lapso (17). Las publicaciones de la Facultad de Ciencias Médicas ratifican este fenómeno (Ver cuadro N° 7).

CUADRO N° 7

Artículos y libros publicados previo a 1973 y desde 1973-84 sobre enfermedades infecciosas-tropicales y nutricionales-alimentarias por la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central.

ARTICULOS Y LIBROS PUBLICADOS SEGUN AREA	E T A P A			
	Previo a 1973		1973 — 1984	
	N°	%	N°	%
Infecciosas y tropicales	0	0.0	14	2.86
Nutricionales y aliment.	7	4.52	30	6.13

— Punto menor 0.05 para infecciosas y tropicales y para nutricionales y alimentarias.

(16) CONACYT-CEAS-AFEME-IIFCM.— Diagnóstico, op. cit. p. 301.

(17) IBID, p. 299.

La confluencia de requerimientos por parte del capital, los sectores populares, la propia modernización del Estado, y el desarrollo científico en sí, han impulsado en los últimos años un importante crecimiento de la investigación médico-social, la misma que constituye, en el momento actual, un punto de crecimiento de la ciencia en salud. (Cuadro N° 8).

CUADRO N° 8

Distribución de libros y artículos publicados por investigadores ecuatorianos por área de conocimiento y época.

A R E A	E P O C A				TOTAL
	Antes 1973		1973 — 1984		
	N°	%	N°	%	
Médico Social	43	15.8	418	44.5	461
Clínico-individual	230	84.2	521	55.5	751
TOTAL	273	100.0	939	100.0	1.212

Fuente: Diagnóstico Científico Tecnológico en Salud.

4. La situación de salud como determinante del desarrollo científico.

Para que un problema ascienda a la categoría del objeto científico es necesario que exista la fuerza indispensable que "empuje" por su constitución. Como se ha analizado anteriormente, esas fuerzas se encuentran en la sociedad y también se hallan localizadas a nivel del propio proceso interno de producción del conocimiento. La situación de salud, expresión fenoménica del proceso salud-enfermedad no tiene, por sí misma, un peso determinante para el desarrollo de la ciencia. Solamente

cuando la problemática de salud se transforma en necesidad social, entra en el camino de lograr el estatuto de objeto científico. Es lógico suponer que cuando el problema afecta al normal funcionamiento económico-acumulador o político-legitimador, éste pasa a constituirse con más rapidez en objeto de investigación científica. Por ejemplo, la mortalidad infantil es en el momento actual, en el Ecuador, un problema de gran importancia, que debe ser abordado por la ciencia ante el requerimiento político del régimen por validar su política neoliberal, a través de la demostración de notables impactos en el campo de la salud tales como la disminución de la mortalidad infantil. Dentro de los sectores sociales organizados, un importante papel puede jugar la comunidad científica, y sobre todo aquellos elementos más sensibles y críticos, para poner en discusión problemas científicos nuevos que no son reconocidos como tales por la ciencia convencional. Los organismos internacionales tienen también importante influencia.

La situación de salud en sí no constituye un determinante del desarrollo científico, sino en la medida en que se transforma en una relación social, en una necesidad social. La situación de salud solamente establece la matriz de problemas empíricos posibles de transformarse en objetos científicos (18).

B. LA DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO EN SALUD.

Ya se había indicado anteriormente que la categoría medular para analizar los determinantes "externos" e "internos" del desarrollo científico tecnológico es la ca-

(18) Un estudio más pormenorizado sobre el tránsito desde problema empírico de salud a objeto de conocimiento lo hace el CEAS en OFERTA y DEMANDA DE SERVICIOS de Salud, Quito, 1986.

tegoría utilización o consumo de conocimientos, porque ésta determina la distribución, intercambio y producción de los mismos. La distribución de los conocimientos en salud debe, entonces, ser comprendida como categoría determinada por el consumo de conocimientos: a su vez la distribución condiciona dialécticamente a la producción.

El CEAS, en el estudio "Distribución de formas económico-sociales y desarrollo científico-tecnológico en el espacio ecuatoriano" (19) demuestra la íntima relación existente entre desarrollo de fuerzas productivas y desarrollo científico tecnológico. "...Observando la distribución de provincias (de acuerdo a las dos variables indicadas) se constata la polarización del país en cuanto a su base tecnológica y recursos científicos. En el un extremo se ubican tres provincias con valores altos para las variables desarrollo de fuerzas productivas y desarrollo científico tecnológico (Pichincha, Guayas y Azuay), en el otro extremo se aglomeran la mayor parte de las provincias, todas ellas con valores muy inferiores pero algunas con valores altamente carenciales (Ej. Bolívar).

Esta medición establece un dramático contraste y marca la abismal diferencia entre los recursos tecnológicos y científicos de las regiones del país" (20). (Ver cuadro N° 9).

—Cuadro página siguiente—.

(19) CEAS.— Distribución de Formas Económico-Sociales y Desarrollo Científico Tecnológico en el Espacio Ecuatoriano — Informe del CEAS para CONACYT, Quito, 1984.

(20) IBID, pp. 201-202.

CUADRO Nº 9

Grado de Desarrollo Científico-Tecnológico actual y prospectivo, en Ecuador, según regiones socio-económicas.

R E G I O N	PROVINCIAS	PUNTAJES (1)	
		1980	2000
Empresarial Urbano Industrial	Pichincha	5.729	9.235
	Guayas	4.985	8.550
Transición	Azuay	2.210	3.315
	Tungurahua	1.126	1.668
	Esmeraldas	1.109	1.641
	Cañar	1.042	1.540
	Manabí	1.038	1.533
	El Oro	811	1.188
	Imbabura	727	1.060
Pre-Empresarial Agraria	Chimborazo	604	775
	Cotopaxi	568	727
	Los Ríos	538	688
	Carchi	450	570
	Loja	362	453
	Bolívar	212	254

(1) Puntajes contruidos por la combinación de indicadores de recursos humanos, laboratorios, recursos bibliográficos.

En otra parte del estudio se demuestra la "estrecha asociación y alta correlación que se establece entre el desarrollo empresarial y el avance científico-tecnológico", mientras "hay una baja relación entre la forma como se está implementando los recursos científicos y la satisfacción de las necesidades de la sociedad ecuatoriana" (21).

(21) IBID, p. 203.

En el mencionado "Diagnóstico Científico-Tecnológico en el Sector Salud" el CEAS demostró una alta correlación entre el desarrollo de fuerza productiva y la distribución de investigadores en salud ($r = 0.80$; $r^2 = 64.2$, $p < 0.01$) mientras los niveles de asociación entre las condiciones de vida y salud y la distribución de investigadores en salud eran muy bajos ($r = 0.13$, $r^2 = 2.0$, $p > 0.05$). (22).

Aquellos espacios que se relacionan mas íntimamente con las necesidades sociales de conocimientos son los que concentran mayor cantidad, y posiblemente mejor calidad, de productos científicos, lo cual no es sino la resultante de la distribución previa de recursos instrumentales y humanos para la producción científica (23).

En lo que hace relación a la distribución de recursos por áreas de conocimiento, es interesante anotar que, en el área clínico-individual los recursos instrumentales y económicos definen con mayor peso el camino por el que se mueven los estudios y publicaciones, mientras que en el área médico-social son los recursos humanos los que definen más importantemente su conformación, y esta realidad se halla determinada, como se analizará posteriormente, por el desarrollo teórico-metodológico existente. La mayor solidez teórica de los investigadores médico-sociales, y especialmente de los epidemiólogos, factibiliza la definición de líneas teórico-metodológicas, mientras que la debilidad en las líneas teóricas en la investigación biomédica permite que ésta responda a las cambiantes influencias institucionales económicas, instrumentales, etc. que a su vez se hallan relacionadas, como se ha demostrado, con instancias económicas, sociales y políticas más amplias.

(22) CONACYT-CEAS-AFEME-IIFCM.— Diagnóstico Científico p. 242.

(23) MARX, K.— Introducción General a la Crítica de la Economía Política - 1827 - Córdoba, Cuadernos de Pasado y Presente, 1970.

C. LA PRODUCCION DE CONOCIMIENTOS EN SALUD

Los estudiosos de la ciencia reconocen la inmensa importancia de los determinantes "internos" para el desarrollo de la misma. Popper y Lakatos les adjudican un valor absoluto, Kuhn relativiza su importancia, y en general todos los científicos materialistas los consideran dentro de sus análisis.

Es lógico reconocer que para que un problema empírico, impulsado por las fuerzas sociales se transforme en problema científico, es necesario que exista una **teoría** que pueda acogerlo, para desentrañar sus relaciones y determinaciones. Si bien es imprescindible la existencia de la teoría, es por otro lado indispensable que esta sea movilizadora. La teoría no constituye otra cosa que un instrumento a ser manejado por el investigador en el proceso de trabajo científico. En esa medida, como condicionantes internos del desarrollo científico intervendrán: a) el trabajo científico mismo, b) el objeto de conocimiento y c) los medios de trabajo.

Muchos estudios se han desarrollado sobre la intervención de distintos factores relacionados con el proceso de trabajo científico, con miras a encontrar su relación con la dinámica de la producción científica. Uno de los aportes más importantes constituye, sin lugar a dudas, "La investigación en el campo de la salud en once países de la América Latina" (24), estudio dirigido por Juan César García, y que aporta importantes conocimientos sobre la influencia que tienen distintas variables, tales como educación, organización del proceso de trabajo científico, años de dedicación, etc., en la investigación en salud.

(24) GARCIA, J.— La investigación en el campo de la salud en once países de la América Latina.— Washington D. C., OPS/OMS, 1982.

El "Diagnóstico Científico-Tecnológico del Sector Salud en el Ecuador" y la "Evolución de la Producción Científica en Salud en la Universidad Central del Ecuador", aportan también información valiosa en este campo. En base a estos estudios y a la luz de otros aportes, es posible establecer con más claridad cuáles de los elementos integrantes del proceso de trabajo científico, intervienen con mayor peso en el desarrollo científico-tecnológico en Salud en el Ecuador y en la investigación universitaria.

En lo que hace relación al **trabajo científico mismo**, en 1984 existían 202 investigadores en salud, lo que arroja un índice 2.43 investigadores por 100.000 habitantes, índice bajo comparado con otros países de América Latina (Chile 6.38, Costa Rica 3.78). Los índices altos de investigador-población se hallan correlacionados con un mayor desarrollo de fuerzas productivas, como lo han demostrado Ben-David y García. De los 202 investigadores 84 son docentes de la Universidad Central y 116 se formaron en su seno. Es por lo tanto de gran importancia el peso que tiene la Central en la formación y producción científica en el área de la salud. El 23.8% obtuvo su título en la Estatal de Guayaquil, 10% en la Nacional de Cuenca.

El 60.4% de los investigadores pertenece al área clínico-individual, mientras que el 39.6% se halla ubicado en el ámbito de la Medicina Social. La edad promedio general es de 42.1 años y 39.2 años para los que trabajan en el área Médico-Social; 85.6% son hombres, mientras que en América Latina lo son tan sólo el 67%. La profesión médica aporta con el mayor porcentaje de investigadores (79%). El 97% son ecuatorianos. Alto porcentaje de investigadores (40.5%) tienen menos de 5 años de experiencia en investigación. En general, en el país existen altas tasas de natalidad de investigadores (31%) y también altas tasas de "mortalidad" (>.26% estimada) debido posiblemente a las difíciles condiciones en que

se desarrolla la investigación en el Ecuador. En la Universidad Central, (universidad en donde el CEAS ha efectuado un estudio más exhaustivo) el comportamiento es distinto. "La tasa de natalidad es alta, la tasa de incremento es mediana y la tasa de mortalidad es baja" (25).

En cuanto a la formación, el 90% de los investigadores ha realizado algún nivel de capacitación de postgrado y en el 77% de los casos en el Ecuador. El 75% participó en un trabajo práctico de investigación durante su formación de postgrado, así como el 52% tuvo algún tipo de formación en metodología de la investigación científica luego de su graduación.

Entre los docentes investigadores de la Central un porcentaje bajo (23%) había participado en cursos de metodología de investigación en pregrado. En cambio, luego de su graduación, el 95% participó en uno o más cursos de investigación. El 65% de la población participó durante el período de formación de pre o postgrado en el desarrollo de proyectos concretos de investigación.

El 41% de los investigadores nacionales opina que la participación en el desarrollo de investigaciones concretas constituye el factor más adecuado para la formación de los investigadores; 25.4 considera que los cursos de postgrado eran puntales importantes para la investigación, 13% los cursos sobre método; y 17% la asistencia a cursillos y seminarios.

Los investigadores sugirieron cambios y fortalecimiento de la docencia e investigación en pre y postgrado y el incremento de financiamiento para las actividades en investigación. Además, reconocieron algunos vacíos en su formación siendo los más importantes aquellos re-

(25) CEAS.— Evaluación op. cit. p. 133.

feridos a matemáticas y estadística, diseño de proyectos y técnicas de análisis.

En una investigación realizada por el CEAS entre los alumnos de la Escuela de Medicina de la Central, se encontró que la formación de secundaria influía significativamente en la actividad investigativa, siendo mayor la actividad en los estudiantes formados en colegios particulares, lo cual está determinado por el poder adquisitivo de sus padres.

Muy pocos investigadores tenían una sola ocupación (22%) los demás debían asegurar la supervivencia con dos (41%) y más ocupaciones (37%).

La mayor parte de los investigadores se hallaban ubicados en Quito (58.4%), Guayaquil (22.3%), y Cuenca (8.4%).

En lo que hace relación al lugar de trabajo principal, el 32% se halla ubicado en una institución estatal o autónoma estatal, 26% en centros de educación pública, 23% en la práctica privada, 6.4% en organizaciones privadas, y el resto en distintas ocupaciones.

La mayor parte de investigadores (52%) dedica **menos de 12 horas-semana** a la investigación. Este porcentaje es aún mayor para los docentes investigadores de la Central (63.1%) !!! El tiempo medio que dedican los investigadores nacionales médico-sociales a la producción de conocimientos es de 20.7 horas en la semana, el mismo que es sumamente elevado en comparación con el tiempo promedio de los investigadores clínico-individuales (12 h/s). Cuando se analiza el tiempo medio de trabajo investigativo que cumplen los investigadores en las distintas instituciones, se encuentra que los médico-sociales dedican sistemáticamente más tiempo promedio semanal en todas las instituciones (Ejemplo: Universidad Central, médico-sociales 17.7 h/s y biomédicos 10.1 h/s), a ex-

cepción de aquellos que investigan en consultorios privados, en donde son los biomédicos los que más tiempo semanal entregan a la producción de conocimientos. Esta información permite establecer algunas aproximaciones: la investigación médico-social se halla más institucionalizada, tanto a nivel público como privado. Los cargos públicos para investigadores de este tipo se encuentran primordialmente ubicados a nivel de las instituciones estatales y autónomas estatales, así como en las instituciones de educación pública. En el sector privado juega muy débilmente la investigación de consultorio privado individual, y, más bien, tiene un peso grande aquella que se desarrolla en los organismos privados. Este fenómeno es explicable por el carácter de la investigación médico-social que requiere del aporte de profesionales de distintas disciplinas: científicos sociales, estadígrafos, programadores de computación, etc. En cambio, la investigación clínico-individual, que mayoritariamente intenta, en el país, dar respuesta aplicativa o de evaluación inmediata (como se ha demostrado anteriormente) puede desarrollarse, en buena medida, a través del trabajo individual en consultorio privado.

Por otro lado, la investigación médico-social en el país tiene un notable porcentaje de investigadores que dedican la mayor parte de su tiempo al quehacer investigativo de tipo continuado y sistemático, mientras que la investigación clínico-individual parece aceptar la posibilidad de trabajo esporádico o de dedicación horaria menor. Además, pueden intervenir en este comportamiento los diseños diferentes que deben adoptar los dos tipos de investigación. Los estudios médico-sociales requieren trabajar con técnicas extensivas, que abarcan poblaciones amplias y complejos diseños lógico-operativos, mientras que la mayor parte de las investigaciones clínico-individuales aplicadas que se están desarrollando en el país utilizan técnicas intensivas y diseños lógico-operativos que no insumen gran tiempo y colaboración multiprofesional.

Lo anterior se ratifica cuando se estudia el número de ocupaciones o cargos que tienen los investigadores médico-sociales y clínico-individuales. Los primeros tienen una media de 1.94 ocupaciones, mientras que los segundos tienen una media de 2.5. Si el 24% de los investigadores médico-sociales diversifica menos su actividad esto posiblemente se deba a que su trabajo de investigación se centra más en un cargo específico que le obliga a dedicar más tiempo.

Las instituciones en donde los investigadores dedican más tiempo a la investigación científica son los centros privados.

La productividad científica ha sido medida en múltiples formas, en distintas investigaciones llevadas a cabo por el CEAS. Desde 1973-84 los investigadores ecuatorianos publicaron en término medio 4.3 artículos. En cambio, los investigadores docentes de la Universidad Central publicaron un promedio mayor (5.24) y entre estos, los médico-sociales 6.42, y los biomédicos 5.12. Sin embargo, el 22% de los investigadores más productivos concentra el 51% de los productos, mientras el 48% de los investigadores menos productivos concentra tan sólo el 9% de los productos.

La explicación de la mayor o menor productividad de los investigadores constituye uno de los problemas de intenso análisis por parte de la ciencia de la ciencia. Sin lugar a dudas la formación juega un papel importante. Los investigadores ecuatorianos formados en postgrados europeos y norteamericanos son más productivos, tanto en el Ecuador como en América Latina, que aquellos formados en otros contextos y en el país. La explicación de este fenómeno se halla, según Aran y Ben David, en la mayor facilidad de los investigadores formados en el exterior de mantenerse integrados con la comunidad científica inter-

nacional (26). García J. en cambio indica que "... No es posible por ahora determinar si el efecto corresponde a las características del lugar de formación o es el efecto del proceso de selección que podría suponerse de mayor rigor para los que estudian en los Estados Unidos, Canadá o Europa, o refleja ciertas condiciones personales que lleva a estos investigadores a buscar y obtener becas para estudiar en el exterior" (27). El CEAS encuentra diferencias significativas en la productividad de los investigadores formados en Europa y Norteamérica y atribuye más bien su capacidad productiva a un mayor acceso a medios periódicos de comunicación, y al "contagio de la fiebre por publicar presente en los países de capitalismo central", en donde se forma este personal.

Sin embargo, es interesante anotar que el lugar de formación no incide tan notoriamente en la productividad científica de los docentes-investigadores en Salud de la Universidad Central. Sólo se encontró que los investigadores de la Central formados en Norteamérica y Europa publicaban más en revistas extranjeras, gracias posiblemente a los contactos y lazos establecidos en el tiempo de su formación (28).

La edad no influye manifiestamente en la productividad científica. Se nota que los investigadores jóvenes formados en el Ecuador son más productivos, mientras que los investigadores de mayor edad formados en Norteamérica y Europa son igualmente más productivos. Los años de experiencia en investigación están más relacionados con productividad, así como la participación en la comunidad científica y la asistencia en eventos académico-científicos.

(26) ARAN, L. and BEN-DAVID, J.— Socialization and Career Patterns as Determinants of Productivity of Medical Researches *Journal of Health and Social Behavior*, 9(1): March, 1968.

(27) GARCIA, J.— Op. cit. p. 69.

(28) CEAS.— Evaluación... op. cit. pp. 82-83.

La extracción social no juega en la productividad científica, debiendo anotarse que la mayor parte de trabajadores científicos provienen de las capas medias y pequeña burguesía.

El objeto de conocimiento y la teoría constituyen determinantes "internos" importantes para la definición y desarrollo del quehacer científico. La teoría en sí juega un papel esencial en el proceso de investigación en salud solamente en las ramas en las que los requerimientos de nuevas teorías explicativas deben dar cuenta de determinados fenómenos; es decir, en donde el conocimiento reflexivo y crítico sustituye a la conciencia ingenua y a la técnica repetitiva. A través de la teoría el investigador descubre las leyes de los fenómenos y articula los distintos procesos y elementos integrantes del universo en el que se desenvuelve el objeto de estudio. A su vez, el uso de la teoría en forma crítica y reflexiva permite la producción de nuevos conocimientos y la ampliación de la ciencia. Sin conocimiento crítico no puede haber conciencia crítica; sino por el contrario, la aparición de un investigador alienado que no produce conocimiento y cultura sino que los depreda (29) en el sentido de que consume ingenuamente los conocimientos y técnicas pero que no crea nada nuevo, no engendra técnicas individuales ni construye nuevos objetos científicos.

Es importante anotar que es en el ámbito médico-social en donde se encuentra una inquietud teórica más marcada, especialmente en el área de la Epidemiología. Su inmersión en las Ciencias Sociales, el recurso del Materialismo Histórico y de la Dialéctica, originan nuevos cuestionamientos, que presionan el incremento de investigaciones y publicaciones a pesar de la limitación de recursos instrumentales y económicos.

(29) VIEIRA PINTO, A.— Ciencia y Existencia, Paz y Tierra, Río de Janeiro, 1979.

En el ámbito de la investigación clínico-individual, al menos en lo que se refiere a la Universidad Central, son las áreas de biofísica-bioquímica, fisiología, microbiología-virología-parasitología, farmacología experimental y pediatría las que más artículos han publicado en el último decenio y las que posiblemente mayor crecimiento tengan en el futuro por la disponibilidad de recursos instrumentales, recursos humanos, económicos y apoyo de las necesidades hegemónicas de la sociedad. Pero, preocupa averiguar cuáles son las hipótesis fundamentales que guían el desarrollo de las mismas. En la investigación médico-social, se encuentra un gran porcentaje de investigaciones dirigidas a fundamentar los requerimientos de los sectores populares.

Amás de las consideraciones anteriores se debe recordar que el arsenal teórico-metodológico adquiere una doble manera de presentación. Aparece como producto posible de ser consumido en los centros de documentación o como conocimiento vivo, posible de ser utilizado a través de la actividad de consultoría.

En lo que se refiere a la bibliografía, esta se encuentra concentrada en las grandes ciudades y es muy escasa en títulos sobre metodología. Las publicaciones periódicas constituyen en la investigación científica el elemento fundamental de intermediación y comunicación del conocimiento. Eduardo Estrella opina al respecto lo siguiente: "Existen 12 publicaciones periódicas en salud en el Ecuador; 6 tienen una antigüedad de más de 20 años. La mayor parte se publica en Quito (5) y Guayaquil (5). La periodicidad es distinta, distribuyéndose la mayor parte (7) entre publicaciones trimestrales, semestrales y anuales. Diez revistas tienen alcance nacional y únicamente dos alcance internacional. En cuanto al carácter de la publicación, es decir el contenido, la mayor parte (8), son revistas generales, en otras palabras que publican trabajos de todos los campos de las ciencias médicas. Una sola tiene un carácter exclusivo médico-social y tres

se refieren a ramas biomédicas aplicadas... Lamentablemente sólo una de las doce revistas publica resúmenes en idioma nacional y también una, lo hace en inglés; esto que es consustancial para el reconocimiento científico internacional de la publicación, es uno de los graves problemas que tienen nuestras revistas. Así las cosas, sólo una revista ecuatoriana consta en la lista del "Index Médico Latinoamericano" (IMLA). El Index Medicus, el Medical Abstracts y la Excerpta Médica, no incluyen los resúmenes de las revistas ecuatorianas; esta es una situación muy lamentable" (30).

Los productos científicos en el país han debido circular a través de las publicaciones periódicas que tienen las limitaciones anotadas por Estrella, mediante otro tipo de publicaciones periódicas irregulares, o mediante libros y folletos. **La mayor parte de la producción sinembargo, no se ha difundido.** Es decir, existe una gran cantidad de productos científicos que no han llegado a las manos de potenciales consumidores. Ninguna institución en el país tiene en el momento actual una política debidamente operacionalizada y real de publicación y difusión de información.

En cuanto al conocimiento vivo, es decir a la disponibilidad de asesoría, esta se halla fundamentalmente concentrada en las ciudades más grandes y aún en ellas no se ha implementado mecanismos adecuados para su utilización. Por ejemplo, en la Facultad de Ciencias Médicas de la Central, en donde el 59% de los docentes investigadores tienen una práctica investigativa que supera a los 5 años, sinembargo, la mayor parte de ellos (65.5%) no está relacionada con el quehacer docente en investigación.

(30) ESTRELLA, E.— Publicaciones Periódicas, en Diagnóstico Científico... op. cit. pp. 503-504.

A más de la teoría en sí, o en su expresión de asesoría o bibliografía, es necesario un nivel instrumental mínimo que varía ampliamente de acuerdo al tipo de investigación que se lleve a cabo: equipo de laboratorio para la investigación experimental, especial instrumental para la investigación médico-social. Otro instrumental es insustituible, desde aquel relacionado íntima y directamente con la actividad investigativa, así como, aquel necesario para el trabajo administrativo.

Los diversos recursos físicos instrumentales e insumos, la capacidad pensante y la "materia prima" son movilizados con recursos financieros. La independencia en la selección del tema, en el escogimiento del método, y en el desarrollo del proyecto factibiliza que las contradicciones y requerimientos de carácter nacional definan los objetivos del estudio, aspecto esencial para la constitución de una ciencia nacional y democrática.

El "Diagnóstico Científico-tecnológico en el sector salud" permitió hacer una aproximación sobre los aspectos instrumentales, financieros y organizativos relacionados con la investigación. Como el "Diagnóstico" no tuvo como objetivos estudiar las disponibilidades tecnológicas en forma exhaustiva como lo hizo con el quehacer investigativo, su información es bastante limitada, habiendo constatado que las disponibilidades físicas, financieras e instrumentales en investigación son limitadas. Como dato importante se puede indicar que el 80% del financiamiento proviene de fuentes nacionales y que el autofinanciamiento individual se encuentra alrededor del 30%. Lo primero permite inferir una limitada influencia por parte del financiamiento internacional sobre la investigación. Lo segundo advierte sobre la persistencia de un tipo de investigación artesanal de baja complejidad, a pesar de que la mayor parte de proyectos son, en el momento, actualmente desarrollados por equipos de investigación.

La institucionalización de la investigación es un hecho cada vez más notorio, tanto a través de la forja de entidades nacionales de dirección y elaboración de políticas de investigación, así como en la conformación de centros, institutos y otras expresiones organizativas de producción, docencia y asesoría en salud. El proceso de institucionalización naciente y débil no tiene todavía posibilidad de lograr presencia y fuerza al interior de las instituciones que la cobijan, como sucede en las Facultades de Ciencias Médicas, donde el afán investigativo no ha obtenido todavía un espacio importante dentro del quehacer docente y profesionalizante universitario.

PROSPECTIVA: EL RETO DE AVANZAR

Breilh, en su trabajo "Perspectivas de la investigación médica: promesa o frustración?" (31) habla, apoyado en una decena de estudios, sobre la "presencia de una verdadera crisis epidemiológica en el país. La ciencia está evidenciando que no sólo han incrementado los índices de las entidades transmisibles agudas y crónicas que nos acompañan desde la dominación española, que se mantienen estáticos problemas como el del hambre y su epidemiología, sino que aún las entidades "modernas" como las neoplasias y las asociadas con el stress muestran un incremento insólito, profundamente ligado con factores como la implantación de industrias peligrosas que han sido prohibidas en los países centrales, con la importación de patrones de consumo patógenos y alienantes, con la ruptura de condiciones armónicas de trabajo y reposo, con la descomposición de valores sociales protectivos y con todo lo que viene aparejado a esa forma destructiva de progresar que se ha impuesto" —y luego plantea— "...el más sereno y ponderado análisis cien-

(31) BREILH, J.— *Perspectivas de la Investigación Médica: Promesa o Frustración?* — CEAS, Quito, 1987.

tífico nos ofrece la imagen de una situación de salud en proceso de deterioro, la cual pasa a constituir el grave objeto-problema de la tarea investigativa nacional, el eje para el análisis de las prioridades en la búsqueda científica contemporánea, la base para decidir, en definitiva, cual es el enfoque conceptual más profundo y completo para asignar anterioridad y jerarquía a unos problemas respecto de otros”.

La situación de salud en proceso de deterioro de la población ecuatoriana constituye, sin lugar a dudas, el objeto-problema eje para el análisis de prioridades en la búsqueda científica. Es la razón de ser, o más bien dicho, **debería ser** la razón de la planificación de la ciencia en salud, pero, además de eso **debería ser**, ocurre que la ciencia en salud **está determinada** por una serie de otras fuerzas que han sido brevemente analizadas en el acápite anterior. La determinación sobre la investigación en salud por parte del “**ser** un país capitalista atrasado y dependiente, sin gran tradición en ciencia, con instituciones pobremente interesadas en la producción de conocimientos científicos en salud, con investigadores unilateralmente formados con escasos recursos instrumentales, físicos y financieros, etc.”, tiene que proyectarse prospectivamente con el **deber ser**, planteado por Breilh, “una ciencia nacional, democrática y popular” (32). Así considerada la prospectiva es factible cumplir con la proyección social de la misma, o si se quiere con su proyección determinante y finalista, con la proyección del ser y del deber ser de la realidad humana. No es posible, en cambio, impulsar la construcción unilateral del desarrollo científico ya que así se caería en un hiperrealismo o fisicalismo positivista o, por el contrario, en un voluntarismo intrascendente.

Por esta razón, no es factible compartir las posicio-

(32) BREILH, J.— *Perspectivas*, op. cit. p. 28.

nes hiperrealistas o fisicalistas que en este momento han sido acogidas por la prospectiva educacional en las Facultades de Ciencias Médicas de las Universidades Estatales, porque pueden conducir a la forja de tendencias inmovilizantes, que terminen aceptando la dependencia, la imposibilidad de cambio y el acomodamiento. Porque aquellas posiciones no contemplan la realidad ecuatoriana como un producto humano social profundamente contradictorio pero transformable.

Lo que se intenta, a través de la prospectiva científico-tecnológica, según nuestro entender, es encontrar las alternativas presentes y futuras para construir una ciencia nacional, democrática y popular en salud, superando los determinantes o aspectos negativos (obstáculos) y apoyándose en los elementos positivos. No tiene mucha importancia para las fuerzas democráticas visualizar o predecir el comportamiento de la ciencia en el año 2007, esa es una preocupación eminentemente académica. Las fuerzas democráticas en los países capitalistas dependientes no tienen el suficiente poder para delinear el camino de la investigación científica en un futuro mediato. Pero, en cambio, si pueden visualizar e impulsar las acciones estratégicas que permitan acumular poder para transformar la ciencia, la misma que, a su vez, debe impulsar el esfuerzo de transformación de la sociedad. Dicho en otra forma, el interés radica en identificar la lucha particular en el ámbito de la ciencia en salud con la estrategia general de transformación histórica de la sociedad.

No es posible en esta ponencia abordar en forma exhaustiva el análisis de los elementos y acciones que apoyarían la construcción del camino de la ciencia en salud, tampoco dispongo de la capacidad para hacerlo y, por otro lado, esa es una empresa a ser construida socialmente. Tan sólo me limitaré a analizar algunos aspectos generales que deben ser considerados dentro de cualquier esfuerzo de planificación científico-tecnológica en salud:

1. Al ser la ciencia en salud un **producto determinado** y por lo tanto depender su posibilidad de **desarrollo** fundamentalmente de su **utilidad** en el proceso productivo, es necesario que cualquier esfuerzo de análisis e interpretación de la misma se haga dentro de una perspectiva **TOTALIZANTE**, en donde la ciencia en salud es productora y producto, determinada y determinante.
2. Al ser ese proceso productivo un proceso **CONTRADICTORIO** y **DEPENDIENTE**, es conveniente que el planteamiento de planificación y prospectiva tome **PARTIDO**, o para la ruptura de la dependencia, en búsqueda de una ciencia nacional, popular y democrática o, por el contrario, hacia el fortalecimiento de una ciencia dependiente al servicio del capital, coercitiva y ahistórica.
3. El primer camino entraña la forja de un pensamiento crítico, adelantado en el tiempo, con una nueva forma organizativa que contradiga estructuralmente al actual modo de producir, que sea esencialmente distinto al discurso científico dominante y que intente abolirlo, a pesar de que se genere en las propias imposibilidades del mismo.
4. Lo anterior entraña un equilibrio entre ciencia básica y aplicada-experimental, en donde la ciencia básica se dirija a contestar cuestionamientos que surjan desde las propias necesidades nacionales y con miras a llenar vacíos teóricos que impiden el desarrollo en esa ciencia.
5. Construir una visión integral de la ciencia en salud, en donde la investigación médico-social y clínico-individual surjan y se desarrollen con miras a dar una respuesta coherente con las necesidades prioritarias nacionales y no con los requerimientos del capital transnacional. En este sentido es indispen-

sable superar aquel planteamiento de que las ciencias naturales son "revolucionarias" en si porque "...sobre todo a través de los medios técnicos ejercen enorme influencia en el desarrollo y transformación de la sociedad" (33). Es necesario que se complemente esta declaración con el planteamiento de que en el ámbito de la ciencia o en cualquier otro espacio de la vida social, se debe indagar sobre la dirección o finalidad de dicho desarrollo o transformación social, porque el desarrollo concentrador de riqueza es al mismo tiempo brutalmente excluyente y generador de miseria para el pueblo.

6. A la par con los dos puntos anteriores, es necesario que la ciencia busque siempre dar respuesta a los requerimientos populares, porque los horizontes de visibilidad de los grupos populares son más amplios.
7. Por cuanto la distribución de los recursos en salud se concentra en aquellos espacios que son más importantes para la reproducción de las relaciones **hegemónicas** de producción, el pensamiento y accionar democrático debe dirigir su poder para permitir la distribución humana y eficaz de los recursos, con miras a permitir el desarrollo de áreas débiles que aunque puedan no ser importantes para la consolidación del poder hegemónico, en cambio, son indispensables para la constitución de esa ciencia crítica nacional. En este sentido, consideramos que no deben repetirse experiencias como la de la Facultad de Ciencias Médicas de la Central, que en la teoría siempre ha apoyado el nacimiento y desa-

(33) CURSO DE POSTGRADO EN CIENCIAS BASICAS.— Antecedentes y Justificación, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central, Quito, 1984.

rollo del discurso crítico en medicina social, pero en la práctica ha dirigido mínimos recursos para su constitución y desenvolvimiento.

8. Si la tecnología es ciencia en uso, es conveniente que se tome en consideración que solamente la investigación tecnológica "de producción", dirigida a buscar **nuevos** procedimientos y técnicas, es la que alimenta el desarrollo científico, razón por la que la "investigación tecnológica de uso" como nomina el CEAS a esa investigación depredadora, que lo único que hace es demostrar la validez de la tecnología importada, debe dar paso a la primera con miras a la constitución de la ansiada ciencia nacional.
9. El eje fundamental de la producción científica es el hombre. Por esta razón parece que uno de los aspectos esenciales dentro del planteamiento que se mantiene es la humanización o desalienación del investigador. "La figura perfecta del hombre de ciencia sería aquella que concretizara en su persona la unidad de contrarios a la que aludimos: por el trabajo práctico que realiza, fuese un descubridor de nuevos hechos y por el trabajo teórico que elabora fuese un creador de nuevas síntesis explicativas de dominios cada vez más amplios de la realidad" (34).
10. Los aspectos más particulares que se hallan ligados con la productividad del investigador, con su formación, con la organización del proceso investigativo, con la intermediación del conocimiento, etc., deben ser tomados en cuenta para propiciar reformas de más resonancia. En este sentido, la investigación sobre la ciencia en salud que se viene

(34) VIEIRA PINTO, A.— Ciencia y Existencia, op. cit. p. 75.

desarrollando va a contribuir notoriamente al conocimiento y a la superación de las limitaciones encontradas.

Para terminar, es importante afirmar que la ciencia constituye un ámbito de profundo debate y confrontación. Que solamente a través de la participación consciente y crítica de todos los que participamos en su construcción podremos lograr en el 2007 una realidad científica acorde con los objetivos democráticos que anima esta reunión.

DE LA INVESTIGACION A LA CIENCIA

No se pretende realizar aquí crítica alguna sobre la validez y/o confiabilidad de ninguna investigación. Tampoco se va a realizar análisis alguno del método. Lo que interesa es únicamente la relación que pueda o no existir entre la investigación y la ciencia, sus diferencias y sus implicaciones. Lo cual podría sintetizarse en una sola pregunta: cuando se hace investigación, se hace igualmente ciencia?

Para no pocos la respuesta es obvia y se halla a flor de certeza. Es afirmativa con la simpleza que produce una vieja convicción de que el conocimiento de algo, per se, es ciencia, más aún cuando ese conocimiento atrapa a la realidad o la desmenuza en datos y cifras. Sin embargo, la sonrisa puede suspenderse cuando las preguntas sobre la realidad y lo real, sobre el concepto y la noción, sobre la ley y los principios, etc., se formulan dentro de un marco que no sea el del ingenuo realismo y el de la simplicidad cognoscitiva que puede formularse así: "veo, luego es cierto".

La pretensión del título de esta presentación es, por cierto, digno de mejor suerte. Abochorna tener las in-

* División Nacional de Salud Mental.— Quito.

fulas de dilucidar la pregunta esfingiana en pocos minutos. Por lo mismo, vamos a tratar de dar un somero vistazo a un problema cuya presentación ojalá deje sembradas en cada uno de ustedes suficientes inquietudes como para permitirles "investigar" más sobre los problemas epistemológicos.

INVESTIGACION Y CIENCIA

¿Qué es ciencia y en qué consiste lo científico? Para responder a estas preguntas se suele recurrir a un inmenso abanico de posiciones ideológicas, filosóficas, históricas, etc. Y como no siempre se acude al único lugar que puede dar fe cierta sobre el ser de la ciencia, las discusiones y explicaciones pueden caminar hacia el infinito o pueden dar vuelta sin fin en la noria de la sin razón.

Existe una disciplina cuyo único objetivo es dar cuenta de si algo es o no científico, de si un saber o un concepto pertenecen o no a un determinado campo del conocimiento. La epistemología ejecuta una especie de arbitraje que versa sobre un conjunto de producciones fácilmente denominadas de científicas. Por ejemplo, ¿puede la Institución ser tomada como objeto final de estudio de la sociología? El concepto de conjunto ¿pertenecce a la matemática o a la lógica matemática? ¿La lógica es una ciencia tanto como la filosofía?

Todo argumento que juzgue sobre el saber científico o por su pertenencia deberá ser epistemológico. No filosófico. No ideológico político.

La ciencia es un conjunto coherentemente ordenado de nociones y conceptos que da cuenta de un objeto único e irreplicable de conocimiento el cual es igualmente conceptual.

En consecuencia, las ciencias se diferencian entre sí por su objeto de conocimiento. La vida no puede ser objeto de ninguna otra ciencia porque es el privativo de la biología. La vida no es un ser viviente. La biología no aborda al individuo porque éste es un objeto concreto. La ciencia se hace cargo de conceptos. Y en el terreno de la ciencia no hay lugar para lo particular.

Como el objeto define a la ciencia, muchos aparatos conceptuales pueden quedar fuera de lo que se denominaría ciencia mientras no encuentren un objeto único e irreplicable de estudio. Lo cual, sin embargo, no impide que el quehacer en sí mismo sea científico en tanto se está trabajando con conceptos y no con entes particulares.

La rigurosidad de la ciencia estriba en la de sus conceptos, más aún, en la rigurosidad de los modos de producción de los conceptos.

La investigación es averiguación y búsqueda que se ejecuta con la realidad y en su torno. Las nociones y los conceptos utilizados dan igualmente cuenta de lo particular de donde parte y a donde retorna. Se produce un nuevo saber, pero un saber de lo concreto.

Con frecuencia se ha colocado dentro de una misma ecuación a la ciencia y a la investigación. Para ello el criterio definitorio ha sido el del método calificado, además, de científico. A partir de Descartes, la supuesta rigurosidad del método se constituyó en garante de un trabajo autobautizado en lo científico. Esta ha sido la razón de la evolución y enriquecimiento del método que ha buscado llegar a una especie de pureza química que permita una confiabilidad y una validez a toda prueba. Esfuerzos ciertamente justos e indispensables. Pero esfuerzos igualmente insuficientes cuando quedan finalmente circunscritos en sí mismos hasta el punto de no permitir el paso que hace falta para ingresar en el terreno de la ciencia.

Más aún, dentro del método, la investigación se aureola de cientificidad casi exclusiva porque trabaja y maneja la realidad sin desprenderse de ella de comienzo a fin. "La realidad es la ciencia" ha constituido una especie de aforismo, una suerte de petición de principio avalizada por la teoría del método.

Sin embargo, pensar científicamente es colocarse en el campo epistemológico que se transforma en una especie de intermediario entre la realidad y la racionalidad, entre la práctica y la teoría. Conocer algo científicamente es conocerlo a la vez como fenómeno y también como nómeno en tanto remite a una red de conceptos que lo explican.

Un trabajo investigativo puede devenir, a posteriori, trabajo científico. Y, por otra parte, su importancia es clave en el proceso de conocimiento científico. Sin investigación, la ciencia se esterilizaría porque no retrabajaría sobre sus hallazgos conceptuales. Pero la investigación, por su propia definición, no es ciencia puesto que su objeto de conocimiento es la realidad. Alguien, por ejemplo, puede investigar el concepto de masa en la producción física. Esta investigación no deja de ser un manejo de la realidad aun cuando ésta sea un concepto. Pero si de aquí se empieza a producir algo más en torno al concepto de masa, entonces sí se ha introducido en el terreno de la ciencia. La investigación es, pues, la materia prima de la producción científica.

El espíritu científico se construye a base de destruir el espíritu no científico. Bachelard decía que para llegar a lo científico hacía falta algo así como una conversión. Conversión en el más genuino de los sentidos. Y la primera de estas conversiones consistiría en desmitificar la investigación científica para no considerarla como objetivo final del trabajo científico sino tan sólo como una parte del mismo, parte importante y muchas veces imprescindible.

Porque es preciso aceptar que la ciencia se encuentra al otro lado de las investigaciones cuantitativas y cualitativas. Porque la experiencia nueva que se obtiene con la investigación viene a decir "no" a la experiencia anterior. Y, por su parte, la ciencia viene a negar a esta nueva experiencia para transformarla en concepto.

La investigación es un reconocimiento de la realidad. Se vuelve hacia ésta para obtener un conocimiento que está ahí pero que busca ser revisto ya que se encuentra oculto tras otras realidades.

La ciencia, por su parte, rompe con la realidad para terminar ofreciéndole una explicación que siempre engañará a las percepciones. La epistemología ha propuesto la noción de "rompimiento epistemológico" para explicar el paso de lo precientífico a lo científico, de lo sensorial a lo conceptual. Este rompimiento se da cuando en un campo de conocimiento se ha logrado aislar el objeto conceptual de conocimiento. Así adviene una ciencia. Es el paso que permitió el surgimiento de la química a base, por cierto, de ese ingente y hasta voluptuoso trabajo de la alquimia.

Al estructurarse la ciencia a base de un edificio exclusivamente conceptual no sólo que limita su campo sino que construye su propia definición. Por su parte, la epistemología es la encargada de vigilar que en el campo de la ciencia no se filtren prenociones, nociones y contenidos ideológicos. Además de este trabajo de purificación, la epistemología analiza el alcance y el ámbito de un determinado concepto, más aún, determina si un término está siendo utilizado en un contexto conceptual o solamente ideológico.

La ciencia exige que sus conceptos lleguen a lo que se podría denominar un estado especial de madurez, de tal forma que crezca su aparato conceptual. Para apreciar cómo una noción evoluciona hacia lo conceptual, se puede

tomar como ejemplo el caso de la masa. ¿Qué es masa? Primero, una apreciación cuantitativa, tosca y hasta glotona de la realidad. El niño que observa una barra de chocolate y la desea con ansias. La primera contradicción es el primer conocimiento, contradicción entre lo voluminoso y lo pesado. Así esa noción bloquea el conocimiento, no lo resume. El segundo nivel correspondería al empleo exclusivo del empirismo en la noción de masa y que se resume en el uso de la balanza: ¿Cuánto pesa? El volumen es dejado de lado para poner en juego la comparación con otras masas. Y se realizan variantes y análisis. Pero no se ha abandonado la realidad. Newton desea incluir en la ciencia física ya no la noción del quantum sino de la masa misma. Entonces transforma la noción en concepto solidario con un cuerpo notional con lo cual deja de ser un elemento primitivo de una experiencia inmediata. A este concepto ya no se lo puede colocar en la balanza. La ciencia ha roto con la experiencia al insertar la masa dentro de una cadena de conceptos que integran su definición, tales como Fuerza, Aceleración, etc. La velocidad conceptual no es un cuerpo moviéndose, sino una relación entre otros conceptos tales como el espacio y el tiempo.

La observación rigurosa de los fenómenos. La elaboración de hipótesis en su torno. La experimentación. La cuantificación. La aplicación de la lógica metodológica. La deducción. La formulación de leyes y de modelos de conocimiento. La aplicación de nociones y conceptos para explicar la realidad. Todo esto constituye la práctica ideológica y precientífica. Allí se agota la investigación. Pero a la ciencia le corresponde el levantarse críticamente contra esta ideología. Entre el saber de la ideología y el de la ciencia existe una brecha marcada por el rompimiento epistemológico. Sin embargo, entre los dos saberes se da una relación necesaria. Porque sin práctica ideológica, ¿cómo realizar el trabajo científico? El problema se da cuando la práctica precientífica pretende, sin más, erigirse como ciencia. De la utilización, la prác-

tica ideológica debe pasar a la constitución y producción de conceptos. Es éste el paso clave de la investigación a la ciencia. Estos conceptos dan cuenta de la realidad pero a otro nivel. A raíz de la noción de Newton se produce en el concepto de masa una apertura en su interior. Es una especie de fisura que marca lo incompleto del concepto y su posibilidad de crecer. Ese átomo notional puede, pues, romperse. De esta manera ya no tiene sentido la noción de masa absoluta porque la ley de la relatividad viene a impedirlo. A medida que la investigación permite el replanteo de los conceptos, su ampliación, etc. la ciencia crece y da cuenta de mejor manera de su objeto de conocimiento.

Por otra parte, para que una ciencia crezca es indispensable que se oponga a sí misma. Cada ciencia debe, pues, ingresar en un proceso de contradicción interna. Pero quizás este proceso es diferente al del proceso de la lógica. Es decir, la dialéctica de la ciencia es distinta a la dialéctica filosófica por cuanto la antítesis no está dada por contradicción de dos conceptos sino de uno mismo ante dos formas de definir la realidad. La síntesis no es, pues, una realidad distinta. Para que se de este proceso dialéctico, cada concepto posee su propia apertura, su escisión interna. Por eso la posición del realista es por demás incómoda porque se halla convencido de que el realismo es una filosofía en la que siempre se tiene razón. El realismo no se construye porque de entrada se considera ya construido en su totalidad. A fortiori nunca cambia de constitución. La realidad del realista es inamovible. De ahí que se requiera romper con todo realismo para comprender el concepto de masa negativa propuesto por Dirac.

En consecuencia, el realismo de la investigación puede transformarse en obstáculo epistemológico. Creer que el conocimiento se agota en la cosa es producir obstáculos al mismo conocimiento y, por ende, a la ciencia. También el practicismo que la investigación opone en forma

de contradicción a la ciencia viene a ser quizás el más serio de los obstáculos. En efecto la oposición entre lo teórico y lo práctico no diferencia a una ciencia de otra, y menos aún a una forma de otra de hacer ciencia. Recuérdese que entre la utilidad y el utilitarismo median muchos conceptos o vacíos de conceptos. Porque la ciencia, en este sentido, es apráctica. Cada ciencia, sin embargo, exige una especie de tecnología propia que le permita revertirse hacia la cosa y los fenómenos.

La investigación puede ser considerada como un microsistema cerrado por las exigencias del método y por las variables determinadas. Todo resultado, por otra parte, se halla circunscrito en un margen de error casi necesario. El criterio de verdad de un concepto es otro. El concepto no es absoluto aunque pueda ser universal. La ley de la relatividad lo demuestra claramente porque al relativizar el valor de concepto le confirió, sin embargo, mayor universalidad porque lo circunscribió al universo propio de su ciencia, es decir, de su pertenencia. Así la universalidad del concepto contrasta con la localidad que caracteriza al dato investigativo. La constatación con la realidad que anhela la investigación para así edificar su verdad no interesa a la ciencia porque, como se ha dicho, la ciencia está a espaldas de la experiencia.

CONCLUSIONES

La ciencia y la investigación precientífica no se diferencian entre sí ni por la seriedad del investigador ni por la estrictez del método. Las dos producen dos modos de conocimiento que son distintos porque se hallan en órdenes diversos. Sin embargo, cuanto más compleja sea una investigación, cuantos más conceptos maneje y cuanto más circule en torno a los mismos, más útil será para la ciencia porque sus hallazgos podrían devenir en transformadores conceptuales.

En consecuencia, un árduo trabajo para quienes desean producir en la ciencia consistirá en romper constantemente con la ideología precientífica para de esta manera poder elaborar y reelaborar conceptos. Sólo así se reconocerá que la ciencia tiene sus propias exigencias que no son las del método.

**DIAGNOSTICO DE LA SITUACION NUTRICIONAL DE
LA POBLACION ECUATORIANA MENOR DE CINCO
AÑOS, EN 1986 (RESULTADOS PRELIMINARES)**

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 casos que se han venido ejecutando, permanentemente han reportado que importantes grupos de población padecen de una desnutrición protéico-energética que se refleja en un retardo 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 aunque no fue representativa de toda la población, en la que se detectaron tres problemas nutricionales de importancia: la desnutrición protéico-energética, el bocio endémico y las anemias nutricionales.

* Consejo Nacional de Desarrollo — CONADE.

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 un análisis biológico del problema y por lo tanto, no pudieron explicar como se produce la enfermedad y cuales son los factores que contribuyen a la persistencia del mismo.

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 CONADE conjuntamente con el Ministerio de Salud y la participación de la OPS, AID, LATINRECO como organismos internacionales y el CEAS como organismo nacional, se propusieron realizar la primera encuesta de cobertura y representación nacional con el fin de definir el problema nutricional, los factores causantes y contribuyentes para que exista y persista el problema en un importante grupo de la población. Se propusieron además, determinar aquellos grupos de población que se encuentran en alto riesgo, su localización geográfica, sus características y aquellos elementos que pueden ser sujetos de intervención y cuya modificación signifique un cambio en las condiciones nutricionales de la población.

Este estudio, sin embargo, no pretende abarcar el problema nutricional en toda su dimensión ya que resultaría imposible contestarnos en una sola investigación a todas aquellas preguntas que nos permitan obtener, de una vez, todos los elementos que juegan en la existencia del problema. Pero si, 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 nos planteamos los siguientes objetivos:

I. OBJETIVOS.

1. Objetivos Generales.

1. Describir el tipo de magnitud de los problemas nutricionales y de consumo de alimentos, a nivel nacional, regional y por categoría socioeconómica.
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, Niacina.
- d) Deficiencia de otras vitaminas y minerales.

2. Establecer posibles relaciones del estado nutricional con respecto 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 etarea 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 subestratos los cantones, se dividió al país

en seis subestratos que en total sumaron 30 cantones, ubicados, dos en las áreas metropolitanas de Quito y Guayaquil que se autorepresentaron, y 7 por cuatro subestratos, 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 subestrato se estimaron 1.350 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).

CUADRO Nº 1

MATRIZ DE LA MUESTRA

Potencial Eco-demo- gráfico	Estratos según concentración poblacional	cantones	Nº de niños	Nº de familias	Nº de sectores censales
	*Metropolitana	1	1.350	1.800	60
A.	*Intermedia, zonas con más de 20.000 habitantes en concentración urbana.	7	1.350	1.800	60
	*Baja zona con menos de 20.000 habitantes con concentración urbana	7	1.350	1.800	60
	*Metropolitana	1	1.350	1.800	60
B.	*Intermedia zonas con más de 20.000 habitantes con concentración urbana	7	1.350	1.800	60
	*Baja zona con menos de 20.000 habitantes con concentración urbana	7	1.350	1.800	60
	T O T A L	30	8.100	10.800	360

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 2
MATRIZ DE LA SUBMUESTRA

Potencial Eco-demo-gráfico	Zonas según moder-nización productiva, y concentración urbana.	cantones	Nº de niños	Nº de familias	Nº de sectores censales
	*Metropolitana	1	270	360	24
A.	*Intermedia, zonas con más de 20.000 habitantes en concentración urbana	7	270	360	24
	*Baja zona con menos de 20.000 habitantes en concentración urbana	7	270	360	24
	*Metropolitana	1	270	360	24
B.	*Intermedia, zonas con más de 20.000 habitantes en concentración urbana	7	270	360	24
	*Baja zona con menos de 20.000 habitantes en concentración urbana	7	270	360	24
	T O T A L	30	1.620	2.160	144

III. INDICADORES A SER RECOLECTADOS.

Los indicadores recolectados se presentan en el cuadro Nº 3:

—Cuadro página siguiente—.

CUADRO Nº 3

INFORMACION RECOLECTADA.

ASPECTOS GENERALES.

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

CARACTERISTICAS 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, perímetro 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 BIOQUIMICOS.

- Estado de Hierro:

Hemoglobina	Hierro sérico
Hematocrito	Capacidad total de fijación de hierro
Ferritina	Protoporfirina.

— Nivel Protéico:

Proteínas totales
Proteínas específicas: Transferrina
Prealbúmina
Proteína portadora de retinol
CRP (proteína C reactiva)
1 Glicoproteína ácida.

Urea
Creatinina urinaria.

— Nivel Vitamínico:

Retinol.
Glutation Reductasa: coeficiente de activación.
Excreción urinaria de riboflavina.
N-metil nicotinamida urinaria.

— Microelementos:

Zinc.

— Nivel de Tiroides:

Hormona estimuladora
Tiroxina (TT4)
Yodo urinario

CONSUMO DE ALIMENTOS

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

IV. RESULTADOS.

1. Distribución de la muestra.

Previo al análisis de los datos, se procedió a hacer una limpieza y validación con el fin de asegurar que éstos fueran consistentes y permitan llevar adelante el plan de análisis propuesto.

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 relacionada a las condiciones de saneamiento ambiental, a la información antropométrica 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 mismas, 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 N° 4 que se presenta al final del documento.

CUADRO N° 5

COBERTURA ALCANZADA

	Muestra Programada	(Número) Realizada	Porcentaje de cobertura
Muestra total	8.100	7.789	96.3
Submuestra Bioquímica	1.620 (20%)	1.570 (20%)	96.9
Consumo	1.620 (20%)	1.696 (20%)	104.7

Gracias a la rigidez con que se manejó el trabajo de campo, la cobertura alcanzada en el estudio, en sus 3 grandes componentes fue excelente como se desprende del cuadro N° 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.

CUADRO N° 6
DISTRIBUCION DE LA MUESTRA DE 0 A 60 MESES
POR EDAD Y SEXO

Edad (Meses)	Masculino		Femenino		Total
		%		%	
0 — 6	396	52.04	365	47.96	761
6 — 12	384	46.83	436	53.17	820
12 — 24	796	49.23	821	50.77	1.617
24 — 36	769	51.00	739	49.00	1.508
36 — 48	773	48.59	818	51.41	1.592
48 — 60	774	51.60	726	48.40	1.500
TOTAL	3.892	49.92	3.905	50.08	7.798

En el cuadro N° 6 se observa una distribución uniforme de la muestra por grupo de edad y por sexo de acuerdo a lo esperado.

CUADRO N° 7

**DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR
REGION GEOGRAFICA**

Grupos de Edad (Meses)	SIERRA			COSTA		
	Urb.	Rural	Total	Urb.	Rural	Total
0 — 5	146	217	363	247	151	398
6 — 11	153	240	393	242	186	427
12 — 23	319	480	807	486	324	810
24 — 35	313	445	758	454	296	750
36 — 47	304	491	795	482	315	797
48 — 60	302	410	712	496	292	788
TOTAL	1.537	2.291	3.828	2.407	1.563	3.970
Porcentajes	40.2	59.8	49.1	60.6	39.4	50.9

Grupos de Edad (Meses)	TOTAL PAIS		
0 — 5	393	368	761
6 — 11	395	425	820
12 — 23	805	812	1.617
24 — 35	767	741	1.508
36 — 47	786	806	1.592
48 — 60	798	702	1.500
TOTAL	3.944	3.854	7.798
Porcentaje	50.6	49.4	100.0

Igualmente en el cuadro N° 7 se observa una 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.

CUADRO Nº 8

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA
EN QUITO Y GUAYAQUIL

Grupos de Edad (Meses)	QUITO		GUAYAQUIL	
		%		%
0 — 5	114	9.8	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 — 60	221	18.9	248	23.3
TOTAL	1.169	100.0	1.221	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 de la muestra en ambas ciudades, por grupos de edad. La posibilidad de investigar Quito y Guayaquil por separado es importante dado que tienen características muy particulares y cuya población representa el 30 por ciento de la población menor de 5 años, investigada en el país.

CUADRO Nº 9

DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE 0 A 60 MESES
DE EDAD (DATOS EXPANDIDOS)

Grupos de Edad	SIERRA		COSTA		TOTAL
	Concen.	Disp.	Concen.	Disp.	
0 — 5	25.489 (9.4)	35.187 (9.4)	40.987 (10.3)	21.230 (9.6)	122.888 (9.7)
6 — 11	26.531 (9.8)	38.510 (10.3)	39.309 (9.9)	27.080 (12.2)	131.430 (10.4)
12 — 23	56.064 (20.8)	79.563 (21.3)	80.846 (20.3)	45.685 (20.7)	262.160 (20.8)
24 — 35	54.754 (20.3)	72.515 (19.4)	74.516 (18.7)	42.476 (19.2)	244.261 (19.4)
36 — 47	53.424 (19.8)	80.059 (21.5)	81.111 (20.4)	43.684 (19.7)	258.278 (20.5)
48 — 59	53.477 (19.8)	66.996 (18.0)	81.057 (20.4)	41.074 (18.6)	242.604 (19.2)
TOTAL	269.739	372.828	397.825	221.229	1'261.621
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 28 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)	QUITO		GUAYAQUIL	
	Nº	%	Nº	%
0 — 5	17.934	9.7	19.016	9.6
6 — 11	17.325	9.4	20.265	10.2
12 — 23	41.334	22.4	41.717	21.0
24 — 35	35.565	19.3	35.843	18.0
36 — 47	37.329	20.2	41.575	20.9
48 — 60	34.857	18.9	40.243	20.3
TOTAL	184.353	100.0	198.663	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	Conglom. medios	Conglom. popular alto	Conglom. popular bajo	Total
0 — 6	6.7	10.4	10.0	9.8	9.8
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

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.

2. Condiciones de saneamiento ambiental.

En esta parte del informe se presentan los resultados de los datos referentes a las condiciones de saneamiento ambiental entre las regiones de la Sierra y la Costa, entre Quito y Guayaquil, y por nivel de inserción social.

En el cuadro Nº 12 se presentan las formas de abastecimiento de agua por regiones de Sierra y Costa tanto dispersa como concentrada.

CUADRO Nº 12

ABASTECIMIENTO DE AGUA POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA, CONCENTRADA Y DISPERSA

Tipo de abastecimiento de agua	SIERRA		COSTA		NACIONAL
	Concent.	Dispersa	Concent.	Dispersa	
Potable dentro y fuera de la vivienda	153.415 (77.0%)	21.334 (9.3%)	148.570 (54.6%)	6.882 (5.0%)	330.201 (39.3%)
Entubada dentro y fuera de la vivienda carro	44.659 (22.4%)	109.422 (47.5%)	115.119 (42.3%)	71.489 (51.7%)	340.689 (40.5%)
Lluvias, ríos o acequias, vertientes y otras	1.251 (0.6%)	99.689 (43.2%)	8.578 (3.1%)	59.982 (43.3%)	169.500 (20.2%)
TOTAL	199.325 100.0%	230.445 100.0%	272.267 100.0%	138.353 100.0%	840.390 100.0%

Del cuadro N° 12 se desprende que al comparar la Sierra y la Costa en relación a la población concentrada, la Sierra presenta un mayor acceso al agua potable que la Costa (77.0% y 54.6%, 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 al agua potable se compensa con el uso de este líquido 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 más alta en las áreas dispersas de la Sierra y la Costa.

CUADRO N° 13

TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN QUITO Y GUAYAQUIL

Tipo de abastecimiento de agua	QUITO		GUAYAQUIL	
	N°	%	N°	%
Potable dentro y fuera de la vivienda	100.143	74.9	88.673	62.3
Entubada dentro y fuera de la vivienda, carro	27.231	20.4	51.693	36.3
Lluvia, río, acequia o vertiente	6.321	4.7	2.004	1.4
TOTAL	133.695	100.0	142.370	100.0

X² P < .001.

Al analizar los datos de abastecimiento de agua en Quito y Guayaquil, (Cuadro N° 13) se encuentra que Quito tiene mayor acceso al agua potable que Guayaquil (74.9% y 62.3%, respectivamente). El menor acceso al 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 N° 14

ABASTECIMIENTO DE AGUA POR NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL

Tipo de abastecimiento de agua	Empresarios y capas medias altas.	Capas medias	Conglom. alto	Populares 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, ríos, o acequias, vertientes y otras	6.9	10.4	31.0	24.0

X² P < .001

En el cuadro N° 14 se observa el acceso a tipos de abastecimiento de agua con relación al nivel de inserción social. Como es de esperarse 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 agua potable. De 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 tal vez, 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 dependa de agua lluvia, de acequias y vertientes, porcentaje que alcanza al 31.0 por ciento y 24.0 por ciento en los grupos populares alto y bajo, respectivamente.

CUADRO Nº 15

ELIMINACION DE EXCRETAS POR REGION GEOGRAFICA

TIPO DE SERVICIO	SIERRA		COSTA		NACIONAL %
	Concent.	Disp.	Concent.	Disp.	
	%	%	%	%	
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
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

X2 P < .001

En el cuadro Nº 15 se presenta la distribución de la forma de eliminación de excretas de acuerdo a las regiones de Sierra y Costa. Del cuadro Nº 15 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 sea con el uso de letrina o campo abierto.

CUADRO Nº 16

ELIMINACION DE EXCRETAS EN QUITO Y GUAYAQUIL

Tipo de Servicio	QUITO		GUAYAQUIL	
	Nº	%	Nº	%
Inodoro de uso exclusivo	66.312	49.5	57.546	40.7
Inodoro de uso común	34.809	26.0	21.002	14.8
Letrina	9.198	6.9	46.440	32.8
Campo abierto	23.538	17.6	16.547	11.7
TOTAL	133.857	100.0	141.535	100.0

X2 P < .001

En el cuadro Nº 16 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 17

ELIMINACION DE EXCRETAS POR NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL

Tipo de Servicio	Medio	Medio	Popular	Popular
	Alto	%	Alto	Bajo
	%	%	%	%
Inodoro de uso exclusivo	62.5	50.8	14.8	11.3
Inodoro de uso común	9.8	16.1	11.8	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 17 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 18

ELIMINACION DE BASURA POR REGION GEOGRAFICA

CATEGORIA	S I E R R A		C O S T A		NACIONAL
	Concent. %	Disp. %	Concent. %	Disp. %	
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	24.6	47.6	20.4
Aire libre	13.3	79.5	17.2	49.9	38.8
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

X2 P < .001

En el cuadro Nº 18 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 entre ambas regiones, 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 un 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.

CUADRO Nº 19

ELIMINACION DE BASURA EN QUITO Y GUAYAQUIL

Formas de eliminación de basura	QUITO		GUAYAQUIL	
	Nº	%	Nº	%
Recolector público	99.561	74.4	66.800	47.2
Entierro	942	0.7	1.336	0.9
Incineración	9.204	6.9	43.546	30.8
Aire libre	24.150	18.0	29.853	21.1
TOTAL	133.857	100.0	141.535	100.0

X2 P < .001

De la comparación entre Quito y Guayaquil (Cuadro Nº 19), se desprende que Quito en un 74.4 por ciento tienen acceso al recolector público, mientras que Guayaquil solo en un 47.2 por ciento. En Guayaquil un 30.8 por ciento quema la basura, en Quito solo lo hacen un 6 por ciento, siendo más frecuente el uso del aire libre.

CUADRO Nº 20

ELIMINACION DE BASURAS, POR NIVELES DE INSERCIÓN SOCIAL

Sistema de eliminación	Medio	Medio	Popular	Popular
	Alto %	%	Alto %	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	46.8

X2 P < .001

En cuanto a las formas de eliminar la basura con relación a la inserción social (Cuadro N° 20), mientras el estrato medio alto en un 70.7 por ciento tiene acceso al recolector público, en los estratos populares solo 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 46.8 por ciento botan la basura al aire libre.

Cuando se analiza el hacinamiento en términos de 4 o más personas por dormitorio se encuentra en el cuadro N° 21, 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 30.7 por ciento. Igual tendencia se observa entre las áreas dispersas de la Sierra y de la Costa.

CUADRO N° 21

CONDICIONES DE HACINAMIENTO POR
REGION GEOGRAFICA

Número de personas por dormitorio	S I E R R A		C O S T A		NACIONAL %
	Concent. %	Disp. %	Concent. %	Disp. %	
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
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
X ² P < .001					

CUADRO N° 22

CONDICIONES DE HACINAMIENTO EN QUITO
Y GUAYAQUIL

	QUITO		GUAYAQUIL	
	N°	%	N°	%
1 — 2	45.219	34.9	34.685	25.0
2.1 — 3	33.003	25.5	34.576	24.9
3.1 — 4	22.785	17.6	27.464	19.8
4.1 — 5	14.364	11.1	14.576	10.5
> 5	14.127	10.9	27.345	19.8
TOTAL	129.498	100.0	138.696	100.0
X ² P < .001				

Al analizar el nivel de hacinamiento entre Quito y Guayaquil (Cuadro N° 22) se observa, en Quito, en comparación con Guayaquil, un menor grado de hacinamiento. En la primera ciudad éste 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 solo un 25.0 por ciento.

CUADRO N° 23

CONDICIONES DE HACINAMIENTO POR NIVELES
DE INSERCIÓN SOCIAL

Número de personas por dormitorio	Medio	Medio	Popular	Popular
	Alto %	%	Alto %	Bajo %
1 — 2	35.8	24.0	8.2	5.8
2.1 — 3	23.6	27.0	19.3	17.8
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
X ² P < .001				

En términos de clase social el nivel de hacinamiento presenta un comportamiento esperado (Cuadro Nº 23). 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 disponen 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.

3. Conclusiones.

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

1. Hay una diferenciación marcada y constante sobre 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 áreas dispersas, que por igual, tanto en la Sierra como en la Costa presentan malas condiciones de saneamiento ambiental; mientras que al comparar entre las áreas 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 respecta.

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.

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. Se define como desnutrición crónica a la deficiencia de talla, que se expresa en la disminución de la altura con relación a la altura esperada para 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 es la sumatoria de la desnutrición pasada y presente.

En el cuadro Nº 24 se presenta la desnutrición global utilizando el criterio de Gómez, que relaciona el peso para la edad y define grados de gravedad del problema. De acuerdo a este cuadro, la prevalencia total de desnutrición 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 página siguiente—

CUADRO Nº 24

**PREVALENCIA DE DESNUTRICION SEGUN LA
CLASIFICACION DE GOMEZ EN LA POBLACION
MENOR DE 5 AÑOS, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD**

Edad en meses Ambos sexos		60%	60.75%	75.9%	90%	
		Desnutr.	Desnutr.	Desnutr.	T O T A L	
		Grado III	Grado II	Grado I	Desnutr.	Normal
0 — 5	123.270	1.1	3.6	17.8	22.5	77.5
6 — 11	131.790	0.9	10.6	37.4	48.9	51.1
12 — 23	263.060	0.8	13.9	53.0	67.7	32.3
24 — 35	244.850	0.2	9.3	48.0	57.5	42.5
36 — 47	259.330	0.1	8.4	49.8	58.3	41.7
48 — 60	243.390	0.1	7.9	49.7	57.7	42.3
TOTAL	1'265.820	0.4	9.3	45.7	55.4	44.6

En el cuadro Nº 25 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 de tipo crónica agravada por un cuadro agudo de malnutrición. 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 que de éstos 4 están en riesgo de morir.

CUADRO Nº 25

**PREVALENCIA DE DESNUTRICION POR
GRUPOS DE EDAD.**

Edad en Meses	Crónica	Aguda	Global
0 — 5	15.6	—	2.0
6 — 11	38.4	2.0	32.9
12 — 23	54.7	15.9	47.4
24 — 35	50.1	7.0	40.9
36 — 47	55.5	—	40.0
48 — 59	56.8	—	38.3
Nacional	49.4	4.0	37.5
Nº	623.241	50.465	473.108

En el cuadro Nº 26 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. Si 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 66.6 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 48.5 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 con-

centrada. Al observar los datos de la desnutrición global, se encuentra un comportamiento similar que la encontrada 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, pareciendo que no existiera tal problema en la Sierra. 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 las cifras de este cuadro son promedios de todos los grupos de edad y enmascara la diferenciación que se da por grupos etareos, como se verá mas adelante. 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 talvez no esperada entre Quito y Guayaquil.

Con el fin de ver si Quito y Guayaquil contribuyen significativamente a la prevalencia de desnutrición en sus respectivas regiones, en el cuadro Nº 27 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 significa

que Quito presenta problemas similares al 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 y que son dispersas, encontrándose que las prevalencias de desnutrición crónica y global se incrementan aunque no en forma considerable, con relación a la Sierra sin excluir Quito. En cuanto a la desnutrición aguda aparece nuevamente como que no existe problema.

CUADRO Nº 26

**PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA,
AGUDA Y GLOBAL POR REGIONES GEOGRAFICAS**

	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

Quando 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 ma-

por en la Costa concentrada que en Guayaquil sola. Por lo tanto la contribución de Guayaquil a la dimensión del problema en la Costa concentrada es importante. En cuanto a la costa dispersa, no existe tal análisis ya que la población de Guayaquil es totalmente urbana.

CUADRO Nº 27

PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA, AGUDA Y GLOBAL POR AREAS 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 Quito	45.8	9.9	39.2
Quito	47.3	—	34.0
Guayaquil	34.5	2.0	25.0

En el cuadro Nº 28 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 6 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 70.6 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 ésta se incrementa hasta tal extremo que de cada 10 niños 8 tienen retardo en talla.

CUADRO Nº 28

PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA (Talla/Edad) POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA, CONCENTRADA Y DISPERSA, POR GRUPOS DE EDAD

Edad (Meses)	Sierra Concent.	Sierra Dispersa	Costa Concent.	Costa Dispersa
0 — 5	28.6	15.9	11.9	8.0
6 — 11	55.5	41.0	31.6	22.6
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
47 — 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 29 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 29

**PREVALENCIA DE DESNUTRICION AGUDA
(Peso/Talla) POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA,
CONCENTRADA Y DISPERSA, POR GRUPOS DE EDAD**

Edad (Meses)	Sierra Concent.	Sierra Dispersa	Costa Concent.	Costa Dispersa
0 — 5	—	—	—	—
6 — 11	—	—	5.1	11.9
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
TOTAL	—	—	4.0	9.9

ANOVA P < .001.

Del cuadro Nº 30 se desprende que las más altas prevalencias de desnutrición global se encuentran en la Sierra dispersa, y en orden de dimensión 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 página siguiente—.

CUADRO Nº 30

**PREVALENCIA DE DESNUTRICION GLOBAL,
(Peso/Edad) POR REGIONES DE SIERRA Y COSTA,
CONCENTRADA Y DISPERSA, POR GRUPOS DE EDAD**

Edad (Meses)	Sierra Concent.	Sierra Dispersa	Costa Concent.	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	56.2	32.2	50.6
36 — 47	32.9	50.0	32.9	45.1
48 — 59	32.9	46.8	32.2	40.0
TOTAL	31.1	49.0	28.0	41.8

ANOVA P < .001.

En el cuadro Nº 31 se presentan las prevalencias de desnutrición crónica, aguda y global en Quito y Guayaquil.

CUADRO Nº 31

**PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA,
AGUDA Y GLOBAL EN QUITO Y GUAYAQUIL**

		Crónica	Aguda	Global
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

		Crónica	Aguda	Global
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

ANOVA $P < .001$.

En este cuadro se encuentra que la más alta prevalencia de desnutrición crónica y global se encuentra en Quito, mientras que en Guayaquil es importante la presencia de desnutrición aguda. 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 el mismo patrón de comportamiento, es mayor en Quito que en Guayaquil, en todos los rangos de edad. Respecto a la desnutrición aguda, ésta 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.

En el cuadro Nº 32 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 35 por ciento en promedio, en el conglomerado popular bajo sube 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 21.2 por ciento, en el grupo del conglomerado popular bajo alcanza al orden del 42.6 por ciento. En la desnutrición aguda, mientras en el nivel más alto dicho problema no existe en los conglomerados populares que 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 86.1 cm. de peso y talla, respectivamente, mientras que en el conglomerado popular bajo estas categorías están en el orden de 11.1 kg. y 81.8 cm., respectivamente; mostrando diferencias de 1.2 kg. y 4.5 cm. para cada indicador.

CUADRO Nº 32

PREVALENCIA DE DESNUTRICION Y PROMEDIOS DE PESO Y TALLA POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

	Crónica %	Aguda %	Global %	Peso x(Kg)	Talla x(cm)
Empresarios y Capas medias	35.0	—	21.2	12.3	86.1
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

T — TEST $P < .001$.

En el Cuadro Nº 33 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 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 a 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 3 cm. que solo puede ser atribuible a la influencia del nivel de inserción social.

CUADRO N° 33

**DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm.)
POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL Y POR GRUPOS
DE EDAD**

EDAD (MESES)	Empresarios y Capas medias	Conglomerado Medios	Conglomerado Popular Alto	Conglomerado Popular Bajo
0 — 5	58.9	59.5	58.9	58.6
6 — 11	68.4	68.6	68.5	68.2
12 — 23	78.0	76.8	76.0	75.7
24 — 35	86.8	86.1	83.8	83.4
36 — 47	94.4	93.4	91.4	90.5
48 — 59	100.7	99.6	97.8	96.7
TOTAL	86.1	83.9	82.2	81.6

T — TEST P < .001.

En el cuadro N° 34 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 sólo puede explicarse por la diferenciación entre los niveles de inserción social.

CUADRO N° 34

**DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE PESO (Kg.)
POR NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL Y POR GRUPOS
DE EDAD**

EDAD (MESES)	Empresarios y Capas medias	Conglomerado Medios	Conglomerado Popular Alto	Conglomerado Popular Bajo
0 — 5	5.7	5.7	5.6	5.5
6 — 11	8.2	7.9	7.9	7.8
12 — 23	10.2	9.7	9.4	9.4
24 — 35	12.4	12.2	11.6	11.5
36 — 47	14.4	14.0	13.5	13.3
48 — 59	16.0	15.7	15.2	14.9
TOTAL:	12.3	11.7	11.2	11.1

T — TEST P < .001.

En el cuadro N° 35 se presenta un análisis cruzado de 3 variables en el que analiza la diferenciación de los promedios de talla en relación al nivel de inserción social y las regiones de Sierra y Costa.

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.

Este hallazgo sólo 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 han sido sujetos de esta investigación.

CUADRO Nº 35

DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm.),
SEGUN REGIONES DE SIERRA Y COSTA, LA
CONCENTRACION DE LA POBLACION Y NIVEL DE
INSERCIÓN SOCIAL

REGION	C O N G L O M E R A D O				
	Empresar. Capas Med.	Conglom. Medio	Popular Alto	Popular Bajo	Total
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
TOTAL	86.1	83.9	82.3	81.6	82.6

ANOVA P < .0001.

En el cuadro Nº 36 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.

CUADRO Nº 36

DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE PESO (Kg.)
SEGUN REGIONES DE SIERRA Y COSTA
CONCENTRADA Y DISPERSA Y SEGUN NIVELES DE
INSERCIÓN SOCIAL

REGION	C O N G L O M E R A D O				
	Empresar. Capas Med.	Conglom. Medio	Popular Alto	Popular Bajo	Total
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
TOTAL	12.3	11.7	11.3	11.1	11.4

ANOVA P < .0001.

En el cuadro N° 37 se presenta la distribución de los promedios de talla según el índice de riesgo de la vivienda y según el nivel de inserción social.

CUADRO N° 37

**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
	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
Empresarios y Capas Medias Conglomerados	86.60	85.34	*	86.18
Medios Conglomerado	84.45	83.94	81.22	83.88
Popular Alto Conglomerado	84.48	82.62	81.04	82.27
Popular Bajo	83.87	81.65	81.28	81.67
TOTAL	84.8	82.6	81.3	

ANOVA P < .001.

* Número pequeño.

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 enfermar, si pertenece al nivel de inserción social más bajo, los niños, en promedio crecen de todas maneras en forma disminuida. 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.

En el cuadro N° 38 se presenta la distribución de los promedios de peso de acuerdo al índice de riesgo de la vivienda y del nivel de inserción social.

CUADRO N° 38

**DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE PESO (Kg.)
DE ACUERDO AL INDICE DE RIESGO DE LAS
VIVIENDAS Y DEL NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL**

CONGLOMERADOS	CONGLOMERADO			Total
	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
Empresarios y Capas Medias Conglomerados	12.49	12.10	*	12.36
Medios Conglomerado	11.87	11.64	10.90	11.66
Popular Alto Conglomerado	11.94	11.30	10.91	11.24
Popular Bajo	11.61	11.10	10.99	11.09
TOTAL	12.0	11.3	11.0	

ANOVA P < .001.

* Número pequeño.

En este cuadro, al igual que lo observado en el cuadro Nº 37, 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 enfermar, 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 enfermar, 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.

En el cuadro Nº 39 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 mejor nivel de educación mejor 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 da también una diferencia significativa asociada directamente con clase.

—Cuadro página siguiente—.

CUADRO Nº 39

**DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE TALLA (cm.)
DE ACUERDO AL NIVEL DE INSTRUCCION DE LA
MADRE Y AL NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL**

CONGLOMERADO	A	PI	PC	SI	SC	S	Total
Empresarios y Capas Medias Conglomerado	*	*	85.6	84.4	86.7	89.7	86.1
Medio Conglomerado	*	83.4	84.1	83.5	84.4	84.4	83.9
Popular Alto Conglomerado	81.4	82.2	82.2	82.6	83.3	*	82.3
Popular Bajo TOTAL	81.6	81.4	81.7	82.1	81.2	*	81.7
	81.4	81.9	82.5	82.9	83.9	85.4	

ANODA $P < .001$.

- A = Analfabeto.
- PI = Primaria Incompleta.
- PC = Primaria Completa.
- SI = Secundaria Incompleta.
- SC = Secundaria Completa.
- S = Superior.
- * = Número Completo.

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 89.7 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 N° 40.

CUADRO N° 40

DISTRIBUCION DE LOS PROMEDIOS DE PESO (cm.) DE ACUERDO AL GRADO DE INSTRUCCION DE LA MADRE Y AL NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL

CONGLOMERADO	A	PI	PC	SI	SC	S	Total
Empresarios y Capas Medias Conglomerado Medio	*	*	12.30	11.53	12.53	13.30	12.83
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	11.1	11.2	11.3	11.4	11.7	12.2	

ANOVA $P < .001$.

- A = Analfabeto.
- PI = Primaria Incompleta.
- PC = Primaria Completa.
- SI = Secundaria Incompleta.
- SC = Secundaria Completa.
- S = Superior.
- * = Número Completo.

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 deficien-

cia de cinc (gráfico N° 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 estas posibles deficiencias son muy importantes, pues de confirmarse este hallazgo será necesario intervenir urgentemente en la población. En el gráfico N° 1 se calcula que aproximadamente el 25 por ciento de los niños estarían sufriendo de deficiencia del 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, alcanzada a los 48-59 meses una deficiencia del orden del 38 por ciento (gráfico N° 2).

Finalmente, una deficiencia también importante que se detectó con el estudio es la relacionada a la deficiencia de hierro y que utilizando el criterio de la OMS, de 11.0 g/dl de hemoglobina en sangre se estimó una deficiencia promedio del 20 por ciento pero que al analizar 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 N° 3).

V. COMENTARIOS

Este estudio ha encontrado los siguientes problemas:

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.

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, ésta 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 intervienen 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 alcancen 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, el niño crece menos que si 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 cinc.

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 partía, 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. Pues con los otros tipos de desnutrición 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.

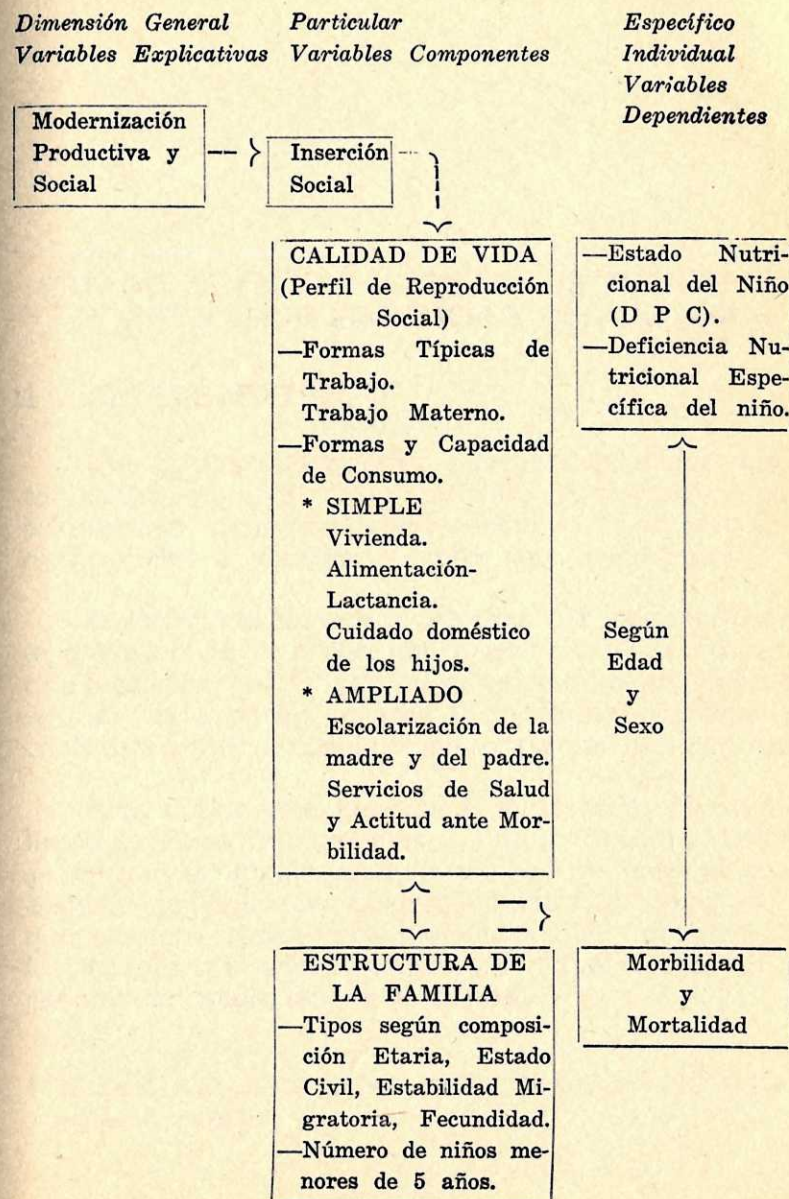
VI. CONCLUSIONES.

Esta investigación constituye un aporte al conocimiento del problema nutricional con un criterio global que permite analizar al mismo dentro de una perspectiva nacional y lo ubicada en relación a los otros elementos que tienen que ver con el desarrollo y condición, de salud de la población ecuatoriana.

En esa perspectiva el estudio ofrece suficientes elementos de juicio para el diseño e implementación de acciones. Simultáneamente ofrece una visión de conjunto a la comunidad científica que les permite orientar en forma más eficiente a otras investigaciones que pudieran implementarse. En esta línea no se justifica, por ejemplo, que se realice otro estudio de diagnóstico nacional sino hasta dentro de unos 10 años. Pero pueden implementarse investigaciones operativas, que asociadas a la implementación de programas, sirvan para conocer la situación de un grupo de población, antes, durante y después de la implementación de programas. Esta investigación también abre un campo para nuevas áreas de estudio que podrían, por ejemplo, relacionarse con la dieta de los diferentes grupos de población, con el diseño de sistemas de vigilancia y seguimiento, etc.

—Cuadro página siguiente—

PROYECTO DANS: MODELO DE ASOCIACION DE VARIABLES PARA EXPLICAR LA DESNUTRICION



DRA. MARIA ELENA ACOSTA*
DRA. YOLANDA DE GRIJALVA*

ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN 6 PROVINCIAS DEL ECUADOR

1. ANTECEDENTES.

Una de las obligaciones y responsabilidades del sector salud, en materia de nutrición, es proporcionar la información necesaria que encamine las intervenciones nutricionales a aquellos sectores que lo necesitan.

Desafortunadamente el personal de salud no conoce la gravedad de la problemática nutricional de su respectiva localidad, por lo cual no se encuentra motivado para realizar las acciones idóneas y en forma oportuna para contribuir a mejorar la situación nutricional de la población.

Para cubrir esta necesidad, el Instituto Nacional de Investigaciones Nutricionales y Médico Sociales -ININMS- se encuentra implementando a nivel de todo el país el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nutricional -SVEN- que contiene indicadores biológicos que informan sobre la situación nutricional anterior y actual así como indicadores de predicción de la misma.

* Instituto Nacional de Investigaciones Nutricionales y Médico Sociales — ININMS.

Uno de estos indicadores es PESO/EDAD que señala la desnutrición actual y anterior de un individuo o de una población.

Este indicador fue seleccionado porque los datos de peso y edad son consignados rutinariamente en la Historia Clínica Única y en el Carné de Salud Infantil que es el documento con el cual el niño debe acudir a las unidades de salud y que permite visualizar el crecimiento físico de los niños y a hacer un seguimiento de los estados nutricionales.

Los objetivos del SVEN son: determinar la incidencia de malnutrición en las localidades y concientizar al personal y autoridades de salud sobre la necesidad imperiosa de que se realicen acciones concretas a fin de que la malnutrición deje de ser en nuestro país la patología más frecuente.

Durante la fase piloto del proyecto se detectaron algunos problemas operativos que dificultaban la recolección y transmisión adecuada de los datos.

Uno de estos problemas surge porque los niños pueden cambiar de estado nutricional varias veces en cortos periodos de tiempo. Cada vez que el niño cambia de estado nutricional, constituye un nuevo caso, que debe ser registrado para efectos de obtener incidencia de malnutrición en exceso o en déficit.

La solución a este problema, requiere de una revisión de las normas existentes y que son competencia de otras instancias del Ministerio de Salud Pública y mientras eso ocurre se decidió que se registren y transmitan los datos sobre el estado nutricional de todos los niños sanos y enfermos que acudan a las unidades de salud.

La información así recolectada permite conocer la tendencia de la situación nutricional de los niños ecua-

torianos y motivar al personal de salud para realizar acciones tendientes a mejorarla.

En el año de 1986 se implementó el SVEN en 7 provincias y en el año de 1987 se continúa ampliándolo a otras provincias.

El presente trabajo presenta los resultados obtenidos en 6 provincias en el año 1986 y primer semestre de 1987.

2. OBJETIVOS.

1. Conocer las tendencias de la situación nutricional de los niños ecuatorianos menores de 5 años en cada una de las provincias del país.
2. Contribuir a dirigir las intervenciones nutricionales a aquellos sectores de la población cuyas condiciones de salud y nutrición no son adecuadas.
3. Motivar al personal de salud para que se reconozca la importancia del estado nutricional como la patología más frecuente que aqueja a los niños ecuatorianos.

3. METODOLOGIA.

La recolección de la información sobre los estados nutricionales según el indicador PESO/EDAD, se realizó de la siguiente forma:

- Toma y registro de los datos de peso y edad, según las técnicas y procedimientos usuales en las unidades de salud.
- Determinación del estado nutricional, para lo cual se utiliza la curva de crecimiento que consta en el Carné de Salud Infantil tomada de los patrones de referencia recomendados por la OMS y que clasifica a los estados nutricionales de la siguiente manera:

- * Sobrepeso: sobre el percentil 90.
- * Normal: entre los percentiles 90 y 10.
- * Des. Leve: entre los percentiles 10 y 3.
- * Des. Moderada: entre el percentil 3 y -3 D. S.
- * Des. Grave: por debajo de -3 D. S.

— Registro del estado nutricional en el parte diario de consulta externa, utilizando para el efecto las normas del departamento de estadística del MSP.

— Concentración y transmisión de la información, que se realiza en el formulario EPID2, utilizado por la Dirección de Control y Vigilancia Epidemiológica, que tiene una transmisión semanal.

La información es transmitida a las respectivas Direcciones Provinciales de Salud en donde la información es concentrada para ser enviada a las instancias correspondientes del nivel central.

El análisis de la información se realiza en forma semestral.

4. RESULTADOS Y DISCUSION.

Los resultados que se presentan a continuación corresponden a las atenciones a niños menores de 5 años en las provincias de Carchi, Imbabura, Tungurahua, Bolívar, Manabí y Cotopaxi para el año de 1986 y las mismas provincias con excepción de Cotopaxi que se reemplaza con Morona Santiago para el primer semestre de 1987.

En el cuadro Nº 1 se puede observar que se realizaron 78.312 pesajes a niños menores de 5 años, de los cuales el 50% correspondían a desnutrición y de ella la mitad a desnutrición leve.

Las provincias con mayor porcentaje de desnutrición

son Imbabura y Manabí (62% y 55% respectivamente), mientras que Carchi presenta un porcentaje mucho menor de desnutrición (38%).

En los cuadros Nº 2 y 3 se puede observar que el 36% de los pesajes de los menores de 1 año corresponden a desnutrición, porcentaje que alcanza al 65% en los niños de 1 — 4 años.

Las provincias de Imbabura y Manabí continúan siendo las más afectadas independientemente de la edad de los niños.

En el cuadro Nº 4 se presentan los resultados para menores de 5 años en el primer semestre de 1987, observándose que se realizaron 42.335 pesajes de los cuales el 57% del total corresponde a desnutrición; este porcentaje es mayor en un 7% al del año 1986 y es notorio en todas las provincias, con excepción de Bolívar en donde se mantiene estable.

Las provincias con mayor desnutrición son otra vez Imbabura y Manabí.

Al observar la información desagregada por edad, se nota que el porcentaje de desnutrición alcanza a 42% en menores de 1 año, con aproximadamente la mitad (22%) que corresponde a desnutrición leve; esta proporción de desnutrición es mayor en un 6% a la de 1986. En los niños de 1—4 años la desnutrición alcanza un 68% con porcentajes altos de desnutrición leve (33%) y moderada (28%) (Cuadros 5 y 6); en esta edad el incremento de desnutrición respecto al año anterior es de el 3%.

El incremento de la desnutrición estaría revelando que existe un deterioro de la situación nutricional.

Para aceptar como real la afirmación mencionada

es necesario disponer de mayor información, bien sea de los otros indicadores del SVEN, o de investigaciones específicas diseñadas para este propósito.

Por otro lado es necesario tener en cuenta un fundamental problema de implementación que puede estar ocasionando que el porcentaje de desnutrición esté aumentando. Esto es que durante el 1986 muchas de las unidades operativas continuaron utilizando el formulario 028A/83 que tiene al percentil 3 como límite entre normalidad y desnutrición, mientras que, posiblemente para 1987 la mayoría de las unidades operativas están utilizando el formulario 028A/84 que tiene el percentil 10 como límite lo cual está determinando que el número de desnutridos aumente.

El hecho de que el porcentaje de pesadas que corresponden a desnutrición esté incrementándose, constituye un llamado de alerta al personal de salud para corroborar la información en cada una de sus localidades y realizar acciones inmediatas para que la situación nutricional de la población mejore.

Para efectos de comparar la situación nutricional del Ecuador con otros países que utilicen los patrones y las curvas de crecimiento recomendadas por la OMS, se presentan los datos tomando como límite entre normalidad y desnutrición tanto el percentil 10 como el percentil 3.

En el cuadro N° 7 se puede observar que el porcentaje de desnutrición, con el percentil 3 alcanza únicamente 29%, mientras que con el percentil 10 esta cifra aumenta hasta 57%.

Si en el Ecuador se hubiese adoptado el percentil 3 como límite de normalidad/desnutrición la preocupación del personal de salud, las autoridades y el público en general en esta problemática sería mucho menor y por ende las acciones dirigidas a mejorarla.

5. CONCLUSIONES.

1. El Ecuador requiere de un Sistema de Vigilancia Nutricional que proporcione la información necesaria para desarrollar políticas nutricionales.
2. El indicador PESO/EDAD dentro del SVEN permite conocer las tendencias de la situación nutricional ecuatoriana, tendencias que dan la voz de alarma, cuando la situación se deteriora; por este simple hecho se justifica su implementación.
3. A pesar de la utilidad de la información proporcionada hasta la fecha por el indicador PESO/EDAD, es necesario realizar los ajustes necesarios en la implementación con el fin de disponer de la información respecto a incidencias de desnutrición y no únicamente a tendencias.
4. Es necesario implementar este indicador en el resto del país, con el fin de disponer de la información a nivel nacional que permita priorizar, para efectos de intervenciones nutricionales, las áreas más deterioradas desde el punto de vista nutricional.
5. La utilización de la ficha de crecimiento del Carné de Salud Infantil, permite conocer las tendencias nutricionales propias del país así como datos comparables con los de otros países que utilizan las fichas de crecimiento recomendadas por la OMS.

—Cuadros páginas siguientes—

CUADRO Nº 1

Distribución porcentual de las atenciones a los niños menores de 5 años en 1986 según estado nutricional, SVEN 1987.

Provincia	Sobrep.	Normal	Desnutrición			Total Desnut.
			Leve	Moder.	Grave	
Carchi	2	60	21	13	4	38
Imbabura	1	36	31	23	8	62
Cotopaxi	2	50	23	18	6	47
Tungurahua	1	47	28	19	5	52
Bolívar	2	45	26	20	6	52
Manabí	1	43	24	24	7	55
TOTAL	1	48	25	19	6	50

Fuente: EPID 2.

Número de casos: 78.312.

CUADRO Nº 2

Distribución porcentual de las atenciones a los niños menores de 1 año en 1986, según estado nutricional, SVEN 1987.

Provincia	Sobrep.	Normal	Desnutrición			Total Desnut.
			Leve	Moder.	Grave	
Carchi	3	69	15	9	3	27
Imbabura	1	55	22	16	6	44
Cotopaxi	4	63	17	11	4	32
Tungurahua	1	64	19	12	4	35
Bolívar	3	55	22	15	5	42
Manabí	1	59	20	15	5	40
TOTAL	2	62	19	13	4	36

Fuente: EPID 2.

Número de casos: 38.480.

CUADRO Nº 3

Distribución porcentual de las atenciones a los niños entre 1 — 4 años en 1986, según estado nutricional, SVEN 1987.

Provincia	Sobrep.	Normal	Desnutrición			Total Desnut.
			Leve	Moder.	Grave	
Carchi	1	47	28	18	5	51
Imbabura	0	21	38	30	11	79
Cotopaxi	1	36	29	25	8	62
Tungurahua	0	33	33	28	5	66
Bolívar	0	36	31	25	7	63
Manabí	0	28	28	34	9	71
TOTAL	0	34	31	26	8	65

Fuente: EPID 2.

Número de casos: 39.832.

CUADRO Nº 4

Distribución porcentual de las atenciones a los niños menores de 5 años en 1987 según estado nutricional, SVEN 1987.

Provincia	Sobrep.	Normal	Desnutrición			Total Desnut.
			Leve	Moder.	Grave	
Carchi	1	52	25	18	4	47
Imbabura	1	30	34	27	8	69
Tungurahua	1	39	31	23	6	60
Bolívar	1	46	26	21	6	53
Manabí	0	36	26	28	10	64
Morona S.	2	47	24	22	4	50
TOTAL	1	42	28	23	6	57

Fuente: EPID 2.

Número de casos: 42.335.

CUADRO Nº 5

Distribución porcentual de las atenciones a los niños menores de 1 año en 1987, según estado nutricional. SVEN 1987.

Provincia	Sobrep.	Normal	Desnutrición			Total Desnut.
			Leve	Moder.	Grave	
Carchi	2	62	19	13	4	36
Imbabura	0	41	34	19	6	59
Tungurahua	1	56	23	15	4	42
Bolívar	3	59	20	13	4	37
Manabí	0	46	23	21	9	53
Morona S.	2	61	15	19	2	36
TOTAL	1	57	22	16	4	42

Fuente: EPID 2.
Número de casos: 18.097.

CUADRO Nº 6

Distribución porcentual de las atenciones a los niños entre 1 — 4 años en 1987, según estado nutricional. SVEN 1987.

Provincia	Sobrep.	Normal	Desnutrición			Total Desnut.
			Leve	Moder.	Grave	
Carchi	0	40	32	23	5	60
Imbabura	0	24	34	31	10	75
Tungurahua	0	25	38	29	7	74
Bolívar	0	36	30	26	8	64
Manabí	0	29	28	32	10	70
Morona S.	1	37	31	25	5	61
TOTAL	0	31	33	28	7	68

Fuente: EPID 2.
Número de casos: 24.238.

CUADRO Nº 7

Distribución porcentual de las atenciones a menores de 5 años, según estado nutricional, utilizando los percentiles 3 y 10 como límite de normalidad.

Percentil	Sobrepeso	Normal	Total desnutr.
Percentil 10	1	42	57
Percentil 3	1	70	29

Fuente: EPID 2.



B I B L I O G R A F I A

- 1.— ACCIARI, G. ECKRAD, J.C. FAJARDO, I. MUÑOZ R. MERCADO, R. PRADILLA, A. QUINTERO, G. DE RAMIREZ, B. FANNY VICTORIA Y WILSON D.H.
"Comparative analysis of some anthropometric meansurets Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Caracas: XXVII (3) 359-375, Septiembre 1977.
- 2.— BELSKY, J.L. BOLT, W.J.
"Adult stature in relation to childhood". "Exposure to the Atomic Bombs of Hiroshima and Nagasaki" A.M.J. Pub Health N° 65. 1975.
- 3.— BERG, A.
"Los Malnutridos". The world Bank. Washington D.C. USA, 1981.
- 4.— BOAS, A.
"The growth of children". Science, 1982.
- 5.— CHEN, L.C. ALAUDDIN CHOWDHURY, A.K.M. HOFFMAN, L.S.
"Anthropometric assessment of energy-protein malnutrition and subsequent risk of mortality among preschool age children". A.M.J. Clin. Nutr. 33. August 1980.
- 6.— COLE, T.J. DOMENET, M.L. STANFIELD, J.P.
"Weight, For Heigth index to assess nutritional status —a new index on a slide— rule". A.M.J. Clin. Btr. 34 September 1981.
- 7.— CRIFFITHS MARCIA.
"Growth Monitoring World Federation of Public Health Asociations" Washington D.C. 1985.
- 8.— GRIJALVA YOLANDA.
"Propuesta para mejorar la vigilancia epidemiológica nutricional en el Ecuador". Diseño de un sistema. Guatemala 1978.
- 9.— GRIJALVA YOLANDA.
"Utilización del indicador peso-talla para valoración nutricional en el Ecuador". Publicación ININMS 007. Quito, noviembre, 1982.
- 10.— GRIJALVA YOLANDA.
"La Antropometría como método de evaluación nutricional. 1982 (MIMEO).
- 11.— HAMIL, P. V. ET AL.
"Physical growth National Center of Health Statistics Percentiles" Am. J. Clin. Nutr. 32, 1979.
- 12.— HERMIDA, C.
"Crecimiento infantil y supervivencia como un indicador de salud en el Ecuador" 5ta. Quito, 1981.
- 13.— JELLIFFE, D.B.
"Evaluación del estado de nutrición de la comunidad". Serv. de Monog de la OMS. N° 53 Ginebra. 1968.
- 14.— LECHTIG, A.
"Metabolismo, Nutrición, Crecimiento y Desarrollo". Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 1971.
- 15.— MARTELL, M. Y COL.
"Crecimiento y Desarrollo en los 2 Primeros Años de vida Post-natal". Publicación Científica. OPS N° 406, 1981.
- 16.— MARTORELL, R. LECHTIG, A. YARBROUGHT, C. DELGADO, H. KLEIN, R.
"Efectos de las diarreas sobre el retraso en el crecimiento físico de los niños Guatemaltecos". Archivo Latinoamericano de Nutrición. 1976.
- 17.— MARTORELL, R. Y COL.
"Normas Antropométricas de Crecimiento Físico para países en Desarrollo" Nacionales o Internacionales. Boletín de la OPS. Vol. LXXXIX N° 6, Diciembre 1975.

- 18.— MARTORELL, R. HABICHT, J. YARBROUGH, G. GUZMAN, G. KLEIN, R.
 "The identification and evaluation of measurement variability in the anthropometry of preschool children". *Am. J. Physical Anthropology*. 1975.
- 19.— MORLEY D. WOODLAND, M.
 "See how they grow monitoring childgrowth for appropriate health care in developing countries". *Macmillan Tropical Community Health Manuales*. London 1979.
- 20.— MORLEY, D.
 "Growth Charts, Curative or Preventive" *Archives of disease in childhood*, 52. 1977.
- 21.— NAVARRO, D. Jenab S.A.
 "Measuring how they grow". *Health for the millions*. February 1982.
- 22.— ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.
 "Ficha de crecimiento para uso internacional en el cuidado de la salud materna e infantil". Washington D.C. 1980.
- 23.— PRASAD, P. MATHUR. P. PRASAD, J. DAVAL, SHARMA M. DAYAL, R.S.
 "Quac Stick" in assessment of nutritional status of preschool children *J. Trop Ped.* Vol 29. 1982.
- 24.— RAMOS GALVAN R.
 "Tablas centilares de peso y de talla en los primeros 24 meses de vida" (Estudio Longitudinal). *Boletín Médico Hospital Infantil (Mex)* Vol. XXVII, N° 3 México 1970.
- 25.— SEANE M. LATAHAN M.C.
 "Nutritional anthropometry in the indetification of malnutrition in childhood". *Trop Pediat. Environ. Child Health* 17. 1971.
- 26.— TANNER, J.M. WHITEHOUSE, H. TAKAISHI M.
 "Standards from birth to maturity for height and weight velocity: British children". *Pat. I. Arch Dis Chil* (41 454 1966).
- 27.— TROWBRIGE, F.L. NEWTON, L. HUONG, A. STAEHLING, N. VALVERDE V.
 "Evaluation of nutrition surveillance indicators". *Bull Pan Am Health Org.* 14 (3) 1980.
- 28.— VALVERDE, V. DELGADO, H. ROJAS, Z.
 "Algunos aspectos relacionados con la presentación e interpretación de datos antropométricos. Desarrollo social y asignaciones familiares. Costa Rica 1981.
- 29.— VALVERDE. V. DELGADO, H. ROJAS, ZILLYHAN.
 "Alimentación y nutrición definición de términos y uso de indicadores para evaluarlos". *Desarrollo social y asignación. Costa Rica* 1981.
- 30.— WATERLOW, J.C. BUZINA, R. KELLER, W. NICHAMAN, M.Z. TANNER, J.M.
 "The presentation and uso of height and weight data for comparing the nutritional status groups of children under the age of 10 years". *Bulletin the W.H.O.* 5 (4) 1977.
- 31.— WOODLAND, M. KELLY M.
 "Nurses study growth charts" *Trop P. Env. Child Health*. 1979.
- 32.— WHITEHEAD, R.G. PAUL, A.A.
 "Growth charts and the assessment of infant feeding practices in the western world and in developing countries". *Early human development*, 9 Elsevier Science Publishers B.V. 1984.
- 33.— HERRERA CISNEROS, SILVIA PATRICIA.
 "Estudio del Crecimiento Físico Destete y Morbilidad en un Grupo de niños ecuatorianos". *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Nutrición y Dietética*. 1987.

DRA. EULALIA CARRASCO*
DR. LEONARDO PAREDES*

**PROYECTO COMUNITARIO DE DESARROLLO:
SALUD Y NUTRICION**

“Los conceptos que no surgen de la realidad son instrumentos peligrosos. Las personas actúan en función de las “ideas” que tienen en su cabeza, pero las acciones se desenvuelven en un mundo real, objetivo que está fuera de su cabeza. Los tropiezos suelen ser desastrosos, y a veces fatales, para quienes se adhieren a ideas que están en contradicción total con hechos del mundo. Un concepto que persiste pese a la realidad se convierte en un estereotipo, pero no pierde sus poderes sobre el pensamiento”.

Iniciamos citando a Burton, extrayéndolo del libro Salud Comunitaria y Participación de la comunidad, impreso en República Dominicana en 1980.

Cuando en marzo de 1987, un terremoto asoló el norte del país y produjo inmensos daños en el oriente ecuatoriano, Imbabura y el cantón Cayambe en Pichincha, el 80% de las casas de la parroquia Ayora, de este último cantón fueron destruidas o seriamente afectadas.

* Centro de Desarrollo Comunitario de Ayora, Cantón Cayambe — Pichincha.

Los primeros días después del terremoto la situación de salud de la población empeoró gravemente.

Las lluvias y el frío, el hambre, la promiscuidad forzada y el hacinamiento hicieron pronto mella en una población en su mayoría crónicamente desnutrida, parasitada y en condiciones sociales deficientes en lo referente a vivienda, educación, trabajo e ingresos.

La incapacidad de atender eficientemente a una emergencia de esta clase por parte del gobierno y organismos como la defensa civil se hizo patente y la población debió afrontar con sus propias fuerzas el sobrellevar la situación.

En estas circunstancias un equipo multidisciplinario se propuso actuar inicialmente en labores de atención y más tarde en el desarrollo de un programa que permitiera mejorar las condiciones de vida integralmente a los sectores populares del cantón en general y en particular de la parroquia de Ayora.

La parroquia está situada al norte del cantón Cayambe, tiene una población de 10.000 habitantes aproximadamente, tiene una cabecera parroquial de tipo urbano aledaña a la ciudad de Cayambe y 14 comunidades rurales.

La población étnicamente es indígena y mestiza.

La parroquia tiene una producción agroindustrial exclusivamente, produce leche y derivados lácteos que se comercializan en la provincia y el resto del país, como actividad complementaria subsiste una rudimentaria artesanía popular de tejidos tradicionales.

Se producen papas, maíz, trigo, cebada, flores para exportación, quinoa y animales menores. La forma de producción va desde las grandes empresas lácteas, pequeñas empresas artesanales, grandes haciendas agro-

pecuarias privadas y cooperativas, hasta pequeñas unidades de producción familiar. La mayor parte de la Tierra está en manos de grandes propietarios, existen 3 cooperativas de campesinos indígenas y numerosas propiedades de menos de 3 hectáreas de indígenas y mestizos.

Un gran sector de la población de edad labora, el 40% aproximadamente carecen de tierra o de trabajo estable en la zona y deben emigrar a Quito u otras partes en busca de trabajo.

¿Cómo afrontar entonces la situación? ¿Permitiría la caridad pública restablecer las viviendas?

El proyecto se diseña como un proyecto de vivienda.

El ser humano para vivir dignamente no solo necesita una casa, sino un conjunto de elementos que le den a su entorno las condiciones más idóneas para lograr su identidad cultural, participar en la producción comunitaria, generar ingresos suficientes que garanticen estabilidad, seguridad social, salud, educación, recreación.

El proyecto así concebido demanda recursos de inversión y ejecución muy altos que en buena parte se han logrado con el financiamiento de organismos internacionales que han aceptado el modelo, sin intervención de ninguna clase, salvo en la auditoría del correcto uso de inversión de los fondos donados. La población de la comuna asume parte de los costos con el aval de sus tierras, insumos y trabajo comunitario.

El proyecto se apoya en las organizaciones comunitarias existentes de primer grado, busca su reforzamiento y desarrollo. Busca un nivel superior de organización a través de una coordinadora de las comunas.

El subproyecto de construcción ejecuta viviendas

para los comuneros que requieran, obras de carácter de uso social como casas comunales, centros de salud, guarderías infantiles (guagua huasis), capillas, canchas deportivas, caminos comunales, lavanderías, estaciones de agua potable.

En una segunda fase como componente productivo se establecieron unidades estables de producción de adobes de terrocemento, tejas, carpintería de construcción.

El subproyecto de salud y nutrición busca reforzar y estructurar el sistema comunitario de salud, ejecutan un vasto programa de educación, formación de agentes comunitarios de salud y nutrición; investigación de sistemas de salud y buscar desarrollar en la población una conciencia y capacidad de negociación para establecer los modelos más idóneos que finalmente deberán ser financiados por el Estado ecuatoriano.

El subproyecto de producción.

Se promueve huertos comunitarios de plantas medicinales, y alimentos vegetales, granjas de animales menores y se están formando unidades de producción y comercialización de alimentos (tiendas comunitarias).

En la parroquia la labor de ayuda se centró alrededor del equipo de misioneras católicas a cargo de la parroquia. La actividad de las monjas permitió en pocos días canalizar ayuda de algunos países extranjeros y de organismos privados y religiosos al país.

El abordar los problemas técnicos de la ayuda obligó a formar un equipo técnico de apoyo con ingenieros, arquitectos, sociólogos, médicos, dirigentes de las comunidades, agrónomos, nutricionistas.

Se enfocó el problema de la reconstrucción como la coyuntura que no solamente permita reconstruir casas

sino mas bien permita mejorar sustancialmente las condiciones de vida de la población. Las reuniones del equipo técnico de apoyo con la población y dirigentes de las comunas permitió ir levantando un proyecto que contempla vivienda, salud, producción y educación para mejorar las condiciones de vida del pueblo.

La programación se efectúa en los siguientes niveles:

1. Asambleas de la comunidad para identificación de problemas y posibles soluciones.
2. Reuniones de trabajo, comunidad equipo técnico, para definir la factibilidad de las propuestas.
3. Elaboración de proyectos, programas y acciones con participación de los líderes de la comunidad y equipo técnico para formulación.
4. Aprobación con la comunidad del proyecto, programa o acción.
5. Negociación con la financiera.
6. Ejecución y evaluación-comunidad, equipo técnico.

El equipo técnico de acuerdo a sus perfiles fue elaborando propuestas en sistemas de construcción y vivienda, salud comunitaria, producción y comercialización y estas propuestas fueron discutidas democráticamente con los pobladores de las comunas y de estas reuniones talleres salieron los modelos más idóneos para los diversos programas.

La discusión y participación con la población de asuntos aparentemente técnicos y que requerían al parecer solamente participación de profesionales cada uno en su área, fue enriquecedora para quienes constituíamos el equipo técnico de apoyo. Los profesionales y la pobla-

ción intercambiaron valiosa información, se tomaron importantes puntos de acuerdo y compromiso. Se formularon programas realistas, ejecutables y participativos con los beneficiarios en todas sus fases, de diagnóstico, programación, ejecución y evaluación.

El problema de la vivienda concebido como un hecho humano integral ha permitido integrar armónicamente diversas actividades y profesionales, que actúan coordinadamente y buscan soluciones que mejoren las condiciones de vida, salud, trabajo, recreación y educación de la población.

En la construcción, como un hecho de salud remarkable para los campesinos de la zona está el haber diseñado y construido casi 400 viviendas rescatando la tierra como primer elemento de la construcción, incorporando elementos técnicos como máquinas adoberas, pisos abrigados, cielorastos y letrinas. El uso de adobes garantiza una vivienda más caliente. Los adobes no dejan pasar más de un 8% de la humedad ambiental en contraposición del 25% que permiten los bloques de arena y cemento. La población de la sierra ecuatoriana y de este sector en particular, debido al frío y la humedad sufren en alto grado de reumatismos, artritis y enfermedades de las vías respiratorias. Esperamos en los próximos años demostrar una disminución de la prevalencia de estas enfermedades. Las viviendas arquitectónicas respetan las características del habitat del campesino indígena especialmente, son de fácil, barata y rápida construcción y en su ejecución cuentan con la participación comunitaria en el trabajo (mingas).

En el aspecto de salud y nutrición el proyecto contempla el desarrollo de un sistema comunitario de salud, se han formado organismos populares responsables de la misma como son las comunas de salud.

Estas comunas de salud tienen una directiva que

cuenta con un coordinador, un secretario y un tesorero. La población íntegramente en las comunas, aporta mensualmente una cantidad de dinero por familia de 100 sucres, paga 20 sucres por consulta, participa en mingas de salud para saneamiento ambiental, construcción de estaciones de agua potable, letrización, cultivo de huertos para plantas medicinales y productos de alimentación.

De las 14 comunas organizadas y existentes en la parroquia, actualmente funcionan 9 de salud con una cobertura de 6.000 personas. En cada una se desempeñan 4 colaboradores comunitarios de salud, jóvenes de menos de 20 años, elegidos por la comuna y entrenados permanentemente por el equipo técnico de la rama. Se ha construido y equipado un centro de salud y adecuado 4 puntos comunitarios.

El sistema comunitario de salud mantiene una relación de comunicación e información con los agentes tradicionales de salud de la zona.

Los dos médicos que laboran en el programa tienen perfiles profesionales concurrentes, un especialista de postgrado en medicina familiar, un médico práctico en herbolaria médica, un sociólogo y un antropólogo con amplia experiencia de trabajo en sectores rurales. En el equipo profesional concurren también una nutricionista y una ingeniero agrónomo.

Se ha levantado un inventario de plantas medicinales que conoce la población de la parroquia. El equipo técnico trabaja actualmente en la identificación taxonómica de las plantas medicinales, se hace un recuento bibliográfico de su uso y composición farmacológica y experiencia clínica en otras partes del mundo, sistemas de cultivo, conservación y procesamiento de estas plantas medicinales. En un futuro cercano se prevee su comercialización a través de las tiendas comunitarias. El

excedente de producción se aspira a colocarlo en otros mercados de la provincia y el país.

El uso de plantas medicinales ha tenido un impulso especial considerando varios factores:

Las corrientes modernas de medicina han revalorizado el uso de plantas medicinales en una serie de enfermedades, fundamentando el accionar terapéutico y disminuyendo los riesgos tóxicos de los fármacos químicos. Frente a los actuales costos de los productos farmacológicos de laboratorio, las plantas medicinales son muy inferiores en costo.

La población indígena tiene una ancestral práctica en el uso de plantas medicinales, culturalmente es más asequible.

Bajo una dirección técnica idónea la población puede participar en labores de cultivo, producción y procesamiento de las plantas, participando directamente en un hecho de salud.

De hecho las plantas no constituyen el único medio que se usa en los tratamientos. Muchas enfermedades requieren para su tratamiento de medios quirúrgicos o fármacos cuya elaboración es altamente especializada y se encuentra en manos de laboratorios farmacéuticos. El equipo de salud considera que lo idóneo es un manejo ortodoxo en el tratamiento de cada caso.

De acuerdo a la información disponible y la experiencia profesional del equipo se está redactando un manual sobre las plantas medicinales inicialmente para uso popular, pero que pretende en lo futuro con toda la documentación necesaria convertirse en un documento para uso profesional.

La actividad realizada a lo largo de casi 10 meses

de trabajo, nos permite hacer algunas consideraciones que estimamos relevantes para este encuentro de investigadores de la salud:

Sería conveniente que las Universidades y el CONUEP, alienten experiencias profesionales multidisciplinarias que mejoren las condiciones de vida del hombre ecuatoriano.

Las facultades de medicina deben revisar el perfil profesional de los futuros médicos, haciendo énfasis en medicina comunitaria, formas alternativas e idóneas de tratamiento, más accesibles a la capacidad económica de la población. Desarrollo de programas de práctica dirigida de los estudiantes con la población, de tipo comunitario y en acuerdo con las particularidades de cada región. La formación profesional debe orientarse a desarrollar una mayor capacidad del estudiante para trabajar en los sectores populares, investigar la realidad de salud y recrear los modelos válidos.

La universidad ecuatoriana tiene un deber y una deuda con su pueblo, que es hacer accesible el conocimiento científico a los más amplios sectores de la población. La universidad tiene el deber de popularizar los adelantos tecnológicos que mejoren la vida del ser humano y lucha por su uso masivo en el país.

La universidad tiene la obligación de investigar y experimentar desarrollando una ciencia nacional que permita liberarnos y acabar con la dependencia.

El problema no se circunscribe en la falta de recursos, los pocos investigadores que tenemos en el campo de la salud, responden también a que la práctica médica es eminentemente privada, y detrás de los intereses económicos privados se soslayan los problemas sociales de salud y de investigación en este campo.

Los estudiantes deben ser preparados en el campo

de la investigación como una actividad curricular no formal, no eminentemente teórica sino práctica, para lo cual es necesario revisar el contenido curricular de las facultades de medicina, reforzar la estructura académica, a través de cátedras que deben funcionar como unidades académicas coherentes, con dirección y estructura que les permitan formar a los médicos no con un cúmulo de profesores aislados sino con la actividad coordinada de un conjunto de materias, prácticas de laboratorio, de comunidad y de hospital. Sólo de esta manera podremos formar escuelas de medicina en el país que sobrevivan a la existencia de un maestro, y responder a la estructura cultural, social y económica del Ecuador.

El compromiso de los 3 estamentos universitarios, docente, trabajador y estudiante debe concretarse en una práctica extramural de docencia-acción, investigación-acción, que al mismo tiempo que sea formativa y enriquecedora de la universidad, permita a la población conocer su realidad y adoptar estrategias y resoluciones para la solución de sus problemas.

Nuestro modesto aporte es consecuencia de una larga trayectoria en la docencia universitaria y la pretensión de hacer investigar en salud. Es la reflexión de la madurez cuando hizo crisis en mi sujeto-médico la teoría de la medicina social y la práctica privada del consultorio, cuando hizo crisis la necesidad de coherencia entre el discurso y el hacer y cuando la identificación en salud y en el vivir con los sectores populares hizo nacer una nueva perspectiva de práctica profesional con la comunidad.

LCDA. PATRICIA DE LA TORRE ARAUZ**
DR. RAUL LOPEZ PAREDES*

POLITICAS Y PRACTICAS DE SALUD Y EL ESTADO

1. ANTECEDENTES.

La estrecha relación entre los procesos de desarrollo socio-económicos y los de salud-enfermedad en una sociedad determinada han sido reiteradamente demostrados, por lo tanto, la forma como una sociedad se organice para extraer, producir y distribuir los bienes necesarios para la subsistencia y bienestar de sus miembros, constituirá uno de los principales factores determinantes del estado de salud de la misma. (Sigerist, H.: 1981,87. García, J.: 1972,391. Navarro, V.: 1979,37. Berlinguer, G.: 1974,sp.).

La Historia y la Sociología de la Medicina han documentado las modificaciones que ha tenido la Medicina a través de la historia, en sus dos componentes, como conocimiento médico que se localiza a nivel de la super-

** Profesora de la Facultad de Enfermería PUCE.; Co-Directora Proyecto CONUEP: "Políticas y Prácticas de Salud en el Contexto del Estado Ecuatoriano 1896-1983".

* Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador; Director Proyecto CONUEP: "Políticas y Prácticas de Salud en el Contexto del Estado Ecuatoriano 1896-1983".

estructura de la sociedad y como práctica médica, que se sitúa a nivel de los procesos económicos, potencializando la producción y reproducción de los individuos y del sistema social.

A partir de la mitad del siglo anterior, época de grandes transformaciones sociales de consolidación del nuevo sistema económico, se produjo un importante avance en la comprensión del fenómeno salud-enfermedad: las contradicciones existentes en el plano social fueron incorporadas en la comprensión y explicación de las enfermedades, de allí que se consideró a la pobreza, marginación y explotación como una de las principales causas de enfermedad. "Se reconoció a la Medicina como una ciencia social, y a la política como la medicina en gran escala". (Sigerist, H.: 1981,87).

Tradicionalmente se ha estudiado a los fenómenos de salud y enfermedad como si tuvieran existencia propia, aislada e independiente de la realidad social. La concepción médica dominante priorizó el componente biológico en la explicación del fenómeno salud-enfermedad, con lo que se desvió el énfasis en la investigación de los problemas sociales a disturbios fisio-patológicos individuales que no integraban en la explicación de los fenómenos el criterio de la totalidad social. (Waitzkin, H.: 1981, 4. Kosik, K.: 1979, 30).

La nueva concepción epidemiológica parte de la comprensión de que la actividad humana de creación de vida material, es uno de los niveles en donde se debe encontrar la explicación a la producción de la salud-enfermedad, esta aproximación señala a los procesos de trabajo y consumo como el eje explicativo de los procesos patológicos individuales y colectivos. Es decir los procesos que determinan la salud-enfermedad están regidos por leyes sociales de la historia humana, en unidad con las leyes biológicas de la naturaleza, de allí que es necesario explicar las variaciones de los niveles indivi-

duales y colectivos como manifestaciones de los procesos de desarrollo y cambio de una sociedad determinada. La tarea es entonces encontrar sus relaciones y nexos. Por lo tanto la superación de la problemática de salud es principalmente económica, política y social. (Berlinguer, G.: 1981,684. Laurell, C.: 1977,22).

El proceso de desarrollo socio-económico ha ido determinando desigualdades importantes en los distintos grupos poblacionales entre zonas y regiones geográficas, tanto a nivel internacional entre los diferentes países, así como al interior de cada uno de ellos, en los que evidencian polos de desarrollo y depresión claramente diferenciados.

Se pueden evidenciar las diferencias entre los países, tan solo, con el análisis de algunos indicadores económicos, sociales y de salud. Algunos estudios realizados han demostrado la existencia de diferente tipo de patología que afecta a los distintos grupos sociales, más aún es evidente el hecho de que la enfermedad y la muerte a nivel general, y en los grupos infantil y materno en particular, es más frecuente en los sectores socio-económicos más depauperados de los diferentes países, especialmente en los económicamente dependientes, en otras palabras el perfil epidemiológico de los distintos grupos sociales es diferencial así como es diferente la posibilidad de acceso a los bienes y al producto social que una sociedad produce. En lo que a nuestro país se refiere "confluyen enfermedades de perfil antiguo (base epidemiológica) y de perfil nuevo dando lugar a una transición epidemiológica que refleja la grave situación de salud de la población ecuatoriana". (Suárez, J. López R.: 1987,144).

II. ESTADO, POLITICA Y PRACTICA.

El entender a la salud-enfermedad como producto del proceso histórico social así como de los procesos de

producción y consumo de los individuos, implica tomar en cuenta el papel que cumple el Estado en esta determinación. Los trabajos que han tratado esta problemática son escasos y en muchos de los casos particularizados a una determinada situación, por otro lado desde la corriente hegemónica se han realizado algunas aproximaciones que han seguido el mismo enfoque de la corriente dominante y que en el mejor de los casos se constituyen en descripciones históricas, técnico-administrativas que no aportan en mucho, a la real comprensión de la problemática.

Consideramos que la estructura económica, formada por el conjunto de relaciones de producción, es la base sobre la que se levanta la superestructura jurídica y política (Marx, C.: 1980) es decir es evidente la relación entre las formas económicas, políticas, el derecho, la cultura y el estado, considerando a este último no como un asunto simple o accesorio o separado de la sociedad civil, sino como elemento esencial para el mantenimiento de la estructura económica, sin caer en mecanicismos que no permitan entender las relaciones antes anotadas.

El estado aparece cuando existe un importante grado de desarrollo de las fuerzas productivas, cuando van apareciendo los gérmenes de las contradicciones como capital y trabajo, y se acentúa la división de la sociedad en clases,

“como el estado nació de refrenar los antagonismos de clase... es el estado de la clase más poderosa, de la clase económicamente dominante, que con ayuda de él se convierte también en la clase políticamente dominante”. (Engels, F.: 1980-346).

Esto es, el estado nace del surgimiento de las clases antagónicas de sus divergencias para lo que es necesario la dominación de una de ellas, sin embargo a pesar de que el estado nace de la sociedad y de la lucha de clases

cada vez trata de tornarse más extraño a ellos, claramente Lenin definió al estado como una Máquina de Represión, que asegura la dominación sobre la clase obrera para la extracción de plusvalía. (Lenin, V.: 1981).

Para Gramsci, citado por Hirsh es el “complejo global de actividad práctica y teórica por la cual la clase dominante no solamente mantiene su dominación, sino que consigue preservar el consenso activo de aquellos que son gobernados” (Hirsch, J.: 1980,86). Por lo tanto es preciso dilucidar un campo complejo de relaciones entre clases y fracciones de clases que encuentran su punto de cristalización contradictorio en el sistema institucional del Estado.

En el estado hay que diferenciar al poder y a sus aparatos, lo que facilitará la ejecución y la comprensión de las funciones que este realiza, en la medida de que el estado es una dictadura de clases y el poder es de una minoría para la dominación, cualquier forma de estado que este asuma es una dictadura, por tanto el proletariado deberá tomar el poder del estado reemplazarlo y destruirlo.

Es decir en la teoría Marxista-Leninista de Estado encontramos lo esencial, los procesos y elementos que permiten su real comprensión, desde la represión hasta la sutil dominación cotidiana, en este sentido es necesario tanto para el ámbito general como para el específico de salud estudiarla y desarrollarla. (Gruppi, L.: 1980, 45).

Como habíamos señalado, el estado dispone de diferentes aparatos estos pueden ser represivos: policía, ejército o ideológicos; religiosos, escolares, jurídicos, políticos, culturales, etc., es decir para el cumplimiento de sus funciones emplea estos aparatos y con ello la ideología o la violencia según sean las necesidades del sistema. La clase dominante tiene el poder económico así como

el poder político puede a través de sus aparatos e instituciones imprimir su hegemonía; todo lo anterior permitirá en última instancia reproducir las condiciones del sistema dominante, es decir los aparatos represivos e ideológicos de estado asegurarán que la reproducción y explotación se efectúen de una manera armónica y natural, tratando de disminuir las contradicciones y controlar la lucha de clases.

Se puede decir que el Estado, en su funcionamiento interno, su jerarquización, sus procesos de gestión y en la expresión de sus acciones, como las políticas sociales no es más que "la condensación material y específica de una relación entre clases y fracciones de clase". Es decir el Estado traduce los intereses de la clase dominante pero no de un modo mecánico, sino a través de una relación de fuerzas que hacen del Estado una especie de condensación de la lucha de clases en desarrollo, esto lo expresará el Estado incluso en la materialidad institucional propia (Fleury, S.: 1986,32). Tratando de demostrar una Unidad Política que rebase los conflictos entre los intereses de las diferentes fracciones de clases, permitiendo en definitiva el aumento permanente de la tasa de ganancia. Cuando se ven amenazados los intereses de la burguesía en su conjunto, la unidad política y de acción del Estado y sus aparatos tiende a ser maximizada (Castells, M.: 174).

Como resultado de las contradicciones y las luchas que se dan entre las diferentes clases así como de sus diversos intereses, económicos, políticos, etc. se formulan las políticas sociales, las que en su planteamiento incorporan las demandas sociales y tienen como objetivo asegurar la dominación, la hegemonía y la acumulación; por otro lado se asegura también el mantenimiento del orden social, la legitimación del poder del estado y la disminución de las tensiones sociales. Es en este terreno en donde se realiza la lucha entre las clases dominadas y dominantes para preservar la hegemonía, sin embargo,

el hecho de que haya una clase hegemónica implica la posibilidad de que las otras se organicen en la lucha contra-hegemónica.

Sin embargo de lo anterior, el Estado trata de neutralizar y homogenizar las diferencias entre los individuos, todos aparecen como ciudadanos con iguales derechos y deberes frente a la sociedad, con lo que desaparece el fraccionamiento y la lucha, todos tienen el mismo interés, el "interés nacional". (O'Donnell, G.: 1980,71-75).

Las políticas sociales están vinculadas con la acumulación capitalista al favorecer la reproducción de la fuerza de trabajo y la circulación y consumo de mercancías, en el primer caso facilitando la subordinación del trabajo al capital en condiciones más adecuadas, permitiendo la reproducción de la fuerza de trabajo de manera directa mediante la salud, nutrición, educación, etc. o indirectamente, preservando los servicios y bienes de consumo para su mantenimiento, así como dando atención diferencial a los grupos ligados más directamente con la producción. En muchos casos al Estado no le interesa cuidar mucho de la reproducción de la mano de obra, cuando ésta es suficiente, sin embargo toma a su cargo la reproducción de algunas fracciones a través del mantenimiento o reposición del trabajador.

La acumulación por medio de la circulación y consumo de mercancías lo hace por la capitalización de los sectores sociales ya sea incorporando nuevas mercaderías o mercantilizando los servicios, el estado aparece como regulador del mercado o comprador de los servicios, viabilizando el consumo de mercaderías a través de las políticas sociales que se cristalizan en las diversas instituciones estatales en las que ofrecerán servicios y prácticas.

Por otro lado las Políticas Sociales clasifican a los individuos en grupos de acuerdo a criterios biológicos o psicológicos y en el ámbito social-humano, estas clasificaciones etiquetan a los individuos, los divide, fragmenta y

administrativamente son "grupos blanco" objeto de planes y programas específicos, para lograr la "normalidad" y el "vivir bien". Las políticas sociales cumplen un importante papel ideológico, pueden calar en la población como acciones benéficas despojadas de todo interés de clase y que son distribuidas, de acuerdo al buen o mal comportamiento de los individuos o grupos (Faleiros, V.: 1980), así mismo sancionando la división entre lo normal y lo patológico. Según Gramsci el Estado Capitalista es producto de la violencia, es en sí mismo violento y permanente generador de violencia, el Estado es dictadura mas hegemonía, es decir, que no solamente ejerce la coherción física o violencia directa, sino también a través de la dominación ideológica.

Es necesario tomar en cuenta la necesidad del desarrollo capitalista a nivel mundial, en este sentido se debe analizar el papel que cumplen los organismos internacionales como entes proponentes de las políticas, así como su intervención con planes y programas concretos en los diferentes países.

La práctica de salud y la médica dominante se ha apoyado sobre la concepción positivista unicausal microbiana y sobre una medicina de tipo hospitalario apoyada en el laboratorio. El estudio de la práctica médica se ha desarrollado principalmente bajo el mismo paradigma reduccionista, explicándola únicamente como un conjunto de relaciones bipersonales, en la que los actores sociales ajustan su conducta a fines medios, roles, normas y valores, sin tomar en cuenta de que la relación médico-paciente es de tipo histórico, no independiente de la economía y la política. Por lo tanto, una comprensión más amplia de la práctica de salud podrá ser alcanzada superando conceptualmente estas limitaciones y ubicándola dentro de la realidad, reconociendo que sus características no son accidentales sino que están igualmente definidas por el grado de desarrollo y organización de una sociedad

específica, así como por las necesidades económicas y políticas del sistema.

Los estudios tradicionales han constituido "buenas descripciones de momentos históricos de instituciones aisladas o de conflictos locales, pero adolecen de una base teórica que vincule esas descripciones e incluso explicaciones con los determinantes estructurales de la sociedad" (Mercer, H.: 1981,3), es decir se hace necesario "estudiar la práctica médica y el saber médico como partes de la formación socio-económica". (Laurell, C.: sf. sp.).

El estudio de la práctica en salud plantea la relación entre práctica y saber, uno de los problemas fundamentales de la teoría del conocimiento, en este sentido los aportes han sido hechos desde el punto de vista fenoménico descriptivo y neutral, son escasas las aproximaciones que dan cuenta de la esencia en la relación práctica en salud y el saber. Se la debe analizar como una práctica social lo que facilitará su comprensión, esto implica tomar en cuenta el desarrollo de las fuerzas productivas, la influencia de las relaciones de producción sobre las ciencias, la relación del conocimiento y las instituciones sociales, políticas, culturales, así como el papel que cumple el estado y la lucha de clases. "Analizar la especificidad asumida por la práctica médica en la lucha de clases implica, primero, romper con la concepción de neutralidad, buscando identificar las formas por las cuales ella expresa las determinaciones propias de esta estructura". (Donnangelo, M.: 1976,30).

Como hemos señalado el estudio de la práctica en salud ha sido orientado desde posiciones positivistas que han priorizado los análisis individuales, se hace necesaria una posición que parta del análisis de la realidad concreta en donde se priorice las relaciones de producción, el papel del estado y sus aparatos, especificando las diferentes formas de práctica de salud según las características que

asumen las relaciones de producción, la práctica sobre dicha base social, se presentan como estructuras institucionales diversificadas en casi la totalidad de países capitalistas, es importante analizar la constitución interna de las instituciones, su desarrollo, el proceso y la división del trabajo, la jerarquía y la estructura de poder, finalmente como una manifestación del nexo entre la práctica, el saber y la estructura social se estudiará el valor que asumen las prestaciones que cada cuerpo institucional brinda (Mercer, H.: 1981,6-7).

Por lo tanto, la práctica médica está social e históricamente definida, y tendrá formas y efectos diferenciales para los distintos grupos y estratos poblacionales en donde jugarán un papel importante la oferta y la posibilidad de acceso que la población tenga.

En los distintos países y más aún en las sociedades complejas, es posible encontrar estratificaciones en la población, así como diferentes formas de práctica médica y de servicios de salud, algunos simples y sencillos orientados a grupos marginales y pobres y otros con un nivel de sofisticación tecnológica orientada para sectores minoritarios y que pueden pagar por estos servicios, este y otros hechos marcan verdaderas barreras discriminatorias para la medicina, por otro lado el acceder a un servicio de salud se convierte en una verdadera necesidad para unos y un lucro para otros. (Foucault, M.: 1976,166). Se torna por tanto evidente la reproducción de las desigualdades sociales en la génesis de las enfermedades y en el acceso a los servicios de salud. De allí que la manifestación de que la salud es un derecho, es irreal, por cuanto "si el dinero es una barrera para la medicina, el sistema es discriminatorio". (Wildavsky, A.: 1977,50).

Los problemas antes anotados deben ser abordados de una perspectiva que permita conocer y explicar de mejor manera nuestra realidad, es decir en un método

que se apoye en la realidad concreta y total de una sociedad histórica y socialmente determinada, en donde se tomen en cuenta los aspectos productivos económicos así como el papel que cumple el Estado a través de sus políticas e instituciones en los que se desarrolla la práctica de salud, entonces se deben ver, entre otras cosas, cuáles son los intereses de las diversas clases, cómo se distribuye el poder, cuál es la división del trabajo, cómo se organiza y distribuye la práctica en salud. Todo lo anterior facilitará el conocimiento y la comprensión de la problemática de salud, así como la implementación de soluciones más coherentes con nuestra realidad, en la que se ha demostrado la existencia de graves problemas en la producción y distribución de la salud y la enfermedad.

Un estudio de la práctica médica deberá tener en cuenta la totalidad social y la totalidad del enfermo, entendido como un ser social, en donde la atención al órgano no sea lo más importante.

"Un diagnóstico del hombre enfermo que prescindiera de los aspectos sociales y culturales es un diagnóstico trunco. Las tradiciones, las creencias religiosas y para religiosas, las supersticiones y prejuicios y, en general, los valores culturales de un pueblo, asumen un papel no sólo en la explicación de la enfermedad sino también en su prevención". (Timio, M.: 1980,24).

Entendiendo lo cultural como una parte de este todo social, sin asignarle un rol, determinante, como algunas corrientes de pensamiento, tratan de legitimar.

Finalmente debe hacerse un estudio y una crítica de la práctica en salud, así como de los procesos que están determinando la salud y la enfermedad, el cuestionamiento debe ir dirigido hacia el propio saber en salud y no solamente a las modificaciones de las prácticas. La práctica en salud debe ser entendida como una práctica so-

cial y en relación con las demás, tomando en cuenta la totalidad social, económica y el papel que cumple el estado a través de sus aparatos políticos, instituciones y la práctica en sí. La práctica de salud y sus instituciones no deben facilitar la dominación y la hegemonía de una clase ni el consenso espontáneo o coercitivo del gobierno, tampoco debe ser un instrumento para lograr la conciliación de las clases en el ámbito del consumo, utilizando tecnología apropiada y poco costosa y dejando que las comunidades resuelvan los problemas de salud creados por el propio sistema. Debe ser una práctica que asegure los derechos igualitarios y reales a la totalidad de los grupos sociales sin discrimen ni estratificación y que el servicio que se autoevidencia, no facilite la acumulación o el atesoramiento, sino más bien ayude y fortalezca estratégicamente los esfuerzos para la transformación y construcción de la nueva sociedad.

B I B L I O G R A F I A

1. BERLINGUER, Giovanni, "Medicina y Sociedad" en: *Política y Salud*. Universidad Autónoma de Santo Domingo, 1974.
2. CASTELLS, Manuel. *Crise do Estado, consumo colectivo e contradicoes urbanas*, (fotocopia).
3. DONNANGELO, María. *Medicina e Sociedades*, Sao Paulo, Livraria Pionero, Editora, 1973.
4. FALEIROS, Vicente. *A política social do estado capitalista: as funcoes da previdencia e assistencia sociais*. Sao Paulo. Cortez Editora, 1980.
5. FLEURY, Sonia. *Estado Capitalista e Política Social*. Sao Paulo, 1986 (fotocopia).
6. FOUCAULT, Michel. "La crisis de la Medicina o la crisis de la antimedicina en *Educación Médica y Salud*. Washington, 10. OPS/OMS, 1978.
7. GARCIA, Juan César. *La Educación Médica en América Latina*, Washington, Publicación N° 255 OPS/OMS, 1972.
8. GRUPPI, Luciano. *Tudo Comensou com Maquiavel*. Porto Alegre. L y P M Editores, 1980.
9. HIRSCH, Joachim. *Observacoes teoricas sobre o Estado burgués e sua crise*. Sao Paulo. Ed. Cortez, 1980.
10. KOSIK, Karel. *Dialéctica de la Totalidad Concreta*. En: *Dialéctica de lo concreto*. México. Ed. Grijalvo, 1979.
11. LAURELL, Cristina. *Notas para un Marco Teórico para la Investigación en Sociología Médica*. s.f. (fotocopia).
12. LAURELL, Cristina. *Notas para un marco Teórico para la Investigación en sociología médica*. En: *Consideraciones sobre la investigación social en medicina*. Cuaderno SP-001. 1980.
13. LENIN, V. *El Estado y la Revolución*. Lima, Ediciones Populares Los Andes, 1918.
14. MARX, C. ENGELS, F. *Prólogo a la contribución de la crítica de la Economía Política en Obras Escogidas*. Tomo I. Moscú, Ed. El Progreso, 1980.
15. MARX, C. ENGELS, F. *El Origen de la Familia, la Propiedad y el Estado en Obras Escogidas*. Tomo III, Moscú. Ed. El Progreso, 1980.
16. MERCER, Hugo, CORDEIRO, Hesio. *La Práctica Médica en América Latina*. Santo Domingo, Colección SESPAS, 1981.

17. NAVARRO, Vicente, *La Medicina bajo el Capitalismo*, Barcelona, Ed. Crítica Grupo Editorial Grijalvo, 2ª Ed. 1970.
18. O'DONNELL, Guillermo. *Anotaciones para una teoría do estado (1)*. Sao Paulo. Revista de Cultura y Política N° 3; 1980.
19. SIGERIST, Henry. *Hitos en la Historia de la Salud Pública*. México. Ed. Siglo XXI, 1981.
20. SUAREZ, José. LOPEZ, Raúl. et. al. *La Situación de Salud en el Ecuador. 1962-1985*. Quito, MSP/OPS. Talleres Gráficos del Ministerio de Salud Pública. 1987.
21. TIMIO, Mario. *Clases Sociales y Enfermedad*. Editorial Nueva Imagen, 1980.
22. WAITZKIM, H. *The Marxist Paradigm in Medicine*. Int. J. Health Services, 1981.
23. WILDAVSKY, A. "Doing better and feeling worse: the political pathology of health policy" in *Doing better and feeling worse*. New York, Ed. S. H. Knowles. Morton and Co. 1977.

SALUD INTEGRAL DEL ESCOLAR

RAMIRO CAZAR*
EDILMA BENITEZ*

I. INTRODUCCION.

Desde 1978 la Unidad de Psiquiatría Social ubicada en un sector urbano marginal de la ciudad de Quito, inició un programa cuyos objetivos se orientaban acoplar el componente de Salud Mental al programa general de salud denominado "Salud del Escolar" que abarca una serie de acciones aisladas de medicina general, odontología, inmunizaciones, acompañada de alguna información sobre Salud e Higiene escolar dirigidas a los niños de primeros y sextos grados, que se realizaban una vez cada año por parte de los Centros de Salud en las escuelas del área de influencia.

Tratando de superar este esquema, la Unidad de Psiquiatría Social diseñó un programa que tiende a organizar todas aquellas acciones unilaterales que se dirigen hacia la salud física, somática, y las acciones de Salud Mental, en un solo programa integral que tome como objeto de atención al niño, pero como un todo, borrando aquella diferencia absurda de salud física y salud psíquica que deviene de una concepción dual ya superada, y que considere además a ese ser integral en un período especial de su vida, la etapa escolar, que implica un conjunto de

interrelaciones específicas, sociales especialmente, con sus maestros, con sus compañeros, con la escuela como institución y con su familia como reforzadora, o como calificadora de su rendimiento, etapa en la cual el niño tiene que enfrentarse durante 5 horas diarias por lo menos y por algunos años con estimulaciones de variada índole generalmente stressante, además del tiempo que la escuela se extiende en la casa, a veces en situaciones más negativas.

Con esta concepción se estructura el denominado programa de Salud Integral del Escolar que tiene dos niveles: el nivel primario, de prevención y promoción de la Salud Integral del Escolar y el Nivel Secundario, de detección precoz, control y tratamiento de los niños con problemas en el aprendizaje y otros que tienen relación con el medio escolar.

Esta comunicación tiene como propósitos presentar los aspectos más importantes de esta problemática y la forma como la Unidad lleva adelante el programa.

II. ANTECEDENTES.

Desde la creación de la Unidad y su afirmación en la comunidad, uno de los porcentajes más altos de consulta, en general en toda la Unidad y específicamente en Psicología y Psiquiatría y que se mantiene hasta la actualidad, corresponde a la edad comprendida entre 5 y 14 años. Así tenemos:

AÑOS	PORCENTAJE %
1978	54
1986	57
1987	52

ATENCION PSIQUIATRICA Y PSICOLOGICA CONSULTA POR EDADES Y AÑOS

AÑOS EDAD	1986 Nº	1987 (10 m.) Nº
0 — 1 año	—	—
1 — 4 años	36	35
5 — 14 años	449	417
15 — más	350	350
TOTAL	836	802

* El 57% y el 52% corresponden a niños y adolescentes.

Del total de consultas en Salud Mental, los trastornos más frecuentes se refieren a niños con problemas en el aprendizaje —Trastornos de Conducta e Hiperquinesia y Problemas emocionales—.

TRASTORNOS MAS FRECUENTES EN NIÑOS (1987) 10 m

CATEGORIAS	TIPO DE TRASTORNO	% (802 Consult.)
Niños y adolescentes	— Problemas de aprendizaje	10.3
	— Trastornos de conducta e Hiperquinesia	7.6
	— Problemas emocionales: Fobia escolar Nerviosismo Terrores nocturnos	5.9
	— Retardo mental	5.8
	— Enuresis y Encopresis	4.7
	— Problemas de Lenguaje	3.1
	— Problemas de Adolescencia	1.9

CARACTERISTICAS DEL PROBLEMA

De las primeras indagaciones realizadas en 1978 en 52 niños referidos de una escuela, se evidenció que en la mayoría no existían datos de una inteligencia notoriamente disminuida, al nivel de impedir la educación regular, sino que sus problemas en el aprendizaje son más bien la expresión de problemas emocionales, de privación afectiva, de privación sociocultural, maltrato y relaciones negativas con sus maestros y compañeros.

En un apreciable porcentaje de los niños investigados (69%) se encontraron signos de desnutrición, avitaminosis, parasitosis, talla, peso y circunferencia cefálica por debajo del percentil 50 de las curvas señaladas por el M.S.P. y de estos un 18% bajo el percentil 10.

Del estudio sociofamiliar se destaca que en un 52% estos niños proceden de familias de condiciones socioeconómicas precarias, todos sus miembros incluyendo a los niños deben aportar a la economía familiar, por lo que la escuela y las tareas escolares quedan rezagadas con respecto de otras actividades de supervivencia. Las familias se caracterizaron por un bajo nivel instructivo, por una falta total de información de como conducir para apoyar el aprendizaje, y por el uso de la violencia física y verbal de los padres y familiares en la hora de las tareas. En el estudio de estos niños se encontró, como causa unas veces y como condición en otros, las actitudes agresivas de los maestros; desafectivas e indiferentes, de maltrato, de humillación y otro francamente patológico hacia los niños.

A estas actitudes personales se suma una ausencia de la mística de enseñar, una metodología exclusivamente memorística-verbal, desvinculada de nuestra propia realidad que provienen de un sistema educativo masificador, generalizador y elitista que no toma en cuenta la singu-

laridad del desarrollo infantil, ni las condiciones en las que se desenvuelve.

Estos indicadores de una realidad que subyace en la problemática del escolar, condujo a que como parte del programa se profundice la investigación, atendiendo a la escuela y a su familia cuyos resultados están plasmados en el libro "Estudios de Salud Mental", publicado por la Unidad en 1982. Hasta la presente fecha el programa escolar abarca a los niños de varias escuelas del área de influencia de la Unidad, a los niños referidos por las escuelas de otros sectores de la ciudad, pero fundamentalmente se dirige a tres escuelas que son controladas sistemáticamente.

Desde 1983 la Unidad se adscribió al programa de Vigilancia de la Salud del Escolar de la División de Salud Mental, que tiene como objeto la detección y tratamiento de los niños llamados tipo 3, que son detectados a través de la prueba de Stott, pero mantiene sus propias concepciones frente al problema.

III. PROGRAMA DE SALUD INTEGRAL DEL ESCOLAR

3.1. CARACTERISTICAS DEL PROGRAMA.

El Programa de Salud Integral del Escolar constituye una acción organizada y coordinada hacia los tres elementos que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje, el niño, la escuela y la familia, con el fin de evitar el ausentismo escolar, el bajo rendimiento, el fracaso escolar y otros trastornos que repercuten directamente sobre la vida futura del sujeto, pues se convierten en la puerta para el ingreso a una problemática más amplia que deja de ser exclusivamente médico, psicológico o educativo, para transformarse en un problema social ya por sus dimensiones, cuanto por el capital humano que está en riesgo.

3.2. OBJETIVOS GENERALES.

- 3.2.1. Coordinar las acciones médicas del Programa de Salud Escolar del Ministerio de Salud, con las acciones de Salud Mental de la Unidad de Psiquiatría Social.
- 3.2.2. Promover el desarrollo y crecimiento equilibrado de los educandos.
- 3.2.3. Contribuir al mejoramiento de la situación de Salud somática y mental del escolar.
- 3.2.4. Prevenir el apareamiento de problemas de Salud Mental influyendo sobre los grupos que están alrededor del escolar: la escuela, la familia, los maestros.
- 3.2.5. Procurar que los organismos estatales de salud, activen acciones similares, procurando una cobertura para todos los escolares.

3.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 3.3.1. Proporcionar atención médico-psicológica y social a todos los niños de primeros, terceros y sextos grados de las tres escuelas del área de influencia de la Unidad y de aquellos que fueren remitidos por los profesores, por sus familiares.
- 3.3.2. Contribuir a que el proceso enseñanza-aprendizaje se base en una relación positiva entre el niño, la escuela y la familia.
- 3.3.3. Implementar acciones educativas y de formación que permite el cambio de actitudes, de la familia como del personal docente con respecto a los problemas de aprendizaje, al abuso, al maltrato o negligencia.

- 3.3.4. Coordinar acciones concretas de profesores, padres de familia y de personal de la Unidad con el fin de que los niños adopten actitudes, hábitos y costumbres necesarias para implementar y mejorar la salud integral.
- 3.3.5. Procurar información que permita a profesores y padres de familia reconocer y actuar ante problemas que evidencien un desajuste del niño.

IV. ACTIVIDADES.

Las actividades están programadas para el nivel primario y el nivel secundario de atención.

4.1. NIVEL PRIMARIO.

Las actividades se orientan a la investigación, educación, formación y difusión de información, normas y conocimientos en los tres estamentos del proceso: padres de familia, profesores y alumnos.

4.1.1. HACIA LOS NIÑOS.

- Educación e información a través de acciones intracurriculares y demostraciones que impartan los profesores y autoridades del plantel sobre salud mental como acápites de la materia "Educación para la Salud".
- Implementación de juegos y formas de recreación de grupos, para estimular las relaciones sociales, una sana competencia, ayuda mutua, trabajo colectivo, distensión, etc. a cargo de profesores de Educación Física, Música y Opciones Prácticas.
- Formación de grupos de recuperación de alumnos con problemas, dirigidos por aquellos que se destaquen en algunas materias de grados superiores o por los mismos profesores.

- Información a través de charlas, cine debate, representaciones y otros recursos sobre temas específicos a cargo del equipo de salud, y el "Taller de recreación infantil".

4.1.2. HACIA LOS DOCENTES.

Cursillos, seminarios, talleres, charlas y conferencias, difusión escrita, a los profesores de las escuelas del área, divididos por grados y secciones sobre temas que tengan relación con los principales problemas de salud del escolar, sus causas y soluciones. Características psicológicas de la edad escolar, desarrollo normal y anormal del niño, maltrato infantil; el maestro frente a los problemas de aprendizaje y de conducta, entre otros.

4.1.3. HACIA LOS PADRES.

Acciones sobre los comités de padres de familia, o en forma individual, para dar información sobre el papel de la familia en la salud y enfermedad. Relación madre-hijos. Técnica de estudio, educación, recreación. La familia como reforzadora de los conocimientos, el niño y el tiempo libre, maltrato infantil, etc.

Todas estas acciones se organizan y ejecutan anualmente a través de la delegación de funciones y la actividad de todo el personal bajo la coordinación del departamento de Trabajo Social y Enfermería; con la colaboración importante de los estudiantes de Trabajo Social, enfermería, de medicina, que realizan sus prácticas.

4.2. NIVEL SECUNDARIO.

4.2.1. ACTIVIDADES:

- Aplicación de la prueba de Stott en los primeros, terceros y sextos grados.
- Recolección a través de un formulario especial de los

nombres de los niños identificados por los profesores de cada grado que presenten problemas.

- Vigilancia a profesores que evidencien conducta de maltrato y agresividad.
- Observación directa de niños en clases y patios.
- Tratamiento de familiares que presenten desajustes o signos de insurgencia de algún trastorno.
- Examen médico y físico de los niños de 1º, 2º y 6º grados y de los referidos o detectados con algún desajuste.
- Examen psicológico de los niños referidos con problemas.
- Investigación sociofamiliar de los niños de 1º, 3º y 6º grados y de los niños referidos o detectados.
- Investigación escolar de los niños referidos o detectados.
- Evaluación, diagnóstico y tratamiento de los casos.
- Referencia a centros especializados.

ORGANIZACION, ASISTENCIA Y TRATAMIENTO.

Cada año, al iniciarse el período escolar, en reuniones, del equipo de salud con autoridades y personal docente de cada escuela, se organiza el programa cronológicamente.

El Departamento de Trabajo Social se encarga del adiestramiento de los profesores, en el manejo de los instrumentos, en el procesamiento de la información que identifica a los niños de riesgo y aquellos que requieren

de tratamiento, así como de los niños que deben continuar con el mismo.

A través de los estudiantes, en formularios previamente diseñados, se recoge toda la información socio-familiar, de cada niño y los criterios de los profesores sobre la actitud, comportamiento y rendimiento del niño dentro y fuera del aula.

Esta información se suma a la que se recoge en la Unidad en las diferentes consultas de acuerdo al caso: Médico, Psiquiátrico, Psicológico y Social, para determinar su diagnóstico y tratamiento, en ocasiones son necesarias la práctica de exámenes complementarios como: EEC. — TAC — Hormonales, Acuidad Visual—Auditiva, Neurológicos, etc. que se realizan a través de la elaboración de varias instituciones.

En igual forma varios niños son derivados a otros servicios para tratamientos especializados: Terapias de lenguaje, recuperación pedagógica, educación especial, etc.

LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS QUE CONCURREN A NUESTRA UNIDAD

En este segmento vamos a exponer premisas básicas que permiten definir y delimitar lo que denominamos PROBLEMAS DE APRENDIZAJE, las características más generales de los niños que presentan estos problemas, así como la caracterización social de las familias de los niños denominados tipo 3*.

* TIPO 3: Niños que según la prueba de Stott, son considerados como positivos y deben ser referidos al especialista para recibir atención especializada.

Este avance corresponde a una investigación que se realiza en 100 niños atendidos en este año y a 74 familias.

El equipo comparte el criterio de varios autores que se han dedicado al estudio de los problemas que se relacionan con la escuela, en el sentido de que los "niños que no aprenden" son el resultado del bloqueo o ruptura más o menos grave de la relación dinámica entre el niño, la familia y la escuela, que se evidencian cuando uno o varios de los aspectos del rendimiento escolar del niño no alcanzan los niveles esperados o se expresan por una dificultad significativa en la adquisición y uso de la expresión oral, lectura, escritura, razonamiento o habilidad matemática.

Hay una discusión muy profunda al respecto no sólo de su definición, su determinación y su etiología sino aún de su denominación.

La dirección que toman las investigaciones están en relación al peso que se le asigna como responsable de esta problemática al aspecto biológico, más específicamente a una disfunción hipotética del sistema nervioso central o periférico que se lo denomina DISFUNCION CEREBRAL MINIMA (D. C. M.).

Nosotros consideramos, sin negar que algunos trastornos metabólicos, lesiones cerebrales, déficits físicos y sensoriales, déficits nutricionales ocasionan manifiestas alteraciones del desarrollo intelectual, pero en la realidad no justifica el hecho de buscar una explicación de los problemas de aprendizaje solamente en uno de los 3 estamentos que determinan el nivel del proceso enseñanza, aprendizaje (los niveles de salud del niño).

Todo ello más bien desvía la atención de un aspecto, que es sin embargo evidente en los fracasos escolares en la primaria: "El éxito o fracaso de las primeras ense-

ñanzas está íntimamente ligado al status socio-cultural y socio-económico de la familia del escolar".*

A pesar de que existen excepciones en uno y otro sentido, nuestras investigaciones comparten estos criterios, como lo vemos más adelante, pues en la mayoría de los niños investigados no se encontraron, por un lado, lo que se denominaron los FRACASOS ESPECIFICOS DEL APRENDIZAJE: DISLEXIA — APRAXIA — AGRAFIA — ACULCULIA; es decir, verdadera incapacidad para leer, escribir, calcular, que varios autores señalan como causados por una verdadera disfunción cerebral o trastornos de tipo neurológico y por otro lado, los tratamientos orientados a modificar hábitos de estudio, actitudes familiares y de maestros, o a resolver los conflictos emocionales del niño han permitido superar temporal o definitivamente los motivos de consulta.

Por esta razón nosotros consideramos a los fracasos selectivos como Dificultades Específicas del Aprendizaje cuya etiología y tratamiento parecen estar más vinculados a problemas neurológicos, pero su incidencia es absolutamente menor a aquella problemática de los escolares ligada a la relación con la familia y la escuela, que la denominamos PROBLEMAS DE APRENDIZAJE.

En los últimos años, en nuestro país estudios parciales, datos estadísticos de varios organismos ligados con la educación y la salud en los escolares, señalan un crecimiento del número de niños que reprueban los grados, desertan en la escuela o la abandonan definitivamente, así un dato oficial indica que en 1987* de 1'700.000 escolares, cerca de 500.000 niños reprueban y desertan de la escuela, otros refieren que un 40% de

* VIAL, M. y otros. "LOS MALOS ALUMNOS". Edición Narcea SA. Madrid, 1971.

* DIARIO HOY, Octubre 1987.

niños matriculados fracasan cada año en la escuela. Si generalizamos los datos obtenidos en nuestras investigaciones, a las escuelas que tienen las mismas características de las estudiadas, podemos decir que casi la totalidad de estos niños que pierden el año o desertan son los que presentaron inicialmente problemas en el Aprendizaje: Bajo rendimiento, problemas de lectura y escritura, miedo a la escuela, tendencia a la fuga y otras expresiones conductuales y emocionales que denotan una sobrecarga psíquica que tiene relación con la escuela: Enuresis, encopresis, onicofagia, nerviosismo acompañadas de somatizaciones como: desarreglos digestivos, alergias, dolores, hipertemia y que no son sino la expresión de lo que el Dr. J. MEINHARDT llamó el "TRAUMA ESCOLAR".

Las dimensiones del problema justifican una acción más directa de quienes tenemos como responsabilidad la salud de la población y de quienes determinan las políticas generales de atención.

De las investigaciones realizadas en tres escuelas del sector con la prueba de Stott, en el período escolar 1984-1985, en un total de 650 alumnos correspondientes a los primeros, terceros y sextos grados se encontró el 21% de niños que manifiestan desajustes que no requieren tratamiento pero que necesitan ayuda familiar o del maestro, un 26% de niños que requieren ayuda especializada, es decir un total de 47% de niños que presentan problemas relacionados con la escuela.

En el período escolar 85-86 de 463 niños pertenecientes a 1º, 3º y sextos grados de las tres escuelas sumados los niños tipo 2 35% y tipo 3 11% nos dan un total de 46% de los niños que presentaron problemas en la escuela.

En el período escolar de 1986-1987 de una sola es-

cuela del sector, fueron referidos por los profesores como niños con problemas que requieren tratamiento un total de 70 que significan el 27% de 256 alumnos matriculados en 1º, 3º, y 6º grados.

Esto significa que por lo menos 40 niños de cada 100 presentan problemas relacionados con la actividad escolar y que pueden si no son atendidos constituir mañana un gran problema social.

En 100 de estos que concurrieron a la consulta en este año, encontramos que el mayor porcentaje corresponde a la edad de 7 años con el 31%, seguido por los niños de 9 años con el 17%.

El 61% de estos niños están ubicados en los tres primeros grados y de estos el 33% corresponden a los que cursan el 1er. grado. Correspondiéndose así entre la edad más frecuente y el 1er. grado, esta situación se explica por un lado por el significado que para el niño tiene el ingreso a la escuela, y por otro, que en la escuela es en la que se produce el despistaje de problemas dada las exigencias de poner en juego las habilidades, destrezas, competencias que el niño ha adquirido o se supone debe tener al cumplir los 6 años.

La mayor parte de los motivos de consulta se refieren a bajo rendimiento generalizado, reprobación de grado, poco o ningún interés por las tareas escolares y problemas de lectura y escritura. En 23 niños los problemas de aprendizaje se acompañan de hiperactividad y en 20 manifiestan nerviosismo, sudoración profusa, temblor de los miembros, bloqueo intelectual, etc. especialmente frente a requerimientos o situaciones difíciles.

En el 26% de los investigados los padres de familia y profesores se quejan de actitudes agresivas, terquedad y negativismo, 15 presentaron trastorno de lenguaje y 15 enuresis y encopresis.

Los niños de acuerdo a su domicilio se distribuyen en diferentes sectores de la ciudad, el 23% corresponden al barrio Luluncoto, en el que está acentuada la Unidad. El 45% se distribuyen en diferentes barrios marginales del sur de la ciudad y el 32% otros barrios. Así mismo si analizamos a las escuelas de las que provienen estos niños, vemos que el 42% corresponden a escuelas del barrio, el 25% a otras escuelas del sur, el 10% a escuelas del centro y 8 a escuelas del norte de la ciudad. Esto significa en primer lugar que la mayor parte de los niños viven y estudian en el sector sur de la ciudad y específicamente en los barrios marginales sin infraestructura, servicios generales, y transporte deficitario cuyas características sociales, económicas y culturales de la población son graves. También significa que nuestra área de influencia no se limita solamente al sector sur de la ciudad pues a la unidad concurren niños que provienen de otros sectores y de las escuelas del centro y norte de la ciudad que conocen de nuestra actividad, y ocasionalmente de otras ciudades.

Estos niños corresponden a familias numerosas, el 88% tienen entre 4 y 10 miembros, que habitan en un espacio sumamente reducido, el 40% de 1 a 2 cuartos por familia y el 44% de 3 a 5 cuartos incluidos la cocina y baño.

Proviene de familias cuyos ingresos económicos, por sí solos evidencian las condiciones de privaciones en las que viven, el 43% de las familias tienen un ingreso promedio por debajo de los \$ 12.000; cuyos padres se distribuyen según la ocupación entre obreros, artesanos y empleados; las madres en el 50% combinan sus actividades de quehaceres domésticos con otras formas de subocupación ligadas al área de servicios, ventas ambulantes, comercialización de objetos usados, etc., además las madres son las que tienen la responsabilidad del cuidado de los hijos y son en un 20% los que guían u orientan las tareas escolares. Es importante anotar que el 33% de

los niños investigados no tienen, por varios factores, quién refuerce los conocimientos, entre estos elementos está el nivel instructivo y el grado de cultura de los padres, pues existen un 5% de analfabetos, 20% de padres que no terminan la primaria y un 60% que alcanzan la instrucción primaria completa.

Otra de las características de las familias de los que provienen estos niños es la relacionada con la organización, el 33% provienen de hogares incompletos donde solamente la madre es responsable en todos los aspectos, lo que le enfrenta a condiciones difíciles que ponen en riesgo su estabilidad emocional y sus niveles de relación con su familia, especialmente con los escolares; el 30% de los niños se quejan de verdaderos maltratos por parte de la familia y un 7% por parte del profesor.

Estos brevísimos datos nos ponen frente a un problema que como dijimos al principio no permite entender a los problemas de aprendizaje solamente desde el punto de vista de una desventaja orgánica de tipo nervioso sino que sin quitarle su importancia son el resultado de una imbricada complejidad de interrelación de factores sociales, económicos, culturales que determinan condiciones y calidad de vida, formas diferentes de enfermar y morir que están en relación directa al grupo social y económico al que se pertenece incidiendo de manera especial sobre la población en edad infantil que se caracteriza por ser la de mayor riesgo en términos de su crecimiento y desarrollo.

LA MEDICINA TRADICIONAL EN EL CONTEXTO DE LOS SISTEMAS DE SALUD EN ECUADOR

ASPECTOS GENERALES

Con el deseo de aproximarnos al significado de lo que constituyen las culturas médicas tradicionales en el Ecuador, partiremos por considerar que toda sociedad posee formas peculiares de comportamiento consuetudinario. Un sistema particular de relaciones sociales y su propia y distinta cultura.

Cultura son los modelos de vida históricamente creados, explícitos e implícitos, que existen en un tiempo y sociedad determinados. Son las normas o modelos de vida particulares. Son guías especiales de comportamiento que prevalecen en un sector de la sociedad extensa y complejamente organizada. Entonces, la cultura es la totalidad de los productos del hombre, que afecta a todos los seres humanos, social e individualmente.

Así como la familia, la vivienda, el vestido, la alimentación, el matrimonio y el lenguaje, constituyen entre otras, manifestaciones especiales de una cultura; los co-

* Instituto Nacional de Investigaciones Nutricionales y Médico Sociales — ININMS.

nocimientos y prácticas en salud constituyen un valor cultural importante que al igual que los demás se transmite de generación en generación a través de la tradición y se vincula y complementa con el resto de valores culturales del grupo social.

Por lo expuesto, cada cultura basada en sus creencias, vivencias y tradición es capaz de vertir un concepto propio de salud y establecer un comportamiento específico de salud, producto de su cosmovisión y realidad.

Culturas Médicas Tradicionales son por lo tanto las distintas formas de concebir y practicar la salud, en las distintas culturas tradicionales que conforman el mosaico étnico ecuatoriano.

Una aproximación al estudio de las culturas médicas tradicionales exige de nuestra parte, reconocer que ninguna cultura en ninguna parte del mundo es superior a otra, ya que los valores presentes en determinado grupo adquieren su legitimidad cuando son aprobados como tales por dicho grupo y son los que rigen el comportamiento de esa colectividad humana.

Sin embargo, estamos conscientes de que existe un proceso de interrelación entre culturas, donde unas dominan y prevalecen sobre otras y que a pesar de las diferencias existentes, puede darse la posibilidad de una coexistencia temporo-espacial de culturas.

ASPECTOS HISTORICOS

Al preguntarnos cuál es la realidad ecuatoriana respecto a las prestaciones de salud obligatoriamente debemos empezar realizando un estudio retrospectivo de los sistemas de salud presentes en el País.

Si miramos hacia el pasado y nos ubicamos 600 o 700

años atrás en la historia de la Región Andina, encontraremos que existía una diversidad de grupos poblacionales indígenas, que para solucionar sus problemas de salud contaban con ciertos agentes de salud nativos de cada comunidad, portadores de la tradición médica de sus tribus o clanes específicos, quienes se hallaban inmersos en un contexto cultural autóctono.

Estos agentes basaban su conocimiento en creencias mágicas y religiosas, en los resultados prácticos de una experimentación médico-empírica continuada, en su íntima relación con los fenómenos meteorológicos y climáticos del medio ambiente y en los hechos de una vida diaria rica en interpretaciones de contenido sociocultural.

Hace 500 años, hallamos en la misma región geográfica, el inicio de un fenómeno social fundamental y trascendente, se trata del nacimiento y extensión del imperio inca, movimiento socio-político que llegó a ocupar una amplia superficie territorial no sólo de la zona montañosa andina, sino también de vastas regiones costeras, desérticas o tropicales, de lo que en la actualidad son los países de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y las zonas norte de Chile y Argentina.

El imperio, implantó numerosas transformaciones sociales que cambiaron el comportamiento de los pobladores. Los incas basaron su dominio y expansión en recursos tales como: la negociación pacífica (Alianza, Matrimonios, convenios), la imposición guerrera y en el trasplante de sus propios valores culturales y sociales, a los pueblos por ellos sometidos (Mitimáes).

Tal influencia cultural se haría evidente mas tarde, en aspectos relacionados con la prestación de servicios de salud; de tal forma y con tal intensidad, que los antiguos agentes de la medicina aborígen se vieron avocados a adoptar y adaptar muchos conceptos y creencias del conquistador inca, en cuanto a teorías y prácticas de salud.

No bien llegaron a transcurrir 80 años de dominación inca, cuando un nuevo proceso de transculturación llegó al "Nuevo Mundo". El conquistador español. Hecho trascendental que produjo un cataclismo (PACHA CUTI) socio-cultural, moral, religioso y económico en los pueblos Amerindios.

La relación de dominación establecida en el ámbito general, también se presentó en cuanto al binomio salud/enfermedad. Los nuevos conceptos médicos de las escuelas española y europea iniciaron su real influencia durante el período de colonización. Por más de 300 años, el médico español se mantuvo en contacto con una medicina milenaria, rica en recursos y procedimientos terapéuticos, defendida por un sinnúmero de agentes de salud y por una población convencida de su eficacia.

Desde un principio se establecieron relaciones o actitudes de dominación por parte de la medicina "occidental", tales como: la imposición de conceptos y creencias, el desprecio de ideas y valores autóctonos, la persecución de los agentes de salud tradicionales y la explotación de recursos farmacológicos (plantas medicinales) inexistentes en el viejo mundo.

Antes de terminar esta somera revisión del pasado médico-andino, llegamos a comienzos del siglo XIX cuando los pueblos de la Región se independizaron de España y dieron inicio a una vida de república en la cual la relación entre las medicinas occidental y tradicional ha variado escasamente, sin que existan transformaciones sustanciales en el trato y relaciones de los dos sistemas médicos que más que complementarios fueron y continúan siendo competitivos y aún antagónicos.

EPOCA ACTUAL

En la actualidad, la prestación de servicios de salud

en el Ecuador es impartida, a través de dos sistemas de salud diferentes y claramente identificables. El formal y el no formal. De éste último nos ocuparemos en esta ocasión.

EL SISTEMA NO FORMAL

Paralelamente al sistema formal de salud, en el Ecuador, existe otro sistema al que denominamos como no formal y que corresponde a todas aquellas teorías y prácticas médicas que no gozando de la aceptación oficial del Estado, ni de la medicina llamada científica; actúan y son utilizadas por un gran porcentaje de la población.

Bajo el término de sistema no formal consideramos se hallan comprendidas aquellas denominaciones de: medicina aborígen, medicina folclórica, medicina tradicional, medicina popular, medicinas paralelas o marginales (como: la acupuntura, mesoterapia, terapia neural, homeopatía, iridología, etc., etc.) que sin ser totalmente reconocidas, se hallan presentes son de uso común por parte de la población tanto de áreas rurales como de urbanas.

En el presente artículo, trataremos únicamente de la Medicina Tradicional Ecuatoriana, cuyos orígenes nacen con la medicina autóctona de épocas prehistóricas, como un producto de la preocupación del poblador respecto de su salud, como individuo y como grupo.

El fundamento teórico de tal medicina ha venido formándose a través de cientos de años gracias a la íntima vinculación del hombre con la naturaleza, consigo mismo, con sus dioses o espíritus sobrenaturales y con los demás hombres.

El vehículo de transmisión de todo ese bagaje médico-cultural ha sido la tradición oral, que de generación en

generación ha permitido una identificación profunda y real entre aquellos que la solicitan y aquellos que la ejercen.

La medicina tradicional, como parte del sistema no formal, no tiene reconocimiento oficial pero es la dominante en las zonas rurales y áreas no atendidas por el sistema formal, existe y es solicitada aún en las ciudades donde la población, cultural y socialmente heterogénea, tiene la oportunidad de utilizar el sistema de salud de su elección.

DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LAS C.M.T.

La realidad, geográfica del Ecuador presenta un mosaico de microregiones y microclimas excepcional, donde la relación hombre/medio ambiente natural, es estrecha. Estas micro regiones son pobladas por diversos grupos étnicos poseedores de rasgos culturales que los caracterizan y diferencian. Tanto la realidad ecológica como cultural del Ecuador, nos permite desde el punto de vista Médico Antropológico, pensar en la existencia de un mosaico Etno-Médico Tradicional.

La suposición planteada viene confirmándose paulatinamente gracias a la realización de diversos estudios investigativos ejecutados por diversos autores en el País. Si bien el número de trabajos no es muy grande, ellos abarcan una amplia superficie territorial en las tres regiones geográficas. En la costa por ejemplo, Pedersen y Coloma investigaron las localidades de Telembi y Maldonado en la Provincia de Esmeraldas, (Pobladores Chachi), la medicina tradicional de Manabí, fue investigada por ININMS, a nivel de las parroquias de Charapotó, Olmedo y Canuto. (Población Montubia).

En la Sierra, el mismo trabajo de Pedersen y Coloma investigó en la Provincia de Imbabura a las Comu-

nidades de Iluman e Imantag. En la Provincia de Pichincha áreas rurales, se desarrolló la investigación de Estrella (Población indígena y mestiza), mientras que en la zona urbana de Quito, Ortega investigó sobre las hierbas medicinales de venta en todos los mercados metropolitanos.

Algo más al sur, en las Provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo; Ortega, Naranjo, Aguiló, han descrito algunas de las prácticas médicas tradicionales de varias localidades.

En la Provincia del Cañar, Muñoz Bernand ha investigado sobre la medicina tradicional de Pindilig. Otro tanto se conoce de las Provincias de Azuay y Loja.

La región oriental viene siendo estudiada desde hace más de una década por autores nacionales y extranjeros, quienes han caracterizado variados aspectos de la medicina tradicional en las Provincias de Napo y Morona Santiago.

Todos los trabajos citados y otros que se escapan a nuestro recuerdo no hacen otra cosa que evidenciar la presencia y cobertura nacional de culturas médicas tradicionales que ofertando sus servicios suplen la atención de salud demandada por una heterogénea población ecuatoriana.

Ya que la mayoría de trabajos constituyen estudios de caso, surge la inquietud de realizar un estudio nacional de mayor amplitud que tienda a completar el mosaico etnomédico del país y pueda darnos una idea más ajustada y precisa de la magnitud, alcances y limitaciones de aquella medicina que por cientos de años viene sirviendo al poblador rural y urbano.

LAS CAUSAS DE LA ENFERMEDAD.

Al referirnos a la etiología de las enfermedades, es

decir a la concepción de su origen, creemos conveniente tratar de conocer la clasificación utilizada por la población, ya que existe un sistema clasificatorio propio, en el que juegan un rol principal aquellos elementos de carácter Mágico-Sobrenatural, religioso y lo empírico, no observados en las clasificaciones etiológicas del sistema formal.

Con esta preocupación y luego de una revisión de autores nacionales y extranjeros (Médicos y Antropólogos, quienes han trabajado sobre poblaciones amerindias, especialmente de la Región Andina), así como de los aportes donados por investigaciones personales sobre el terreno, nos atrevemos a formular un cuadro tentativo e inicial, de las causas de enfermedad según la concepción tradicional.

En el cuadro encontramos dos grandes criterios de clasificación que son: sobrenatural y natural. En el sobrenatural predominan las concepciones mágicas y religiosas, mientras que en el natural son los conocimientos empíricos y la relación diaria con la vida física y material quienes dan explicación al origen de la enfermedad.

Si bien la confección de un cuadro constituye un recurso gráfico en el que en líneas generales se representa todo un sistema clasificatorio convenientemente organizado estamos conscientes de la rigidez de la clasificación y por tanto aclaramos que en numerosas oportunidades, la causa de la enfermedad no es única sino mas bien múltiple, encontrándose la participación de poderes sobrenaturales en conjunción con hechos materiales o naturales (ver cuadro clasificatorio de causas de enfermedad).

Entre las enfermedades de etiología sobrenatural encontramos aquellas que se cree son causadas activamente por una deidad, ser sobrenatural no humano o un ser humano con poderes sobrenaturales con el propósito de enfermar a su víctima; donde la enfermedad se pre-

senta como una respuesta a motivos personales conscientemente percibidos.

“Dios manda la enfermedad”. “La enfermedad es una prueba del mandato divino”. “La enfermedad es un castigo de Dios”. Son respuestas comunes del manabita de áreas rurales, con las que se refiere a una posible etiología religiosa sobrenatural de sus enfermedades.

La malicha, el mal hechizo, la introducción de sapos, abejones, o culebras, los venenos para que se vuelvan locos, la electricidad, los brevajes que entorpecen, los flechazos al corazón y la seducción, son consideradas causas de enfermedad de etiología mágico-sobrenatural, provocadas tanto por seres sobrenaturales como por individuos que manipulan fuerzas maléficas sobrenaturales.

En contraste, las enfermedades de causa natural son explicadas en términos “Sistemáticos, impersonales” y se hallan formando un modelo de equilibrio en el cual los elementos se encuentran en un balance apropiado en el organismo del individuo, lógicamente dependiendo de su edad, sexo, condición personal biológica o psicológica, medio ambiente físico y socio-cultural.

El desequilibrio entre los elementos calientes y fríos es un ejemplo feaciente de etiología natural donde el balance es interrumpido y el apareamiento de la enfermedad es su consecuencia. Así son consideradas enfermedades de origen frío: el paludismo, la gripe, el reumatismo, la anemia, las neumonías y bronquitis.

Son consideradas como enfermedades de etiología caliente: la fiebre, el sarpullido, las erupciones de la piel, los granos e irritaciones, el dolor de cabeza, la deshidratación, el grajo (hiperhidrosis), las 7 luchas o 7 cueros, etc.

Como enfermedades hereditarias, transmitidas de padres a hijos por un antecedente patológico familiar,

a través de la sangre, se considera las siguientes enfermedades: la diabetes o azúcar, los ataques al corazón, la tuberculosis, el asma, el cáncer, la presión arterial (hipertensión) los procesos alérgicos, las almorranas (hemorroides), el bocio y los mudos, el mongolismo, la sífilis y la úlcera.

(Ver cuadro: clasificación etiológica de enfermedades de la medicina tradicional ecuatoriana).

ALGUNOS ASPECTOS PREVENTIVOS DE LAS CULTURAS MEDICAS TRADICIONALES.

La Medicina Tradicional ha venido siendo conceptualizada como una medicina eminentemente curativa que sustenta su actividad terapéutica principalmente en el uso de las hierbas medicinales. Se la confunde con facilidad con la botánica tradicional o etnobotánica. Por el contrario, la Medicina Tradicional es una manifestación cultural de carácter "Holístico", donde la salud es producto de un orden, equilibrio o armonía no únicamente de elementos biológicos o bioquímicos, sino también de elementos sociales, psicológicos, ecológicos y aún económicos.

Lejos de ser exclusivamente curativa, la Medicina Tradicional considera elementos de promoción y protección de la salud, que tiendan a prevenir la enfermedad, diagnosticarla y tratarla en forma temprana y, a evitar el agravamiento del mal. Nuestro interés principal en este tema, es demostrar la existencia de principios preventivos o normas de profilaxis en la Medicina Tradicional.

Ya que la Medicina Tradicional es una manifestación cultural de un grupo humano, lógicamente sus principios preventivos deben vincularse con los conceptos de salud y enfermedad y de causalidad de la enfermedad; que dicho grupo humano posee. A manera de ejemplo, la "ERISPELA", denominada con la misma palabra tanto

en el Sistema Formal como en la medicina tradicional, es causada por el Estreptococo Hemolítico de los Grupos A, C o G según el primero, mientras que el origen de la enfermedad está relacionado con causas mágicas y principalmente empíricas (como las heridas o los excesos de calor) en la segunda.

Cuando correlacionamos Prevención con Etiología de las enfermedades, podemos establecer cuatro grupos de acciones o actitudes que puede adoptar el poblador, dependiendo de cada condición en particular.

1) PRECEPTOS NEGATIVOS O INTERDICCIONES.

Frente a enfermedades de origen natural. Por ejemplo: Para prevenir o evitar infecciones de piel se recomienda: NO lastimarse, NO rascarse o cortarse la piel; para protegerse de factores ambientales nocivos: NO recibir el sol tiempo prolongado, NO bañarse en aguas empozadas o calentadas por el sol, NO enfriarse, NO mojarse bajo la lluvia o el viento; para evitar trastornos digestivos: NO comer en exceso; para evitar enfermedades según la condición biológica de la persona: NO bañarse durante el período menstrual, NO enfriarse o mojarse cuando se da de lactar.

2) PRECEPTOS POSITIVOS FRENTE A ENFERMEDADES DE ORIGEN NATURAL.

Por ejemplo: Observar reglas de alimentación o higiene corporal y ambiental, como: librarse de insectos y basuras, lavarse las manos, bañarse o ser aseado, dormir temprano, abrigarse, observar las reglas del equilibrio caliente/frío, trabajar y estudiar con mesura, evitar los traumatismos o accidentes.

3) PRECEPTOS NEGATIVOS, INTERDICCIONES O TABÜES.

Frente a condiciones o posibilidades de enfermar de una dolencia de origen sobrenatural. Por ejemplo: para evitar la acción maléfica de seres sobrenaturales se recomienda: NO jugar en o cerca de los cementerios, NO exponerse ni señalar al arco iris, NO pasar o quedarse en lugares pesados, NO ser perezoso, NO exponerse al flash fotográfico, NO exponer a los niños frente a personas extrañas.

4) PRECEPTOS POSITIVOS A ENFERMEDADES DE ORIGEN SOBRENATURAL.

Por ejemplo, para lograr la benevolencia de dioses o espíritus y para evitar su ira o maleficio, es preciso: Ofrecer misas, oraciones o sacrificios, hacer ofrendas votivas, pagar al cerro, respetar a los ancestros, hacerse baños secretos o con agua bendita; para evitar ser dañado o enfermar por la acción maléfica de los hombres es recomendable: Evitar el contacto con foráneos o desconocidos, colgar una sábila tras la puerta, vestirse o vestir a los niños con prendas, pulseras o collares de color rojo porque ese color repele o contrarresta al efecto nocivo de la mirada del ojeador. Todas estas actitudes y prácticas minimizan la exposición a las causas de enfermedad.

Entre las acciones profilácticas de la medicina tradicional encontramos también preceptos de comportamiento social a través de los cuales se evita contagiarse o ser contagiado. Es por lo tanto común recurrir a talismanes, amuletos, escapularios, imágenes, estampitas y otros elementos mágico-religiosos por el que se evita dicho mal.

Otro precepto social para prevenir enfermedades biológicas y sociales constituye la observación de reglas

sociales de comportamiento como son la del incesto o de la endogamia ya que trasgredir las reglas sexuales de la comunidad acarrearía enfermedad e infortunio, como: labio leporino, fisura palatina, heladas, sequías, etc. De la concepción tradicional de salud y enfermedad se desprende también un criterio de tipo determinista según el cual, ningún comportamiento preventivo puede adoptarse. En estos casos la gente se refiere a las enfermedades con frases, como: "Nada puede hacerse, el destino o Dios lo quiso así".

Por el contrario, otros manifiestan que es conveniente ejercitarse continuamente a lo largo de la vida para lograr más valor y fuerza, para soportar emociones excesivas, curtirse frente a la enfermedad. De tal manera el individuo se predispone físicamente y psicológicamente para evitar u oponer resistencia a la enfermedad.

Finalmente, la Medicina Tradicional demuestra poseer componentes preventivos, benéficos para la salud, aún en ausencia del peligro de enfermarse. En el embarazo, por ejemplo, la partera da un sinnúmero de prescripciones tradicionales que protegen la salud del niño y de la madre, antes, durante y después del parto.

Como se ha demostrado, es conveniente conocer más cerca a la Medicina Tradicional en sus componentes preventivo, curativo y de rehabilitación, porque al igual que otros sistemas de salud, está capacitado para dar a la población alternativas de comportamiento frente al fenómeno salud/enfermedad, que se ajustan más estrechamente a los valores culturales, sociales y aún económicos de la población que la utiliza.

LAS ENFERMEDADES.

El conocimiento de la nosografía tradicional requiere de un registro descriptivo de cada entidad morbosa,

al igual que de un análisis interpretativo, lo más próximo a la visión y experiencia del poblador de cada región.

Hasta el momento actual, no existe en Ecuador un trabajo completo que reúna las características arriba mencionadas. Llegar a conocer el sistema clasificatorio de enfermedades tradicionales y de sus causas, así como conocer los síntomas y signos más característicos nos permitirá comprender bajo una relación transcultural, el por qué de ciertos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que bajo un marco conceptual tradicional alcanzan una explicación lógica de la conducta del enfermo.

Anteriormente habíamos expuesto la existencia de microclimas y regiones en la ecología ecuatoriana, hecho que a su vez nos permitía suponer un mosaico nosológico tradicional, para la multiplicidad de agrupaciones humanas que habitan dichas regiones.

Es así como: los siete cueros, el rabito hundido, el pasmo y la erisipela, podrán ser identificados como enfermedades de las regiones tropicales de la costa. El malaire, el mal del arco iris o cuichig y el soroche se identificarían con la sierra, mientras que el mal viento y los virotos se relacionarían con enfermedades de la selva amazónica. Como enfermedades difundidas en todo el territorio ecuatoriano podrían ser vistos el ojo u ojeo, el susto o espanto y el colerín, al igual que aquellas enfermedades producidas por hechizos o brujerías, tales como: la introducción de cuerpos extraños, virotos, culebras, sapos, alfileres, o insectos, la producción de sarnas o charras, bebidas o alimentos malditos o contaminados, etc.

La nosografía tradicional está también conformada por un sinnúmero de enfermedades conocidas como enfermedades del blanco o de la ciudad; tales como: El cáncer, la tuberculosis, la gripe, las úlceras, el dolor de cabeza y otras que poseen explicaciones de causa-efecto totalmente diferentes a las dadas por el Sistema Formal de Salud (comparación gráfica histórica).

Dado que el susto o espanto es una enfermedad tradicional ampliamente extendida no solo en Ecuador sino en el mundo en general, lo citamos a continuación en un esfuerzo por describir la enfermedad, su profilaxis, etiología, sintomatología, diagnóstico y tratamiento desde el punto de vista transcultural que permita su más fácil comprensión por personas del mundo occidental y médico formal.

EL SUSTO

La enfermedad del susto es una condición patológica del hombre de diversas regiones del mundo. En cada una de ellas existen variaciones mínimas en la causa, forma del padecimiento y tratamiento. De igual manera sus diversas denominaciones obedecen a los valores o patrones culturales e idiomas que los califican.

Los antecedentes históricos de esta alteración psicológica se pierden en tiempos primitivos de la cultura occidental. Tempranas descripciones del susto fueron ya vertidas en la época preclásica griega, por las cuales nos damos cuenta de su plena identificación.

Según el milenar texto griego, *Morbo Sacro*, los signos y síntomas que permitirían identificar esta dolencia fueron: temblores nocturnos, delirios, saltos en la cama, sonambulismo y elevada fiebre. Su etiología fue atribuida a las acometidas de Hecate y a la irrupción de las almas de los muertos.

El susto se caracteriza por síntomas corporales tales como: enflaquecimiento y extenuación; pérdida del apetito y alteraciones digestivas y por síntomas mentales como: hiperexitabilidad nerviosa, pantofobia, depresión, desinterés en el vestido e higiene personales e introversión (Sal y Rosas, 1970: 250; Rubel, 1964: 269).

ETIOLOGIA

La causa de la enfermedad o síndrome del susto, en el área rural manabita obedece primordialmente a lo súbito, brusco y sorprendente de una experiencia que impresionada. Consiste principalmente en una alteración emocional provocada por "impresiones fuertes" tanto de tipo natural como sobrenatural.

Al averiguar las causas del susto como enfermedad obtuvimos las siguientes respuestas:

- a) Por susto.
- b) Por un ruido sorpresivo: avión, canto de gallos, peleas.
- c) Porque sufre una agresión: pelea, ataque de un perro, accidente.
- d) Por ver una culebra sorprendentemente.
- e) Por un temblor de tierra.
- f) Por visitar o jugar en el cementerio.
- g) Por la aparición de un muerto.
- h) Por no haberse curado bien el mal de ojo.
- i) Por no estar bautizado.
- j) Por los nervios alterados.

Las cinco primeras causas del susto se relacionan con hechos naturales que en forma sorprendente alteran el estado emocional del paciente, es decir, la enfermedad aparece como una respuesta o reacción exagerada ante un factor agresivo que desequilibra el psiquismo.

Las dos causas siguientes hacen referencia a la influencia maléfica de los espíritus de los muertos, quienes también en forma sorpresiva y súbita pueden asustar a su víctima.

Finalmente, las tres causas últimas nos permiten observar la creencia en factores predisponentes del individuo que se relacionan ya sea con su ojeo precedente; o

con factores de tipo religioso, donde el no ser bautizado predispone a un castigo.

EPIDEMIOLOGIA

En renglones anteriores hemos manifestado ya, que el susto es un síndrome ampliamente extendido en el mundo, especialmente en América Latina.

Según el autor peruano, Federico Sal y Rosas la enfermedad del susto podría corresponder al Latah de los malayos, al Imu de los sinus japoneses, al Myrachit de los siberianos y aún al Nervous Breakdown de los actuales norteamericanos (Sal y Rosas, 1970: 250).

Quienes sufren la enfermedad del susto pueden ser indígenas, hombres o mujeres, niños o ancianos, pobres o ricos, campesinos o ciudadanos. En los Estados Unidos de Norteamérica es típicamente endémico de los habitantes de habla hispana de California, Colorado, Nuevo México y Texas (Clark, 1959, Saunders, 1954, Rubel, 1960).

En América Latina existen numerosos trabajos que atestiguan su presencia en diversas poblaciones de México, Guatemala, Ecuador, Perú, Colombia, y Argentina; existiendo no solo en poblaciones de habla hispana, sino también en ciertas etnias de habla: chinantec, tzotzil, quichua, quechua y aymará.

En nuestro país, es una enfermedad extendida tanto en las comunidades serranas de todo el callejón andino, como también en las regiones costeras y selváticas ecuatorianas.

En Manabí, todas las parroquias y comunidades investigadas dan crédito de su presencia, destacando que los que sufren de susto pueden ser:

- a) Todas las personas.
- b) Los niños, las criaturas pequeñas.
- c) Las mujeres.
- d) Los más débiles, enfermizos raquíticos.
- e) Los que se golpean.
- f) Los que señalan al arco iris.

Sin embargo, coincidiendo con Rubel, los manabitas refieren que si bien es una enfermedad por todos conocida, no son muchos los que la sufren.

SINTOMATOLOGIA

Si bien existen en la bibliografía mundial un sinnúmero de descripciones y categorizaciones sintomáticas del susto, es nuestro deseo presentar en este trabajo únicamente los hallazgos sintomatológicos encontrados en el terreno.

El cuadro clínico descrito, cita numerosos datos que los hemos agrupado de la siguiente manera:

Trastornos Generales: Se siente malestar, están cansados, sin ánimo, sin aliento, patean, palpita el corazón, tiene fiebre o calentura, les duele la cabeza, no comen, no tienen apetito, se ponen pálidos, amarillos, se secan.

Trastornos Psicológicos: Brincan cuando duermen, o no duermen, tienen insomnio, gritan, lloran, están nerviosos, tienen visiones, tienen ataques (convulsiones) por la noche, están tristes, fríos, les crece la cabeza.

La agrupación sintomática aquí presente la realizamos para una más fácil comprensión desde una visión médica occidental, sin embargo, las descripciones del mal se mezclan unas con otras permitiendo al poblador una visión globalizadora de la enfermedad, donde lo físico y lo mental se hallan íntimamente vinculados.

PROFILAXIS

Una de las primeras acciones preventivas contra el susto, al decir de un campesino manabita es procurar no exponerse a ocasiones que podrían producirlo. Por ejemplo, no jugar en los cementerios, evitar presenciar o participar en peleas o discusiones.

Sin embargo, la gran mayoría coincide en señalar que las causas de susto son en su totalidad fortuitas o accidentales, no existe la posibilidad de evitarlo. No hay nada que hacer. Por otro lado, algunos pensaron que sería conveniente tener fuerza y valor para soportar las emociones fuertes.

TRATAMIENTO

Quien cura el susto es el curandero. Un 87% de personas encuestadas coinciden en que únicamente es el curandero quien puede curarlo, ya que los médicos no conocen la enfermedad y es más aún, no creen o no la comprenden.

El tratamiento en sí, presenta variaciones que dependen ya sea de los conocimientos y prácticas del curandero, ya de las condiciones y edad del paciente.

En Olmedo un curandero anciano y experimentado realiza todo un ceremonial shamánico para eliminar el espanto o susto. Inicia la sesión terapéutica con un cántico de invocación ininteligible. Frota al enfermo con hierba del espanto y ruda maceradas en aguardiente. Sopla o asperjea repentinamente, aguardiente, sobre la cara del asustado y "chupa" (succiona) en diferentes partes del cuerpo para extraer el mal. Tratándose de niños, fuma las hierbas antes citadas y lanza al niño bocanadas de humo; acto seguido procede a tomar sorpresivamente al niño y lanzarlo por los aires en forma más o menos violenta.

LOS DIAGNOSTICOS

El secreto de un buen diagnóstico se encuentra en la habilidad con que el tratante obtiene la información necesaria de su paciente, en la facilidad con que establece un diálogo tratante/paciente, en términos culturales y lingüísticos semejantes y en la aplicación de diversos recursos o técnicas diagnósticas que le permiten afinar su percepción del mal y de la causa originaria.

En la fase diagnóstica del proceso de curación se sustenta el éxito de la próxima terapéutica a administrarse. Con un buen diagnóstico, el curandero o agente establece un puente seguro entre la etiología de la enfermedad y la modalidad de la curación.

Como primer recurso diagnóstico encontramos a las técnicas de "limpieza", a través de las cuales, el mal introducido en el organismo y mente del paciente, puede ser extraído de su integridad humana.

Talvez la más común de estas técnicas es la limpieza con el huevo de gallina "fresco" o de reciente postura. Este recurso puede ser utilizado no solamente por un agente especializado, sino también por cualquier elemento de la población que ha tenido ya, una experiencia previa.

Otra técnica de limpieza es aquella que utiliza al cuy o cobayo, animal que al ser pasado y frotado contra la piel de todo el cuerpo del paciente, puede extraer la enfermedad, muriendo por una afección semejante a la que aqueja al paciente. De tal manera, si un paciente sufre del hígado o los riñones, luego de la frotación se realiza una autopsia del animal, y el hallazgo esperado es descubrir una alteración evidentemente visible en el hígado o riñones del animal. Por esta razón algunos autores andinos, han denominado a tal técnica como los rayos X de la Medicina Tradicional Indígena.

Las dos técnicas enunciadas no sólo permiten establecer un diagnóstico preciso, sino que además dan la posibilidad de realizar la extracción del mal y la consecuente curación del paciente.

A parte de las técnicas de limpieza, existen otras que podríamos relacionar con prácticas adivinatorias o de diagnóstico por adivinación. Entre ellas se destaca la "lectura de la flama o llama" de una vela que con anterioridad a su encendido, ha sido frotada sobre la desnuda piel del cuerpo del paciente. Esta técnica permite conocer no únicamente la causa y la enfermedad que sufre el individuo, sino que también da la posibilidad de obtener una visión panorámica de la vida del paciente, en un contexto general de su vida de relación con el medio ambiente físico, su familia y su comunidad.

Entre otras técnicas de carácter adivinatorio puede citarse la lectura de hojas vegetales, el examen de la orina, el "cráneo" del maíz y la utilización por parte del agente de salud, de sustancias de extracción vegetal que producen cambios en su psiquismo y que le facilitan emprender un vuelo astral en busca de la causa de la enfermedad o infortunio, o también en búsqueda del tratamiento que amerita el paciente.

En el caso manabita, la anamnesis, es decir, la información sobre la dolencia del paciente, constituye el principal indicio que orienta al curandero a establecer un diagnóstico sin embargo la utilización de la técnica de limpieza por el huevo de gallina es un recurso decisivo en la confirmación o descarte del diagnóstico previamente establecido.

En la enfermedad del ojo, el huevo de gallina ayuda no sólo a identificar al agente ojeador sino que puede ser empleado como un recurso terapéutico de gran eficacia.

LOS TRATAMIENTOS

Si nos guiamos según la lógica del pensamiento tradicional observamos que las acciones terapéuticas están dirigidas no sólo a curar la dolencia o sintomatología del enfermo sino mas bien a restaurar el equilibrio o armonía de los elementos, es decir, a la recuperación de la salud fundamental.

Es por esta razón que existe desde un punto de vista supraestructural o de pensamiento, diversos tipos de terapia que se sustentan en distintas formas de pensamiento, ya sean míticas, mágicas, religiosas, empíricas, científicas o en una combinación de las mismas.

Las acciones terapéuticas propiamente dichas se realizan a través de diferentes agentes terapéuticos, estando estos ubicados en un nivel sacro o sobrenatural: dioses, santos, espíritus; o en un nivel mixto que comparte tanto lo profano como lo sacro, es decir, el shaman (yachac, sabio-espiritista).

Por otra parte, la orientación de las acciones terapéuticas puede ir dirigida hacia la prevención, recuperación o rehabilitación de la salud.

Como consecuencia de las fases anteriores aparece la utilización de distintos elementos terapéuticos que constituyen un amplio arsenal de recursos tanto de extracción sobrenatural; oraciones, sacrificios, votos; como de extracción natural: minerales, animales y los que más se destacan los vegetales.

Finalmente existe una modalidad terapéutica que depende de ciertas condiciones relacionadas directamente con la realidad biológica del paciente: edad, sexo, condición biológica (embarazo).

Con el deseo de permitir una mejor comprensión de

la terapéutica tradicional, citaremos algunos ejemplos característicos respecto a:

1.—ETIOLOGIA Y PROCEDIMIENTOS

CAUSA: Deidades y Santos.— Procedimiento: Religioso.

En estos casos es común que por propia iniciativa o por recomendación especial el paciente invoque plegarias u oraciones a sus dioses, realice encomiendas, ofrezca misas o sacrificios personales o en especies, done prendas votivas, haga pagos económicos, etc.

CAUSA: Seres sobrenaturales.— Procedimiento: Mágico.

En estos casos el paciente ha sido víctima de la influencia sobrenatural de un ser poderoso que pudo haberle sustraído el alma, como en los agarrados del cerro, los malkeados. La labor terapéutica es encargada al curandero o al shaman quien por medio de un graneo de maíz, o utilización de drogas alucinógenas identifica el lugar y espíritu que atrapó el alma, se la quita y la regresa al cuerpo de su víctima.

Concomitantemente los familiares del enfermo deberán realizar ofrendas especiales y sujetarán al espíritu o ser sobrenatural para que no vuelva a concurrir otro episodio semejante.

CAUSA: Brujería.— Procedimiento Mágico.

Como ejemplo citaremos al fetichismo o a las flechas mágicas o (alfileres) que enviados ocultamente y a distancia, enferman a la víctima. Su diagnóstico realizado por un curandero permite el tratamiento de tipo extractivo por succiones o chupadas, acompañadas de recursos terapéuticos como las icaradas, oraciones y contras.

CAUSA: Desequilibrio Caliente-Frío. Procedimiento Empírico.

Principalmente estas enfermedades se deben a un exceso de uno de los elementos; como enfermedades de tipo frío o fresco se ha considerado las siguientes dolencias: afecciones hepáticas o biliares, el reumatismo, los cólicos, el post-parto, las gripes y otras que deben ser tratadas con elementos considerados calientes para restaurar el equilibrio caliente-frío. Para ello se utiliza hierbas medicinales tales como: ajenojo, borraja, escorsonera, eucalipto, jengibre, ortiga, tipu y tilo.

En el caso contrario, encontramos al: caballo chupa, ataco, llantén, malva, pelo de choclo y calahuala, como elementos frescos empleados para tratar dolencias de tipo caliente, como: diarreas, afecciones hepáticas calientes, alteraciones calientes de la sangre, y los riñones, etc.

La dicotomía caliente-frío es un principio clasificatorio universal por el cual se categorizan como calientes o como fríos no solo las enfermedades y hierbas medicinales, sino además los alimentos y hasta los medicamentos de carácter científico (Ver Ortega 1980: 120-121 y 131-134).

CAUSA: Transgresión de preceptos sexuales.— Procedimiento. Mágico Social.

CAUSA: Traumatismo.— Procedimiento Empírico.

Es muy común en nuestro medio manifestar que un individuo presenta enfermedades hereditarias que son transmitidas de padres a hijos por la mala sangre o sangre contaminada, o simplemente por la sangre. Frente a ellas una acción terapéutica es efectuar tomas periódicas de agua con efectos purificadores.

CAUSA: Enfermedades de Blanco. —Procedimiento Científico-Popular.

Entre estas enfermedades transmitidas por el blanco se citan: el cáncer, la tuberculosis, el sarampión, etc. contra las cuales es común recurrir al doctor occidental luego de los primeros esfuerzos terapéuticos tradicionales.

2. AGENTE.

El Propio Paciente.

Este es el caso de la auto-medicación, es decir, la utilización por propia mano de sustancias consideradas como curativas, sean éstas de origen vegetal, animal, mineral o sintético (medicamentos occidentales).

También se puede citar las dietas o ayunos voluntarios en los que se proscribe comúnmente y desde épocas muy remotas: la sal, el azúcar, las grasas, las relaciones sexuales y los condimentos, ají.

Familiar.

Al hablar de terapéutica tradicional a través de un agente de salud con lazos de parentesco con el paciente, conviene realizar una distinción entre los familiares de parentesco real, sean estos consanguíneos o afines, de aquellos familiares de parentesco ficticio, es decir, los compadres o padrinos, por cuanto dependiendo de los casos de parentesco se da la participación terapéutica de los elementos familiares.

Así, para curar a un niño ojeado deberá ser un pariente consanguíneo materno quien ayude a la curación, amarcando al niño, colocándole cenizas, rezando o efectuando ritos especiales. A falta de este pariente, podrá tomar su lugar la madrina de la criatura. Igual sucede en la enfermedad atribuida a celos del niño, cuando éste presenta fiebre, vómito y diarrea.

En otro caso, el susto en una mujer embarazada

deberá ser tratado por una mujer de la comunidad que mantenga un lazo de parentesco y que sea especializada en este tipo de terapia.

Curandero.

Las acciones terapéuticas de los curanderos están determinadas por múltiples factores y son analizadas más ampliamente en otros documentos del autor.

Boticario y Tendero.

Los dos son agentes que establecen nexos directos con el mundo occidental, realizan una acción comercial capitalista y se circunscriben a la venta de un producto acompañado de una recomendación superficial no siempre veraz.

3.— ACCION.

DE TIPO PREVENTIVO.

Procedimiento Mágico Religioso.

Oraciones, invocaciones, ofrendas, uso de imágenes, escapularios, talismanes, huairuro, cabalonga, cruz de carabaca, mano en cruz, sábila, escobas contra espíritus maléficos y brujerías.

Procedimiento Empírico.

Limpieza de habitaciones, saumerio, dietas, enemas preventivo-curativo (ojé), purgas de contras.

Actitudes Sociales.

Frente a un individuo que mantiene relaciones sexuales extramaritales, los niños visitados pueden enfermar y los animales domésticos morir. Por lo tanto, es indis-

pensable mantener un alejamiento con dicha persona, expulsarles socialmente.

DE TIPO CURATIVO.

Uso Sustancias Vegetales, Animales y Minerales.

La utilización de elementos del Reino Vegetal como un recurso terapéutico contra las dolencias humanas, tiene una historia milenaria paralela a la existencia de la enfermedad en la especie humana.

El hombre de todos los tiempos, culturas y lugares, ha hecho uso de las plantas medicinales en su lucha por preservar y mantener la salud.

A nivel mundial son muchas las evidencias arqueológicas que demuestran la utilización de dicho recurso terapéutico. En la actualidad, contamos con una muy extensa bibliografía, conformada por millares de trabajos de índole antropológico, botánico, fitoquímico y farmacológico que traduce el inmenso interés de los científicos en la búsqueda de elementos terapéuticos útiles para contrarrestar muy diversas enfermedades (Ortega 1983, 1-32).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.—

Esta somera presentación de lo que constituyen las Culturas Médicas Tradicionales en Ecuador, pretende demostrar la compleja red de interrelaciones existentes entre los elementos que conforman la estructura del sistema Médico-Tradicional.

Rechazar la existencia de la Medicina Tradicional en Ecuador, o hacer caso omiso a su presencia significa ignorancia o desinterés por una alternativa de salud nacida de los propios valores culturales de nuestra población.

En el campo de la interpretación transcultural de la

Medicina Tradicional, la Investigación Etnomédica, tanto básica como aplicada, cumple el rol fundamental de acercamiento hacia la comprensión de los conocimientos, actitudes y prácticas de una vasta población hábita de salud, que trata de resolver su problemática acudiendo a sus propios recursos disponibles.

Por tal razón, resulta indispensable que en Ecuador podamos establecer una línea basal de conocimiento científico (Biológico y Social) sobre la Medicina Tradicional a través del planteamiento de:

1.—Estudios de rescate, descripción e interpretación de la Medicina Tradicional, enfocando aspectos tales como:

- Modelos conceptuales de la enfermedad y la salud.
- Teorías de causalidad.
- Descripción de la Nosología Tradicional.
- Recursos y prácticas médicas, pediátricas, obstétricas, traumatológicas, psicológicas y terapéuticas, entre ellas la etnobotánica.
- Aspectos preventivos y de fomento de la salud.
- La nutrición tradicional.

2.—Estudios sobre el comportamiento social en su búsqueda y prevención de la salud, así como sobre la demanda de servicios de atención tanto tradicionales como modernos.

3.—Estudios sobre la eficacia de la práctica médica tradicional, no únicamente cuantitativos sino cualitativos.

4.—Mecanismos idóneos para establecer una relación recíproca de cooperación entre los sistemas médicos Formal y no Formal, que nos aproximen a un actuar mancomunado y efectivo.

LAS CAUSAS DE ENFERMEDAD

SOBRENATURALES	NATURALES
DIVINAS NO HUMANAS	DE BALANCE O EQUILIBRIO NAT. Propiamente Dichas
<p>Dioses Fantasmas Brujos</p> <p>Santos Espíritus Ancestros</p> <p>Demonios Hombre Común</p> <p>Arco Iris</p> <p>Almas</p>	<p>Hombre Naturaleza: —Caliente/Frío. —Fuerzas Naturales.</p> <p>Hombre-Medio Socio-Cultural: —Transgresión de tabúes. —Transgresiones sexuales.</p> <p>Pobreza excesiva.</p> <p>Déficit alimentario: —Malnutrición.</p> <p>Trastornos afectivos: —Emoción exces. —Pena. —Locura. —Colerín. —Insomnio.</p> <p>Exceso de trabajo: —Físico. —Intelectual.</p>
	<p>Traumatismos y accidentes</p> <p>Intoxicaciones Parasitosis Infecciones Herencia</p> <p>Enfermedades del Blanco</p>

Primer ensayo para un cuadro clasificatorio del origen de las enfermedades, según el pensamiento Médico Tradicional Ecuatoriano.

FUENTE: Dr. Fernando ORTEGA Ethnomédecine en Equateur: Recherche et développement. Paris. Bulletin d'Ethnomédecine N° 23, Juin, -983.

B I B L I O G R A F I A

ARCOS, Gualberto. 1979 — Evolución de la Medicina en el Ecuador. Edit. Casa de la Cultura Ecuatoriana. Quito.

CLARK, Margaret. 1970 — Health in the Mexican—American Culture. University of California. Berkeley and Los Angeles.

COLSON, Aydrey B. 1978 — Oposiciones binarias y el tratamiento de la enfermedad entre los Akawaio. Colección de Lenguas Indígenas. Serie Menor 2. Instituto Investigaciones Históricas. Caracas.

CURRIER, Richard L. 1966 — "The Hot/Cold syndrome and symbolic balance, in Mexican and Spanish American Folk Medicine". *Ethnology* 5: 252-263.

ESTRELLA, Eduardo. 1977 — Medicina Aborigen. Ed. Epoca. Quito.

FOSTER, George. 1967 — Tzintzuntzan. Boston: Little, Brown and Company. Hippocrates's Latin American Legacy: "Hot" and "Cold" in contemporary Folk Medicine. Reprinted from: *Colloquia in Anthropology*. R. K. Wetherington, ed. pp. 3-12. Dallas Texas: Souther Methodist University, For Burgwing Research Center, Vol. II.

FOSTER, George and ANDERSON, Bárbara 1978 — Medical Anthropology. New York. John Wiley and Sons.

IMEPLAN. 1980 — Medicina Tradicional. Vol. III - N° 10.

LARREA, Carlos M. 1972 — Prehistoria de la Región Andina del Ecuador. Ed. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito.

LEON, Luis — Capítulos sobre la Medicina de la Epoca Colonial. Ecuador: (1531-1822). *Terapia* N° 1. Quito.

MUNOZ-BERNARD, Claude. 1976 — "Cuestiones y vitalizas: apuntes etnográficos sobre la medicina popular en la sierra oriental de Cañar, Ecuador". *Bull. Insti. Ff. Et. And.* V. N° 3-4. Paris.

NARANJO, Plutarco. 1980 — La Medicina en el Ecuador hace 5.000 años. Revista Ecuatoriana de Medicina. Vol. XVI N° 2.

NARANJO, Plutarco. 1981 — Farmacología y Medicina Tradicional En: Fundamentos de Farmacología Médica Editorial de la Universidad Central Quito.

ORTEGA, Fernando. 1980 — La Dicotomía caliente/frío en la Medicina Andina. Revista Debates N° 5. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

PEDERSEN, Duncan y COLOMA, Carlos. 1980 — "Estructura de los Sistemas no Formales de Salud. Vol. I y II. Programa de Antropología para el Ecuador. Quito.

READ, Margaret. 1966 — Culture, Health and Disease. Tavistock Publications Limited. Distributed by: Lippincott Company. Philadelphia and Montreal.

SAL Y ROSAS, Federico. 1970 — Susto en Latino América pp. 250.

CRONICA UNIVERSITARIA

Estos últimos años han sido difíciles para la Universidad Ecuatoriana en su conjunto y muy particularmente para la Universidad de Cuenca, la crisis del sistema capitalista generada en sus centros más desarrollados ha sido exportada a las sociedades que constituyen sus satélites, repercusión que no podía ser extraña a nuestro país dada su formación económica-social y consecuentemente a la Universidad como parte de ella; de ahí que los planes de desarrollo de nuestra institución se han visto frustrados por el permanente boicot del gobierno central, al reducirse sus asignaciones.

En algún momento aciago para la patria, los centros de educación superior fueron calificados por el Gobierno de la llamada Reconstrucción Nacional como los centros del terrorismo cuya misión estaba orientada a "enseñar a matar a los hermanos ecuatorianos".

Venciendo estas limitaciones, la Universidad de Cuenca ha seguido manteniendo su prestigio y ha logrado desarrollar sus actividades de interrelación y sobre todo ha merecido un considerable apoyo, la actividad académica de la investigación, por ello es que la presente crónica desea recoger los hechos más destacados de estos últimos dos años que ratifican el deseo de avanzar por los derroteros de la investigación y el desarrollo científico impregnado por quienes con anterioridad estuvieron al frente de la conducción del Alma Mater.

La siguiente síntesis que la publicamos, no tiene otro objeto sino, el de dar a conocer a quienes se interesan, la marcha de la institución rectora y generadora del pensamiento en nuestro medio.

El H. Consejo Universitario el día 9 de Diciembre de 1986 con el propósito de llenar un vacío que venía siendo muy sentido dentro de la institución procede a conformar en forma definitiva la Dirección de Recursos Humanos con la designación para estas funciones del Dr. Alejandro Peralta Pesántez.

En esta misma sesión se autoriza la suscripción del convenio de colaboración interinstitucional con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y con la Corporación Ecuatoriana para la conservación de la Naturaleza "Tierra Viva".

En sesión de 27 de Enero de 1987 con el propósito de anuar esfuerzos para el desarrollo de la cultura, se autoriza la suscripción del convenio interinstitucional con la Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión", Núcleo del Azuay.

En sesión de 17 de Marzo de 1987, la máxima corporación de dirección del Plantel, ratifica las gestiones emprendidas por el Rectorado en cuanto a la adhesión al Homenaje Nacional que se ha preparado en honor de uno de los más destacados defensores de las ideas libertarias y héroes del liberalismo, Coronel Luis Vargas Torres, acto de homenaje que se realizó con ocasión de cumplirse el primer centenario de su fusilamiento, en el mismo lugar en el que fuera inmolado.

MARCHA UNIVERSITARIA.

El 7 de Abril de 1987 el Consejo Universitario auto-

riza la celebración de un convenio de colaboración interinstitucional con la Muy Ilustre Municipalidad de Cuenca.

En esta misma sesión se resuelve efectuar una marcha hacia el Congreso Nacional y en defensa de la Universidad. El H. Congreso Nacional como un homenaje a la ciudad de Cuenca con motivo de sus festejos de fundación, resolvió sesionar en forma extraordinaria el día 9 de Abril en nuestra ciudad. El acto universitario contó con un amplio respaldo ciudadano, masivamente se recorrieron las principales calles de la ciudad para culminar en el Palacio Municipal, lugar determinado para la reunión del H. Congreso Nacional presidido por el Lcdo. Andrés Vallejo Arcos ante quién, el señor Rector de la Universidad le expuso los problemas fundamentales de la institución y algunas alternativas de solución para que sean consideradas por la Función Legislativa.

En sesión de 30 de Junio de 1987, el H. Consejo Universitario procede a designar como Director del Departamento de Idiomas al Sr. Dr. Carlos Ramírez Salcedo, distinguido Profesor de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

En esta misma sesión y luego de dejar constancia del agradecimiento institucional para con el Dr. Alfredo Abad Gómez, Exsecretario General Procurador de la Universidad de Cuenca, se le designa para estas funciones al Sr. Dr. Raúl Torres Hernández, quién hasta el momento se había venido desempeñando como Secretario de la Facultad de Filosofía.

ESCUELA SUPERIOR DE ARTE.

En sesión de 14 de Julio de 1987 se aprueba en principio la creación de la Escuela Superior de Arte, como un organismo anexo a la Facultad de Arquitectura a la misma que podrán acceder los alumnos bachilleres egresados de la Academia de Bellas Artes "Remigio Crespo

Toral" o cualquiera otro instituto Educativo similar del país o del exterior.

En esta misma sesión se aprueba la creación de la Escuela de Educación Física como instituto adscrito a la Facultad de Filosofía, y se le encarga la Dirección, en forma provisional al Dr. Rubén Vélez Núñez.

El Consejo Universitario en sesión de 14 de Julio de 1987 autoriza la suscripción de un convenio de colaboración interinstitucional con la Muy Ilustre Municipalidad de Cuenca, cuyo objetivo principal es el de facilitar la graduación de los egresados de la Facultad de Ingeniería con la elaboración de tesis sobre aspectos que interesen al desarrollo regional dentro del área del Municipio de Cuenca.

CURSO DE ANALISIS.

El 21 de Julio del mismo año, el H. Consejo Universitario, previo el estudio del informe elaborado por el Instituto de Computación e Informática autoriza la apertura del Curso de Análisis y Diseño de Sistemas, el mismo que inició sus actividades académicas en el mes de Octubre de 1987.

En sesión de 22 de Septiembre de 1987 se ratifican las gestiones efectuadas por el señor Rector en cuanto a la suscripción del convenio con el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas CONUEP para la elaboración del proyecto de investigación denominado "Los Movimientos Políticos y Culturales en el Ecuador 1922-1986".

En esta misma sesión se autoriza la suscripción del convenio interinstitucional con el Banco Central del Ecuador, Sucursal en Cuenca.

El Dr. Luis Peñafiel Garzón es designado en esta

sesión, Secretario de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

El H. Consejo Universitario en sesión de 20 de Octubre de 1987 procede a nombrar como Director del Instituto de Educación Física al Arq. Guido Alvarez Serrano.

En esta misma sesión se le autoriza al señor Rector del Plantel para que asista a un Seminario sobre Administración de la Educación Superior a realizarse en los Estados Unidos.

En sesión del 10 de Noviembre de 1987, se autoriza la suscripción de un convenio de colaboración interinstitucional con la Muy Ilustre Municipalidad del Cantón Sucúa, en virtud del que se procederá al establecimiento de un Jardín Botánico.

El 17 de Noviembre de 1987 se autoriza la celebración de un convenio de colaboración interinstitucional con el IEAL, Instituto de Estudios de Administración Local de Madrid.

El H. Consejo Universitario en esta misma fecha y en reconocimiento a los excepcionales méritos del extinto Profesor de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación Lcdo. Alfonso Carrasco Vintimilla, resuelve dar el nombre de tan destacado Maestro a la Biblioteca de la indicada Facultad.

En sesión de 1º de Diciembre de 1987, el organismo de dirección de la Universidad autoriza la celebración de un convenio de carácter científico y cultural entre el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Cuenca IDIS y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO.

El 16 de Diciembre de 1987 se autoriza la suscripción de un nuevo convenio de colaboración cultural con la Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión", Núcleo

del Azuay. Igualmente se autoriza la suscripción de un convenio de colaboración interinstitucional entre la Universidad de Cuenca, a través de la Facultad de Ingeniería y el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias IEOS.

En esta misma sesión, en reconocimiento al valioso aporte brindado por el señor Profesor Ing. Hernán Vintimilla Ordóñez para la creación y funcionamiento del actual Instituto de Computación e Informática, el H. Consejo Universitario por unanimidad resuelve denominar a este organismo con el nombre de Hernán Vintimilla Ordóñez.

CIUDADELA CARLOS CUEVA

El Consejo Universitario en esta fecha resuelve dar cumplimiento a la resolución de la H. Asamblea Universitaria de 4 de Diciembre de 1973, por la que con el objeto de perennizar el nombre del eximio Rector Honorario de la institución, Dr. Carlos Cueva Tamariz se acuerda que la ciudad universitaria lleve su nombre, acto que tiene cumplida realización el día 8 de Abril y al que se suman instituciones gubernamentales, educacionales, culturales y clasistas, asistiendo al mismo representantes de las funciones: ejecutivo, legislativo y jurisdiccional, igualmente se reciben acuerdos de adhesión de parte de destacadas personalidades nacionales, culmina el acto con el develamiento de la placa colocada en el pabellón de la administración central en la que se deja constancia del acuerdo de la Asamblea Universitaria y del acto de homenaje.

En la misma sesión de 16 de Diciembre de 1987, el H. Consejo Universitario por unanimidad resuelve tributar un homenaje de reconocimiento y admiración a su Ex-rector y extinto Rector Honorario, Sr. Dr. Gerardo Cordero y León por su firme y valerosa conducción de la Institución en momentos en que nuestra entidad resultó ser el blanco de la agresión por parte de la Dictadura Velasquista de comienzos de la década del setenta.

El acto se efectuó el día 25 de Marzo de 1988 con la adhesión de importantes sectores ciudadanos, culminando con el develamiento de la oleografía del homenajeado en la Sala de Sesiones del H. Consejo Universitario y la colocación de una placa en el edificio del Consultorio Jurídico Gratuito que lleva el nombre del Dr. Gerardo Cordero y León.

El H. Consejo Universitario en sesión de 5 de Enero de 1988 procede a la designación de Director del Departamento de Bienestar Estudiantil, recayendo dicha nominación en la persona del Lcdo. Raúl Castillo Poblete (reelegido).

El 12 de Enero de 1988 se autoriza la suscripción de los siguientes convenios: con el CEHAP Centro de Estudios de Habitat Popular de la Universidad de Colombia y un nuevo convenio con el Banco Central del Ecuador, Sucursal en Cuenca y con incidencia, fundamentalmente para la Facultad de Arquitectura.

En sesión de 19 de Enero de 1988 se autoriza la suscripción del convenio de colaboración interinstitucional, entre el Ministerio de Salud Pública, la Facultad de Ingeniería a través de la Universidad y la Organización Panamericana de la Salud sobre cooperación técnica en Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

El 23 de Febrero de 1988 la máxima corporación de dirección, autoriza al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias para que en forma previa a la adquisición de una granja experimental realice los estudios técnicos y académicos que fundamenten esta necesidad.

BOTON DE ORO.

Por resolución del H. Consejo Universitario, el día 4 de Marzo de 1988 se realiza un acto solemne de home-

naje a dos distinguidos exfuncionarios de la Universidad que por más de cuarenta años prestaron sus invalorable servicios a la comunidad universitaria, se trata de los doctores Alfredo Abad Gómez, Exsecretario General Procurador y César Aguilar Palacios Exsecretario General Administrativo de la Institución, este acto que contó con la presencia de personalidades, familiares y amigos de los homenajeados culminó con la entrega de un Botón de Oro y el acuerdo correspondiente. El discurso de orden fue pronunciado por el señor Rector del Plantel.

El H. Consejo Universitario en sesión de 15 de Marzo de 1988 autoriza la suscripción de los siguientes convenios: con la empresa Eléctrica Regional Centro Sur, con la empresa Plásticos Rival S. A. y de colaboración interinstitucional de carácter técnico, con el Instituto Nacional Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos INERHI.

En esta misma fecha se le nombra al señor Ingeniero Julio César Verdugo para el desempeño de las funciones de Coordinador de Planificación Académica para la elaboración del proyecto de Desarrollo de la Universidad cuyo objetivo central, es la consecución de un préstamo de parte del Banco Interamericano de Desarrollo BID.

En sesión de 29 de Marzo de 1988 se autoriza la celebración del convenio de cooperación técnico científico entre el Programa de Desarrollo Tecnológico Agropecuario PROTECA, la Subsecretaría Zonal del Azuay y Cañar del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Centro de Reconversión Económica del Azuay, Cañar y Morona Santiago y la Universidad de Cuenca.

NUEVA MARCHA.

El 29 de Abril de 1988 el Consejo Universitario resuelve efectuar una nueva marcha en defensa de la Universidad, la misma que tuvo cumplida realización el día 4 de Mayo con una asistencia masiva de profesores, estu-

diantes, empleados y trabajadores de la Institución, la marcha estuvo presidida por el Sr. Vicerrector del Plantel en razón de que el Sr. Rector para ese mismo día había sido convocado a la ciudad de Quito para una audiencia con las autoridades del Frente Económico. En este acto, que al decir de la prensa local y nacional fue una de las más grandes concentraciones realizadas en nuestra ciudad, participaron autoridades de los organismos seccionales que habían sido recién electas y numerosas organizaciones populares que manifestaron su total solidaridad con la causa universitaria que exigía solución a la grave situación económica a la que había sido conducida por la falta de atención del ejecutivo. La marcha culminó en los bajos de la Gobernación de la Provincia, con la intervención oratoria de los señores Patricio Torres, Vicepresidente en ejercicio de la Presidencia de la FEUE, el Presidente de la Asociación de Empleados y Trabajadores Dr. Dionisio Domínguez Izquierdo, el Presidente de la Asociación de Profesores Arq. Luis Vanegas Campoverde y el señor Vicerrector de la Universidad Dr. Edgar Rodas Andrade; destacada participación tuvieron en este acto los integrantes del Conjunto Musical Víctor Jara.

En sesión de 17 de Mayo de 1988 el H. Consejo Universitario autorizó al señor Decano de la Facultad de Odontología Dr. Enrique Carpio Cordero para que asista a una reunión en la ciudad de Méjico a fin de tratar sobre el programa de la V Conferencia de la OFEDO - UDUAL a celebrarse próximamente en nuestra ciudad.

El 7 de Junio de 1988 el Consejo Universitario confiere las más amplias atribuciones al señor Rector del Plantel para que realice las gestiones pertinentes ante el FONAPRE a fin de obtener un crédito por setenta y tres millones de sucres que servirán para la elaboración del Plan de Desarrollo Integral de la Institución.

El 17 de Junio de 1988 se le autoriza al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, la ad-

quisición de una granja experimental y un laboratorio de bromatología para lo que se cuenta con una asignación de los fondos de interés provincial otorgada por el H. Congreso Nacional gracias a las gestiones emprendidas por los Legisladores: Dr. Diego Delgado Jara, Dr. Segundo Serrano y Sr. Camilo Restrepo, recursos que cubrirán en parte, estas adquisiciones.

El 15 de Julio de 1988 se autoriza la celebración de los siguientes convenios: con el Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola C.I.C.D.A. y la Comuna de Zhiña, cuyo objetivo es la explotación Piscícola en el Cantón Nabón; con INTERPLAST, Institución Internacional no Gubernamental, sin fines de lucro y con domicilio en Palo Alto-California; y, con la empresa Arte Práctico S.A.

En esta misma fecha se procede a la elección del Nuevo Director del Departamento de Idiomas, recayendo dicha designación en la persona del distinguido Profesor de la Facultad de Filosofía Dr. Jaime Cobos Ordóñez.

Igualmente se le designa como Secretario de la Facultad de Ingeniería al Dr. Francisco Piedra Oramas.

El H. Consejo Universitario en sesión de 26 de Julio de 1988 autoriza la suscripción de los siguientes convenios: con Square D' Andina S.A. cuyo objetivo es la realización de estudios, investigaciones, cursos, etc. de interés para la energía eléctrica y la electrónica del país; con el IECE Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas tendiente a la capacitación y perfeccionamiento de Profesores, estudiantes y empleados; y, con la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo ESPOCH para la investigación técnico-científica.

En esta misma sesión se aprueba la propuesta presentada por el Departamento de Idiomas para que se dicte un Curso Intensivo de Inglés al personal administrativo de la Universidad.

En esta misma fecha se ratifican las gestiones efectuadas por el señor Rector en cuanto a la celebración de un contrato de colaboración interinstitucional entre la Universidad de Cuenca, Facultad de Ingeniería e INECEL.

En sesión de 2 de Agosto de 1988 se ratifica la creación de la Escuela Superior de Arte, como un organismo adscrito a la Facultad de Arquitectura y se resuelve que comience su funcionamiento a partir del próximo mes de Octubre.

UNIDAD DE PLANIFICACION.

En sesión de 15 de Agosto de 1988 se procede a la creación de la Unidad de Planificación de la Universidad de Cuenca llenándose una necesidad institucional que se la venía sintiendo desde hace algún tiempo atrás como un instrumento básico para el desarrollo integral de la Universidad. Se le designa como Director Encargado de este nuevo organismo al Profesor de la Facultad de Ingeniería, Ing. Julio César Verdugo C.

Un hecho de singular trascendencia constituyó la resolución de la Junta Monetaria adoptada en la sesión efectuada en esta ciudad el día 16 de Junio de 1988 y por la que atendiendo las peticiones formuladas por el señor Rector del Plantel, se le asignó a la Universidad de Cuenca la suma de TREINTA MILLONES DE SUCRES para la adquisición de una granja experimental destinada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias, con este objeto se procedió a la celebración del respectivo contrato con el Banco Central del Ecuador, lamentablemente la política de austeridad instaurada por el nuevo Gobierno presidido por el Dr. Rodrigo Borja Cevallos en forma indiscriminada ha procedido a dejar sin efecto las donaciones realizadas por el instituto que dirige la política monetaria del país, perjudicando de esta manera las justas aspiraciones de la Facultad de Ciencias Agropecuarias. Al momento el señor Rector del Plantel realiza ingentes gestiones ten-

dientes a lograr la efectivización de esta asignación, confiamos en que la sensibilidad del actual gobierno y su formación universitaria prestará la correspondiente atención a estos requerimientos.

NOTAS NECROLOGICAS

El 18 de Octubre de 1986, falleció el Ing. MARCO TULLIO ERAZO, distinguido Profesor de la Facultad de Ingeniería, Exdecano de la misma y Exvicerrector del Plantel, ante este infausto acontecimiento el H. Consejo Universitario mediante acuerdo mortuario deploró este suceso y expresó su solidaridad a sus familiares.

El 15 de Agosto de 1987 víctima de una penosa enfermedad falleció en esta ciudad el Lcdo. Alfonso Carrasco Vintimilla, Profesor de la Facultad de Filosofía y Exdecano de la misma, su muerte consternó a la comunidad universitaria por lo prematuro de la misma y su ausencia física ha dejado un vacío difícilmente superable por su extraordinaria calidad de maestro y su profundo sentido del humanismo, la Universidad le rindió su homenaje póstumo con un acto en el que se procedió a develizar su oleografía y colocarlo en la Biblioteca de la Facultad de Filosofía que lleva su nombre.

El 15 de Mayo de 1988 dejó de existir el distinguido hombre público, maestro de juventudes, profesor de la Facultad de Ciencias Químicas, Exdecano de la misma y Exvicerrector del Plantel, Sr. Dr. Rodrigo Cordero Crespo. La Universidad de Cuenca le rindió su más sentido homenaje póstumo en el Aula Magna en donde se procedió a levantar una severa capilla ardiente.

El 1º de Julio de 1988 deja de existir en esta ciudad el distinguido Profesor Universitario Sr. Dr. Lauro Ordóñez Espinoza, en su memoria y como un postrer homenaje, la Universidad de Cuenca le brindó su despedida a

través de un acto velatorio de sus restos mortales que se efectuó en el Aula Magna.

El día 1º de Junio de 1988 fallece en esta ciudad la Sra. Clemencia Almache Cabrera distinguida colaboradora de la Institución, quién hasta el día trágico de su muerte se desempeñaba como Bibliotecaria de la Facultad de Odontología. La Universidad deploró tan infausto acontecimiento y expresó su solidaridad a los familiares de la extinta.

Profunda consternación institucional causó el súbito fallecimiento del señor doctor JAIME MALDONADO AMBROSI, distinguido Profesor de la Facultad de Odontología, hecho acaecido el día 13 de diciembre de 1988, su inesperado viaje sin retorno deja un enorme vacío en la Facultad a la que entregó lo mejor de su experiencia profesional y su reconocida solvencia académica-científica, factores que le hicieron acreedor a un profundo respeto y consideración por parte de Profesores y alumnos de la Facultad de Odontología y de la Universidad en general.

40 AÑOS DE SERVICIO

El día 14 de diciembre de 1988, luego de una penosa enfermedad, falleció en esta ciudad, el meritisimo RECTOR HONORARIO DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, señor doctor GERARDO CORDERO Y LEON, quien prestara sus invalorables servicios a la Institución por cerca de cuarenta años, ya desde la cátedra universitaria en la que compartió con algunas generaciones estudiantiles, lo mejor de sus conocimientos científicos en el campo de las Ciencias Sociales y especialmente en el área de las Ciencias Políticas y el Derecho Constitucional, ya también desde el Decanato de la Facultad que le abrió sus puertas para superarse en su derrotero. Su larga experiencia docente y su profunda convicción de servicio a la sociedad, sobre todo a la parte más débil de la estructura social

clasista, constituyó uno de los factores para que su nombre sea pronunciado con el más alto respeto y consideración. La Asamblea Universitaria reunida el 20 de junio de 1968, tuvo el acierto de elegirlo a la más alta dignidad institucional y desde estas funciones supo imprimir su recia personalidad y su docta formación jurídica para contribuir al desarrollo del nivel académico-científico, abriendo nuevos rumbos en el duro camino que le señalaran sus dignísimos antecesores.

UN ETERNO SOÑADOR

Eterno soñador de las grandes reformas sociales, supo ser consecuente con su formación teórica y desde el Rectorado del Plantel, en su segundo período que fuera conquistado bajo la proclama "POR LA REIVINDICACION DE LA DIGNIDAD UNIVERSITARIA", se propuso impulsar la Segunda Reforma Universitaria que la conceptuaba como necesaria y que imponía "a la Universidad la profunda investigación de la realidad social en la que se debate, le señala su puesto junto al pueblo, la quiere transformada en un laboratorio en el que se preparen las bases de la nueva sociedad sin clases, en las que se estudien y elaboren las normas de justicia social que regirán a esa sociedad. De ahí que sus postulados podrían concretarse en: docencia, investigación y servicio a la colectividad"; y remarcaba: "Pero, ya lo dije, son muy ambiciosos los propósitos y está muy lejana la esperanza para que aspiremos a lograrlos en el año que comienza, para el cual debemos trazarnos un programa más alcanzable, un propósito más concreto y limitado que yo lo enuncio simplemente en estos términos: PREDISPONER-NOS PARA LA REFORMA. Si, señores Profesores y estudiantes, debemos venir predispuestos para la reforma; debe operarse en nosotros UN CAMBIO DE ACTITUD a base de un severo examen de conciencia y de un sincero y decidido propósito de enmienda. Todos, en primer lugar, debemos QUERER LA REFORMA y ponernos a dis-

posición de ella, y esto entraña ESE CAMBIO DE ACTITUD QUE DEMANDO".*

MODESTIA Y PROFUNDIDAD

Esta sentencia esculpida por nuestro eximio Rector con la energía vital del sueño realizable y grabada en el bronce de la inmortalidad, aún no se ejecuta y adquiere plena actualidad para los duros momentos en que se debate nuestra UNIVERSIDAD, cuando el desprecio por la cultura nacional se ha hecho presente en estos trágicos días de la historia impregnada por la presencia de los falsos reconstructores que han asfixiado económicamente a los centros de Educación Superior y especialmente a aquellos que no pueden doblegarse ante la arrogancia y la soberbia de los todopoderosos que han creído que la conducción de la cosa pública tiene que realizarse bajo el mismo sello del manejo de la cosa privada; por ello es que el pensamiento de GERARDO CORDERO Y LEON, expuesto con la modestia y profundidad que caracterizaban sus actos, debe producir sus efectos en quienes nos sentimos parte integrante del Alma Mater, sobre todo, cuando la grave situación por la que hemos tenido que atravesar en el orden económico ha determinado una preocupación por superar ciertos defectos y errores que si no son controlados a tiempo, los enemigos internos y externos encontrarán el campo propicio para arremeter contra la cultura y su expresión mayor, la Universidad, por ello la predisposición para la reforma que nos exige nuestro Rector Honorario, tiene que vertebrarse en el CAMBIO DE ACTITUD que demanda el pensamiento de Gerardo Cordero y León, quien a pesar de su desaparición física, permanece presente con la fuerza de su apasionado espíritu renovador.

* Discurso pronunciado en la inauguración del curso lectivo 1974-1975.

CRONICA DEL VICERRECTORADO PROYECTO DE INVESTIGACION

Proyectos de Investigación presentados en el año 1986 con el aporte de otras entidades

<i>Nombre del Proyecto</i>	<i>Fecha de Present.</i>	<i>Valor</i>	<i>Cocauspicio</i>	<i>Fecha Inicio</i>	<i>Fecha Término</i>
1.—Establecimiento de un banco germoplásmico para especies vegetales del Azuay, Cañar y Morona Santiago	Presentado en: 20-Nov.-86 En Ejecución	8.504.098,00 4.150.000,00 4.392.351,00 17.046.449,00	CONUEP O. Entidades Universidad Costo Total	Nov.-86	Nov.89.
Director: Ing. Edgar Villena					
2. Morbimortalidad intrahospitalaria en pacientes de la región del Austro.	Presentado en: 7-Nov.-1986 En Ejecución	4.907.418,90 4.102.760,00 <i>110.178,90</i>	Min. Bien. Soc. Universidad Costo Total	Enero-88	Dic.-90
Director: Dr. Jaime Morales.					

Director: Dr. Jaime Morales.

Proyectos de Investigación aprobados en el año 1987 con el aporte de otras entidades

<i>Nombre del Proyecto</i>	<i>Fecha de Present.</i>	<i>Valor</i>	<i>Cocauspicio</i>	<i>Fecha Inicio</i>	<i>Fecha Término</i>
1.—Los Movimientos Políticos y Culturales en el Ecuador	Presentado en: Agosto de 1987 En marcha	8.439.676,00 9.224.511,00 17.664.187,00	CONUEP Universidad Costo Total		Sept.-87 Nov.-90
Director: Ec. Adrián Carrasco.					
2.—Reproducción de las Fuerzas de trabajo en la Sierra Centro Sur (Azuay-Cañar) desde 1950 en adelante.	Presentado en: Nov. de 1987 En marcha	8.847.332,00 13.573.295,00 3.000.000,00	CONUEP Universidad UNFPA (Consejo en Centro P. Costo Total		4-Feb.-88 4-Feb.-91
Director: Sociólogo Guillermo Henríquez					
3.—Evaluación Teórica y Práctica de la Política Económica aplicada en el Ecuador.	Presentado en: Nov. de 1987 En marcha	7.058.084,00 4.180.000,00 11.238.084,00	CONUEP Universidad Costo Total		4-Feb.-88 4-Feb.-90
Director: Ec. Carlos Cordero.					

- 11.—Índice de Precios al por mayor. Presentado en:
 Enero de 1987 1.600.000,00 Bco. Central
 En marcha No hay información Universidad
Director: Director del IDIS. Enero-87 Dic-88
- 12.—Estudio de los alimentos en el Presentado en:
 Azuay y Cañar. Enero del 88 No hay información Universidad
 En ejecución
 Segunda Fase
Director: Dra. Cecilia Arteaga. Enero-87 Dic-88
- 13.—Metabolismo Mineral en pa- Presentado en:
 cientes con patología renal y ósea y Abril de 1987
 en normales. En marcha
 8.638.216,00 CONUEP
 11.250.000,00 Universidad
 2.000.000,00 H.V.C.M.
 21.888.216,00 Costo Total
Director: Dr. Marcelo Cordero. Agos-1988
- 14.—Construcción de prototipos de Presentado en:
 vivienda de bajo costo con cascaro Abril de 1987
 nes de hormigón armado, costos y En marcha
 otros aspectos. 6.141.000,00 CONUEP
 5.998.409,00 Universidad
 400.000,00 O. Entidades
 12.539.409,00 Costo Total
Director: Arq. Raúl Cordero. Jul.-88 Agos.-91
- 15.—Historia de la Gobernación de Presentado en:
 Cuenca (1777-1820). Estudio Eco- Oct. de 1987
 nómico Social. En trámite
 3.940.000,00 Universidad
 1.220.000,00 Casa de la C.
 9.646.452,80 CONUEP
 14.806.452,80 Costo Total
Director: Dr. Juan Chacón. En Trámite

16.—Situación académica y adm- Presentado en:
 nistrativa de la Universidad de Nov. de 1987 No hay informac. Universidad
 Cuenca. En marcha
Director: Director del IDIS. Nov.-87

Coordinador: Ing. H. Vintimilla.

17.—Cultura, Identidad y Migra- Presentado en:
 ción en Guayaquil Enero del 87 No hay informac. Universidad
 No hay información
 sobre el Estado
 del Proyecto
Director: Dr. Gustavo Vega

Proyectos de Investigación presentados en el año 1988 con el aporte de otras entidades

Nombre del Proyecto	Fecha de Present.	Valor	Coauspicio	Fecha Inicio	Fecha Término
1.—"Fray Vicente Solano y la formación del estado nacional ecuatoriano".	Presentado en: Enero de 1988 En trámite	10.700.000,00 1.300.000,00 11.959.881,00 23.959.881,00	Universidad Casa de la C. CONUEP Costo Total	28-Jul.-88	1-Agos.-91
Director: Pfra. M. Cristina Cárdenas.					
2.—División de estudios poblacionales: "Estudios de población en el área Andina".	dol. 75.000x\$445 En trámite	33.375.000,00 No hay información	Unfpa NN.UU Universidad		
Director: Lcdo. Alejandro Guillén.					
3.—"Índice de precios al por mayor".	Presentado en: Enero del 88 En marcha	1.823.300,00 No hay informac. Bco. Central	Universidad		
Director: Director del IDIS.					
4.—Clase y movimiento proletario en el período de la crisis del capitalismo en el Ecuador (1981-1991) contradicciones, conflictos y resoluciones.	Presentado en: Julio de 1988 En trámite	11.999.922,00 23.140.166,64 35.140.088,64	CONUEP Universidad Costo Total	En Trámite	
Director: Lcdo. Lucas Achig.					
5.—Una experiencia de diagnóstico participativa con organizaciones campesinas del bajo Cañar.	Presentado en: Julio de 1988 En trámite	3.794.204,00 11.998.851,00 15.793.055,00	Universidad CONUEP Costo Total	En Trámite	
Director: Dr. Patrick Donovan.					
6.—Control de la tuberculosis en zonas rurales: estudios en Azuay, Cañar y Morona Santiago.	Presentado en: Julio de 1988 En trámite	12.300.000,00 44.000.000,00 12.000.000,00 68.300.000,00	Universidad O. Entidades CONUEP Costo Total	En Trámite	
Director: Dr. José Andino V.					
7.—Evaluación del Programa de T.R.O. en el Hospital Vicente Corral Moscoso y sus efectos comunitarios.	Presentado en: Enero de 1988 En marcha	Personal	Universidad		
Director: I.D.I.C.S.A.					

8.—Utilidad de la prueba de ELISA en el diagnóstico de la meningitis tuberculosa.	Presentado en: Enero de 1988 En marcha	Personal Universidad
Director: I.D.I.C.S.A.		
9.—Modificaciones en el equilibrio ácido base y en los electrolitos, en los lactantes desnutridos antes y luego de recibir hidratación oral.	Presentado en: Enero de 1988 En marcha	Personal Universidad
Director: I.D.I.C.S.A.		
10.—Lesiones accidentales e intoxicaciones en pediatría.	Presentado en: Enero de 1988 En marcha	Personal Universidad
Director: I.D.I.C.S.A.		
11.—Proyecto interinstitucional de prevención y atención precoz en el desarrollo integral Infantil del menor de 6 años.	Presentado en: Junio 13-1988 En trámite	Personal Universidad
Director: I.D.I.C.S.A.		
		Suspensión de aprobación Designar responsable de Proyecto se sugiere sea docente universitario.

EVENTOS ORGANIZADOS POR LA FACULTAD DE INGENIERIA Y PARTICIPACIONES EN DIFERENTES ACTOS ACADÉMICOS O CIENTÍFICOS.

Conferencia sobre Redes Digitales, dictada por el Ingeniero Hugo Carrión. 22 de Enero de 1987.

Seminario sobre Uso de la Madera en la Construcción. 16—20 de Febrero de 1987.

Curso de Pedagogía para los Profesores de la Facultad, con la colaboración de la Facultad de Filosofía. Mayo 4—8 de 1987.

Encuentro de Ingeniería Estructural. 14 — 16 de Mayo de 1987.

Sistema Nacional de Transmisión y Distribución presentada por parte de Personeros del INECEL. 27 de Octubre de 1987.

Curso de Solución Numérica de Ecuaciones Diferenciales para Profesores de la Facultad. 21 — 25 de Septiembre de 1987.

Curso sobre Evaluación de Plantas de Tratamiento de Agua Potable, del 29 de Febrero al 18 de Marzo de 1988.

I Congreso de Facultades y Escuelas de Ingeniería Civil del Ecuador ANFEICE y I Seminario sobre la Enseñanza de la Ingeniería Civil dictado por el Doctor Andrew Spink. 7 — 9 de abril de 1988.

Visita del Doctor Joseph Sherrard enviado por la Comisión Fulbright para realizar una evaluación curricular de la Facultad, 7 de Mayo al 3 de Junio de 1988.

Mesa Redonda sobre manejo de suelos en la Cuenca del río Paute y su incidencia en la represa de Paute,

con la participación del Dr. Tien Wu, enviado por la Comisión Fulbright, Ingeniero Marcelo Neira, Ing. Marcelo Cabrera, e Ingeniero Florencio Calle. 28 de Junio de 1988.

Colaboración al Curso de Minería dictado por la Universidad Central y el IECE del 27 de junio al 22 de Julio de 1988.

Seminario sobre tratamiento y manejo de Aguas Negras, dictado por el Dr. Joseph Sherrard.

CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES CELEBRADOS POR LA UNIVERSIDAD, CON LA PARTICIPACION DE LA FACULTAD DE INGENIERIA.

Convenio con la Municipalidad de Cuenca.

Convenio con el Banco Central del Ecuador, Sucursal Cuenca.

Convenio con Industrias Artepráctico.

Convenio con el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, IEOS.

Convenio con Plásticos Rival.

Convenio con la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur.

Convenio con INECEL.

Convenio con la OPS/OMS para programa de libros.

Convenio con INERHI.

Convenio con el IECE.

Convenio con Square D' Andina.

PARTICIPACION DE LA FACULTAD EN EVENTOS CIENTIFICOS, ACADEMICOS Y PROFESIONALES.

VIII Congreso del Colegio de Ingenieros Civiles del Ecuador, Quito. Abril 23 — 25 de 1987.

III Congreso Bolivariano de Ingeniería Sanitaria.

VIII Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Junio de 1987.

X Congreso del Colegio de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos del Ecuador, Cuenca, 29 — 31 Octubre de 1987.

VI Seminario de Distribución de Energía Eléctrica del 25 — 27 de Noviembre de 1987 en Guayaquil.

Curso sobre uso de Equipos MOGOD del 6 al 12 de Diciembre en Lima, Perú.

IX Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica en la Escuela Politécnica Nacional, 1º — 3 de Junio de 1988.

I Simposio Nacional de Matemáticas, Junio de 1988 Guayaquil.

I Encuentro Nacional de Física y Matemáticas del 14 al 18 de Diciembre de 1987 en Quito.

Taller Internacional sobre Ondas del 11 — 15 de Julio de 1988 en Quito.

SUCINTA CRONICA UNIVERSITARIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

AÑO DE 1986.

Abril.— Los Profesores Agregados doctores Marcelo Cordero Loyola y Oswaldo Vázquez Cordero, son ascendidos a Profesores Principales de la Facultad.

Mayo.— El doctor Raúl Guerra Rohde, Miembro de la Comisión Científica del Colegio de Odontólogos del Guayas, dicta un Curso sobre Oclusión a profesores y alumnos.

Paralelamente, la doctora Carmen Cruz, del mismo Colegio, dicta un Curso sobre Resinas.

La señora Silvia Peña de Zamora y el señor Gustavo Sarmiento Andrade, son designados Asistente Dental y Técnico de Mantenimiento de la Facultad.

Junio.— Con el auspicio de la Facultad, el doctor Fernando Ordóñez Vicuña, Profesor Accidental, asiste en Quito a un Curso sobre Endodoncia, en la Facultad de Odontología de la Universidad Central.

Julio.— Con la activa participación del profesorado, la Facultad coauspicia un Curso de Actualización dictado a los nuevos profesionales que prestan servicios en el área de la Odontología Rural.

Noviembre.— Las profesoras cubanas, doctoras Rosa Masson y Gladys Rodríguez, dictan un importante Curso sobre materias de su especialidad de Periodoncia y Ortodoncia, respectivamente, con la asistencia de docentes y alumnos del Postgrado de Rehabilitación Bucal de la Facultad.

Diciembre.— El 15 de este mes la Facultad inaugura el funcionamiento del Curso de Postgrado de Rehabilitación Bucal. Coordina las actividades del Curso el profesor doctor Raúl Cordero Rodas.

AÑO DE 1987

Marzo .— El Decano de la Facultad, Dr. Eduardo Suárez Quintanilla, y el Profesor doctor Enrique Carpio Cordero, Miembro del Comité de OFEDO, viajan a Lima, Perú, por invitación de la Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos de Odontología de la Unión de Universidades de América Latina (OFEDO-UDUAL), a la IV Conferencia Académica de la entidad internacional. En este certamen, la Facultad de Odontología de

la Universidad de Cuenca es designada SEDE de la V Conferencia, que se llevará a cabo en Mayo de 1989. El Dr. Suárez es distinguido con el nombramiento de Vicepresidente de OFEDO.

Abril.— Se gradúa la primera promoción de Mecánicos Dentales en la especialidad de Prótesis Parcial Removible, después de dos años de entrenamiento teórico y práctico.

El sobresaliente profesor brasilero, Dr. Dioracy Fonterrada Vieira, dicta al Postgrado de Rehabilitación Bucal un Curso sobre Biomateriales Dentales.

Después, otro distinguido profesor mexicano, el Dr. Eugenio Moreno S., especialista en Endodoncia, dictó un Curso sobre esta materia al mismo Postgrado.

Mayo.— Con la intervención de la Organización Panamericana de la Salud, profesores y estudiantes de la Facultad, se realiza un importante estudio en Seminario sobre Componentes de Servicio en la Práctica Odontológica.

Oficialmente se reciben los planos del nuevo edificio a construirse de la Facultad de Odontología realizados por la Facultad de Arquitectura del Plantel. Con esta demostración de unidad de acción y estrecha colaboración de las diversas Dependencias Universitarias, se sella también el inicio de una gestión tendiente a solucionar una impostergable necesidad de expansión académica de la Facultad de Odontología.

Agosto.— El Banco Ecuatoriano de Desarrollo —BEDE— dona a la Facultad un equipo de Rayos X y cuarenta equipos dentales compuestos de termo hidráulico, unidad trimodular, jeringa triple, escupidera, succión y lámpara. Esta cuantiosa donación del BEDE de cuarenta millones de sucres, posiblemente será instalada en las clínicas del nuevo edificio de la Facultad.

Noviembre.— Por un cambio estatutario se designa nuevo Presidente de la Asociación Ecuatoriana de Facultades de Odontología al Decano de la Universidad de Cuenca, Dr. Eduardo Suárez Q., quien propone a la entidad nacional un amplio programa de realizaciones.

Diciembre.— Del 8 al 11, organizado por OFEDO-UDUAL, OPS/OMS y nuestra Facultad, se lleva a cabo una reunión técnica de trabajo para el análisis de la prueba piloto sobre práctica odontológica en su componente de servicios en América Latina, con la asistencia de ocho Delegados internacionales y doce nacionales.

AÑO DE 1988.

Enero.— Se inaugura el servicio odontológico de la Facultad en el Colegio "Ecuador" de esta ciudad. Los biomateriales y la Auxiliar provienen de la estrecha colaboración de la Jefatura Provincial de Salud del Azuay, Area Odontológica.

Febrero.— El Dr. Raúl Guerra Rohde y el Técnico señor Alvaro Quiroga, dictan un Curso de Encerado por Adición a los alumnos del Postgrado de Rehabilitación Bucal.

Marzo.— El distinguido profesor y Asesor de la OPS/OMS, Dr. Alberto Arango, dicta a profesores y alumnos un Curso sobre Aplicación de la Odontología Prospectiva.

Abril.— El profesor universitario argentino, Dr. Alejandro Maddalena, dicta al alumnado de Postgrado de Rehabilitación Bucal un importante Curso sobre esta misma materia.

Abril.— Los profesores de la Facultad, Dres. Franz Calderón R. y Galo Cisneros S., asisten en Quito a un Seminario sobre Docencia-Servicio. Ellos plantearon la

necesidad de un Convenio Ministerio de Salud—Asociación Ecuatoriana de Facultades de Odontología —AEFO—, para valiosas y futuras acciones.

La doctora Iwonne Shu, dicta un Curso de Endodoncia a los estudiantes del Postgrado de Rehabilitación Bucal.

Junio.— En México D.F., el Decano de la Facultad, Dr. Enrique Carpio Cordero, firma un Convenio con la Unión de Universidades de América Latina —UDUAL—, para que la V Conferencia de OFEDO-UDUAL se realice en Cuenca, en Mayo de 1989.

Julio.— Bajo los auspicios de OPS y de nuestra Facultad, en un Seminario sobre Docencia-Servicio, se aprueba un Convenio a celebrarse entre el Ministerio de Salud y la Asociación Ecuatoriana de Facultades de Odontología —AEFO—.

CRONICA DE LA FACULTAD DE FILOSOFIA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

A partir del año 1986, se han dictado los siguientes cursos:

—Literatura Hispanoamericana, Moderna y Contemporánea.

Duración: 3 semanas.

Dirigido: profesores, estudiantes y público en general.

—Epistemología.

Duración: 1 semana.

Dirigido: profesores, estudiantes y público en general.

—Metodología, Planificación y Evaluación Educativa.

Duración: 1 semana.

Dirigido: todos los profesores de la Facultad y del Colegio Fray Vicente Solano.

—Modernidad y Capitalismo.

Dirigido: profesores, estudiantes y público en general.

Duración: 1 semana.

(Este curso se realizó conjuntamente con el IDiS).

—El Periodismo y los Derechos Humanos.

Duración: 1 semana.

Dirigido: estudiantes y profesores de la especialidad en Ciencias de la Información.

—Planificación y Evaluación.

Duración: 1 semana cada uno.

Dirigido: La Facultad de Medicina (dos), escuela de Enfermería, Ingeniería, Colegio Fray Vicente Solano, Jurisprudencia, Arquitectura.

Además a los colegios Benigno Malo, Garaicoa y San Francisco.

CRONICA DEL INSTITUTO DE COMPUTACION E INFORMATICA

—Adecuación y remodelación del edificio del Instituto.

—Ejecución de la primera etapa de adquisición del "Plan Informático" del Plantel consistente en la adquisición de 30 micros-computadores, los mismos que están destinados a la docencia de las diferentes Escuelas de la Universidad tales como: Arquitectura, Economía, Administración de Empresas, Contabilidad Superior, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Química y Curso de Análisis y Diseño de Sistemas.

—Autorización por parte del H. Consejo Universitario, para que se dicte, bajo la responsabilidad de este Instituto, el Curso de Análisis y Diseño de Sistemas, que se encuentra dictando en la actualidad con una duración de 6 semestres, a partir de Octubre de 1987.

CRONICA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES "REMIGIO CRESPO TORAL"

El 24 de Abril de 1987, se inauguró en nuestra ciudad la I Bienal Internacional de Pintura, la Escuela de Bellas Artes realizó un festival denominado Arte Barranco y Río, que consistió en engalanar el río y sus orillas con formas artísticas y de muy buenos diseños. Además consiguiendo el apoyo de artistas en la música, el teatro, etc. Este evento gustó mucho ya que hubieron muy buenos comentarios en los medios informativos y por las grabaciones de entrevistas a la gentes que visitó esta nueva forma de hacer arte.

En Octubre de 1987 renuncia a su cátedra el señor Carlos Beltrán Lazo, profesor que por más de 30 años se dedicó a impartir sus conocimientos del Dibujo y la Pintura. Maestro sensible, con una gran capacidad de enseñanza. Lamentamos su separación.

Apoyando la iniciativa del Departamento de Difusión del Banco Central, la Escuela de Bellas Artes ha cedido el taller de Grabado para que en él se dicte un curso a cargo del señor Hernán Cueva, distinguido exponente del arte del grabado.

El curso se inició el 8 de agosto y finalizó el 16 de Septiembre.

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

INAUGURACION DE LA CLINICA VETERINARIA

En esta Dependencia se viene dando asistencia y servicio al público, especialmente en lo referente a Animales Menores.

CURSO NACIONAL DE ACTUALIZACION AVICOLA

Desarrollado entre el 28 y 29 de Noviembre de 1986. Al evento asistieron delegaciones de las diversas provincias del país y contó con la organización de la Escuela de Medicina Veterinaria con la Coordinación del Dr. Romeo Sánchez y los auspicios de AMEVEA.

SEMANA CURRICULAR DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

Del 3 al 6 de agosto de 1987, en la que se realizó un diagnóstico de la Facultad, se precisaron sus objetivos. Contó con la colaboración del CONFCA.

SEMINARIO SOBRE EL "SERVICIO OBLIGATORIO DEL AÑO RURAL AGROPECUARIO"

Del 7 de agosto de 1987, al que asistieron delegaciones de las Facultades de Agronomía y Veterinaria de todo el país, en el que se formularon objeciones al Reglamento del SOATRA y los beneficios que se espera obtener de este servicio.

ASISTENCIA A LA VI CONFERENCIA DE FACULTADES Y ESCUELAS DE INGENIERIA DE AMERICA LATINA EN MEXICO

Delegado de la Facultad fue el Ing. Franklin Santillán en su calidad de Subdecano. Conferencia en la que se habrían delineado los objetivos de la Ingeniería en América Latina.

PRIMER SEMINARIO SOBRE BANCO GERMOPLASMICO PARA ESPECIES VEGETALES DEL AZUAY, CAÑAR Y MORONA SANTIAGO

Evento efectuado entre el 27 y el 29 de mayo de 1987, con la coordinación del Ing. Edgar Villena, al que asistieron delegaciones de instituciones públicas y priva-

das del país interesadas en la conservación de especies vegetales.

V SEMINARIO NACIONAL DE SANIDAD VEGETAL

Efectuado del 7 al 9 de junio de 1988. Evento que contó como exponentes a diferentes profesionales dedicados a la investigación, tanto en el sector público como en el privado y al que asistieron 400 profesionales y estudiantes de todo el país.

PUBLICACIONES:

(Separata).

CUIDEMOS NUESTRO PERRO. Obra cuyo autor es el Dr. Jaime Esquivel.

CULTIVO SEMI-HIDROPONICO PLANIFICADO COMO UNIDAD BASICA PRODUCTIVA PARA ABASTECIMIENTO FAMILIAR. Resultado de la investigación desarrollada por el Ing. Juan Barragán J.

REVISTA DE LA FACULTAD. Números III y IV.— Variedad de artículos.

CRONICA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA SALUD

1. La realización del I Encuentro Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud, que se llevó a cabo del 7 al 12 de Diciembre de 1987, en el que se presentaron un total de 140 ponencias con la participación de investigadores nacionales de Quito, Guayaquil, Portoviejo, Loja, Ambato, Azogues y Cuenca, y extranjeros procedentes de México, Brasil y Perú.

2. La visita del Profesor Francisco Rojas Ochoa, Vicerrector de Investigación del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, durante los días 3 y 4

de Febrero de 1988 con el que se tuvo la oportunidad de mantener sesiones de trabajo con el objeto de intercambiar experiencias en el campo de la investigación médica.

3. La realización de la IV sesión ordinaria de la División Nacional de Investigación de Ciencias de la Salud de AFEME, que se llevó a cabo en nuestra ciudad en los días 5 y 6 de Agosto de 1988, con la participación de Delegados de los Institutos de Investigación de Ciencias de la Salud de la Universidad Central, la Universidad de Guayaquil y la Universidad Nacional de Loja, así como del CONUEP y el CONACYT, con el objeto de discutir las líneas prioritarias de investigación en el campo de las ciencias de la salud y la experiencia de los Institutos en la Administración de los Proyectos.

4. La Publicación de la Revista del Instituto en sus volúmenes 1 y 2 correspondientes a los años 1986 y 1987, respectivamente.

5. La Publicación de 45 separatas de trabajos de investigación, la mayoría de ellos relacionados con las ponencias presentadas en el I Encuentro Nacional de Investigación.

6. La Publicación del Informe Final del Proyecto de Investigación, La Práctica Médica Tradicional en las Provincias del Azuay, Cañar, El Oro y Morona Santiago, el mismo que consta de 3 volúmenes.

7. Al momento se hallan en marcha 8 proyectos de investigación y en trámite de aprobación y financiamiento 6 proyectos.

8. La adquisición de dos computadores NCR y Macintosh, con sus respectivas impresoras para facilitar el trabajo administrativo y de investigación del instituto.

CRONICA DEL COLEGIO FRAY VICENTE SOLANO

AÑO LECTIVO 1987-1988.

—Cumpliendo con los objetivos académicos del Plan Institucional de Trabajo, en lo relativo a capacitación docente, en el mes de octubre los profesores asistieron al Curso de "Planificación y Evaluación" y "Metodología de la Investigación", programado por la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

—Meritoria fue la actuación del Conjunto Musical del Colegio que bajo la dirección del Prof. Juan Patiño Patiño, en los diversos actos culturales y sociales a los que fue invitado en el presente año, obtuvo sendos triunfos lo que se reflejó en los trofeos y diplomas alcanzados, así como en los comentarios de prensa.

—En el campo literario destacada fue la realización del Concurso de Cuento y Poesía entre los estudiantes del plantel, que ya es tradicional convocarlo; habiéndose hecho acreedores a los premios los triunfadores del Ciclo Básico y Diversificado. Merece relievase el acto del Pregón del Concurso, así como la intervención del Jurado que emitió el veredicto correspondiente.

—Con una amplia participación de alumnos y profesores se llevó a cabo la Semana Patronal del Colegio, mediante la realización de exposiciones, certámenes, conferencias culturales y científicas, a cargo de connotados profesionales de la Universidad.

—En el campo deportivo se realizó el Campeonato Interno de Deportes con miras a la participación en las Jornadas Intercolegiales, habiendo tenido los estudiantes seleccionados una magnífica actuación en este certamen y en los juegos de la Semana del Estudiante (FEUE), especialmente en atletismo y judo, logrando meritorios trofeos.

—Acto destacado fue la realización de la MARATHON "FRAY VICENTE SOLANO" como culminación de la Semana Patronal, abierto a todos los atletas de la localidad y bajo la dirección del Prof. Rubén Encalada Crespo; la participación fue entusiasta y nutrida, haciéndose acreedores los triunfadores a valiosos premios.

—Entre los actos sociales más sobresalientes merecen citarse los concursos navideño y de disfraces; la elección del nuevo Consejo Estudiantil; la nominación del nuevo Comité de Padres de Familia; el paseo anual de profesores v alumnos; y, el acto de clausura del año escolar e Investidura de los nuevos Bachilleres.

INDICE

8649

	Pág.
Editorial	7
Dr. Edmundo Granda	
La Investigación en Salud: Un reto de construcción democrática	9
Dr. Rodrigo Tenorio A.	
De la Investigación a la Ciencia	59
Wilma B. Freire	
Diagnóstico de la situación nutricional de la población ecuatoriana menor de cinco años, en 1986 (resulta- dos preliminares)	69
Dra. María Elena Acosta Dra. Yolanda de Grijalva	
Estado nutricional en niños menores de 5 años en 6 provincias del Ecuador	119
Dra. Eulalia Carrasco Dr. Leonardo Paredes	
Proyecto comunitario de desarrollo: Salud y Nutrición	135

	Pág.
Lcda. Patricia de la Torre Arauz Dr. Raúl López Paredes	
Políticas y prácticas de Salud y el Estado	145
Ramiro Cazar Edilma Benítez	
Salud Integral del escolar	159
Dr. Fernando Ortega	
La Medicina tradicional en el contexto de los sistemas de salud en Ecuador	175
Crónica Universitaria	207