

UNA ESTRATEGIA
PARA PROMOVER EL
CRECIMIENTO Y
DESARROLLO DEL
NIÑO EN UNA ZONA
RURAL SIN
DESNUTRICION
ENDEMICA

M.C. JOSE ANGEL
VERA NORIEGA

Licenciado en Psicología con Maestría en
Análisis Experimental de la Conducta. Cola-
bora en el CIAD, A.C. como investigador
de la Dirección de Desarrollo, desde 1984.

RESUMEN

Como un producto preliminar de un estudio longitudinal sobre ecología del desarrollo humano y atención primaria a la salud se propone un modelo conceptual que diferencia entre factores sociales, familiares e individuales que se cruzan con variables de salud, nutrición, desarrollo y disponibilidad y acceso a servicios con el fin de integrar las variables que parecen las más significativas e integrar paquetes de atención para facilitar el desarrollo del niño en zona rural. Se presenta después una estrategia que describe diferentes momentos en la definición, programa-

ción y evaluación de objetivos para el trabajo comunitario y otro que establece la lógica que deben seguir las actividades del equipo de trabajo en la comunidad, desde los lineamientos de ajuste a la comunidad hasta las reproducción y seguimiento. Finalmente se propone un modelo para conceptualizar el proceso conductual información-actitudes-acciones y uno que explica el desarrollo y progresión de la conducta verbal en adultos. Ambos modelos son de utilidad para entender y definir las características de las unidades y objetivos de aprendizaje.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A medida que la recesión económica se extiende por el mundo en vías de desarrollo, los gobiernos se han visto en la necesidad de reducir los niveles globales de gasto. Dentro de este proceso, los servicios sociales, incluyendo los servicios de salud, estos últimos considerados como bienes de consumo, han experimentado importantes recortes. Cuando lo anterior va aunado a otras políticas como la congelación o reducción de los salarios reales y el incremento de los precios de los alimentos y otros artículos de primera necesidad, las consecuencias adversas para la salud de las familias pobres, en especial de las madres y los niños, han sido graves.

El bajo nivel y la tendencia decreciente de los ingresos familiares son una de las principales causas de desnutrición entre comunidades en desventaja, ya que el insuficiente acceso a los alimentos hace que para las familias sea imposible satisfacer sus necesidades alimenticias mínimas. Aunque este es un problema crónico de las personas en las sociedades pobres a menudo se ve acentuado después de la recesión y el ajuste por el descenso del empleo, los salarios y el alza de los precios de los alimentos. De ahí que la crisis económica internacional ha propiciado que muchos países realicen ajustes económicos que afectan fundamentalmente el estado de salud, nutrición

y desarrollo psicosocial del niño (Andrea Cornia, 1987).

Este desorden económico despertó la preocupación de instituciones e investigadores cuyas acciones se orientaron a la prevención, específicamente en programas de Atención Primaria en Salud (Grant, 1988). Se pensó entonces que la Atención Primaria en Salud (APS) sería la alternativa idónea capaz de generar un efecto positivo en el estado de salud de las comunidades, grupos y clases socialmente marginadas.

El problema se tornó aun más intrincado cuando la crisis y el desorden económico que afecta al tercer mundo impide sobremanera, la implementación de los programas de Atención Primaria en Salud. Estas circunstancias per se, adversas, generan un contexto especial que facilitan la promoción masiva de medidas tecno-terapéuticas como las inmunizaciones, la terapia de rehidratación oral (TRO), lactancia materna, vigilancia del crecimiento y del desarrollo; o bien, el diseño y evaluación de programas educativos dirigidos tanto al sector salud, con incidencia sobre las infecciones respiratorias agudas (IRA); como en el área de desarrollo, con acciones de estimulación temprana y/o en el sistema escolarizado, con medidas tendientes a la rehabilitación y problemas del aprendizaje. Las medidas antes mencionadas están enca-

minadas a proteger al niño y tienen la característica de ser de cobertura amplia y de bajo costo, esto permite que cualquier gobierno, en épocas de recesión y de ajuste económico, tenga acceso a este tipo de medidas, siempre y cuando se establezca un compromiso político y que los diferentes grupos sociales se organicen y unan formando un frente común contra lo que Grant (1988) ha dado en llamar la "Masacre Silenciosa". Ninguna inversión que actualmente se lleve a cabo en tecnología médica, en la construcción de nuevos y mejores centros hospitalarios; en la preparación de un mayor número de médicos podrá ofrecer hoy en día, ni remotamente, una equivalencia compensatoria en la mejoría del nivel de salud que se pueda comparar con las ventajas que se obtienen con las estrategias que nos brinda la Atención Primaria en Salud. Tales estrategias están dirigidas a informar y ayudar a los padres para que hagan uso de los conocimientos actuales sobre el intervalo intergenésico, lactancia materna, ablactación, alimentación, terapia de rehidratación oral (TRO), profilaxis doméstica, control de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y promoción del aumento gradual del peso (Grant, 1988).

En la República Mexicana el sistema de atención a la comunidad en zonas rurales gira en torno a un médico pasante en servicio social (MPSS), una enfermera cuyos honorarios corren por cuenta del municipio y el comité de salud comunitario. La eficacia de éste modelo es una casi nula promoción de la salud y el pre-

dominio de la medicina curativa. Es aquí donde las ventajas de la Atención Primaria en Salud (APS) podría resultar indiscutiblemente benéficas.

En algunos estados de la República la promoción de la salud es diseñada y producida en algunos centros mediante los servicios médicos del estado e irradiada a todas las localidades y municipios llegando finalmente al comité de salud, al médico y también a la enfermera los cuales carecen de tiempo y en algunas ocasiones de habilidades para educar y promover la salud.

El interés esencial de este artículo es presentar una metodología que permita la promoción de la salud mediante paquetes instruccionales educativos diseñados y evaluados en contextos específicos de aplicación, cuya característica es la flexibilidad, misma que permita su adecuación a nuevas circunstancias. El objetivo fundamental de estos apoyos educativos es el de optimizar el uso de los servicios de salud, elevar el nivel cualitativo de los servicios de salud y educación, impulsar obras de infraestructura sanitaria, generar habilidades para vigilar la salud y el desarrollo infantil en mujeres adolescentes y amas de casa y programas para la formación de promotores.

Los elementos antes mencionados pueden incrementar las condiciones de vida siempre y cuando se fusionaran a la existencia de servicios de salud y educación, la posibilidad de acceso a los mismos, el esfuerzo y el profesionalismo del médico de la comunidad, la existencia de recursos en la comunidad para la super-

vivencia y la explotación de recursos para la alimentación.

II. DESCRIPCION DEL SISTEMA HOLISTICO DE INTERPRETACION PARA LA ECOLOGIA DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO HUMANO

Desde la década de los setentas tanto la Psicología como la Medicina, han venido proponiendo un modelo de Atención a la Salud orientando más al aspecto preventivo primario, sin pasar por inadvertida la labor hospitalaria y centrada en el paciente. Se han desarrollado formas variadas de intervención en los países para los diferentes programas, a veces contados, con resultados promisorios y por lo general con problemas de diseño y evaluación del sistema educativo. En ocasiones se presentan problemas de coordinación entre los diferentes grupos que desarrollan el programa. Cuando se requiere la intervención de los diversos organismos tanto nacionales como internacionales se diversifican las acciones, fragmentan los objetivos y hace sobremañera difícil la evaluación del total de las partes (Smith, Booth y Rosmuson, 1954; Touchette y Cols., 1983).

En el último de los casos sólo se incluyen aquellos programas que, más que generar habilidades de autoayuda y autodesarrollo se tornan paternalistas fomentando con ello la dependencia en los beneficiarios (Wallack, 1981).

Es a partir de los diferentes formas de intervención que han sido exitosas, que

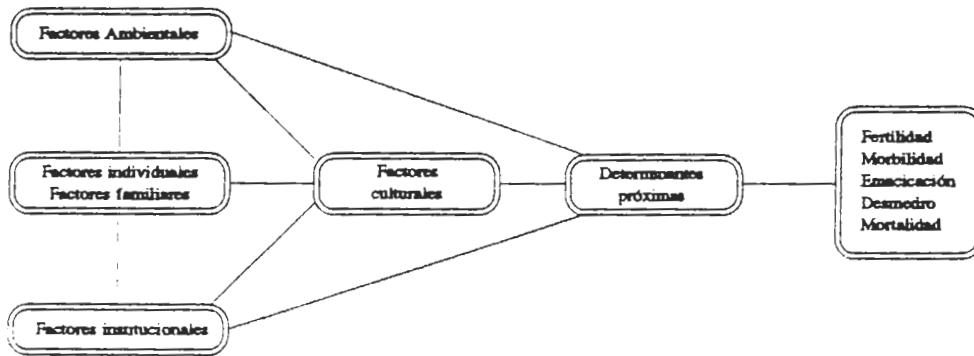
se han elaborado modelos de intervención, la mayoría de tipo participativo que versan sobre la necesidad de compartir la definición de la problemática, estrategia y acciones (Hall, 1983). Los programas que se basan en este tipo de filosofías han demostrado ser benéficos pero temporales. Es decir, parece ser, que cuando el espíritu de cooperación y las bondades del altruismo desaparecen, el producto se mantiene durante algún tiempo relativamente corto debido a que no se establecen las habilidades adecuadas en los sujetos para su mantenimiento.

Lo anterior se complica cuando se tiene en acción varias estrategias de intervención con diferentes programas y, por lo tanto, con distintos medios, sistemas y técnicas de comunicación superpuestas tanto transversal como longitudinalmente.

La consecuencia última de cualquier modelo de intervención comunitaria debe ser el desarrollo armónico del niño y una serie de variables como las creencias acerca del desarrollo, la interacción padre-hijo, estrategias de enseñanza de los padres, entre otros, que debe incluirse en un modelo integral cuyo objetivo sea la integración de las condiciones y factores relevantes que posibiliten y faciliten el desarrollo infantil.

Una visión comprehensiva es el esquema explicativo integrador propuesto por Mosley (1988) en donde analiza las interrelaciones entre factores biológicos, sociales y económicos en la determinación del estado de salud, el cual se describe a continuación:

UNA ESTRATEGIA PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO



Esquema 1. Modelo general de las interrelaciones de los determinantes próximos y subyacentes a la fertilidad y la supervivencia infantil. Mosley, R. (1988).

Este esquema explica los factores de riesgo que reducen la probabilidad de la supervivencia infantil, más que los procesos patológicos que de hecho conducen a la muerte.

Conceptual y analíticamente es útil agrupar estos factores de riesgo en 2 grandes categorías sobre las que gira todo el modelo, dichas categorías pueden describirse de la siguiente manera:

- 1) Los determinantes próximos: son los mecanismos básicos que influyen de manera directa sobre los riesgos de morbilidad y mortalidad.
- 2) Los determinantes subyacentes: son los determinantes sociales y ambientales que operan de manera indirecta mediante los determinantes próximos para influenciar la supervivencia en la infancia.

Cabe aclarar, de este esquema básico, que son los determinantes próximos los que proveen la clave para aclarar el mecanismo mediante el cual una multitud de factores subyacentes resultan en un sin

número de enfermedades que conducen a la muerte en la infancia.

El primer paso para el uso de un enfoque de determinantes próximos está en el entendimiento claro de algunos de los indicadores biológicos medibles de salud y supervivencia infantil, o sus recíprocos, la morbilidad y la mortalidad.

Este modelo identifica 9 determinantes próximos que pueden situarse en 4 grupos amplios relacionados con: exposición a la concepción, lactancia, riesgos ecológicos e intervenciones deliberadas. A groso modo una descripción de cada una de ellas sería la siguiente:

- 1) Factores de exposición a la concepción: se hace referencia a la formación y a la estabilidad de las uniones maritales. La edad materna al igual que la separación de las parejas y el divorcio tienen efectos similares sobre la fertilidad y la supervivencia en la infancia; el matrimonio a edades tempranas y las uniones estables aumentan la fertilidad,

pero pueden contribuir en forma directa a un incremento de la mortalidad en la infancia y la niñez si propician la ocurrencia de nacimientos de alto orden de paridad y en los extremos de la edad reproductiva. Las uniones inestables pueden disminuir la fertilidad pero pueden elevar la mortalidad a través de la desorganización social en la familia.

- 2) Factor lactancia: la disminución en la prevalencia de lactancia materna, sin una adecuada substitución con anticonceptivos y nutrición, pueden elevar tanto la fertilidad como la mortalidad.
- 3) Factor de riesgo ecológico: en su conjunto, por lo general tienen efectos adversos en el desempeño reproductivo tanto bruto como neto, al disminuir la fertilidad al mismo tiempo que elevan la mortalidad. La reducción de la mortalidad proviene de enfermedades como gonorrea que produce esterilidad; el paludismo que resulta en muertes fetales y las lesiones del tracto reproductivo femenino, que pueden hacer disminuir la fecundidad.
- 4) Factor de intervención directa: es una combinación de efectos diferentes. Una medida preventiva como la anticoncepción no sólo reduce la fertilidad sino que al mismo tiempo puede mejorar la supervivencia infantil al afectar las edades al primer y/o último nacimiento, el intervalo entre los nacimientos y el número

total de niños nacidos. En contraste la atención prenatal y durante el parto, a la vez que pueden disminuir la mortalidad, aumentan la fertilidad al asegurar embarazos exitosos y previenen lesiones en los órganos reproductivos femeninos. Los programas curativos, si utilizan terapias efectivas como la penicilina, mejoran la supervivencia, y en circunstancias en las que las enfermedades venéreas son muy prevalentes, pueden incrementar grandemente la fertilidad. Las lesiones intencionales abarcan un rango de intervenciones tales como el aborto para reducir la fertilidad; el infanticidio para reducir el tamaño de la familia (generalmente selectivo por el sexo del producto) y prácticas como la circuncisión masculina que puede afectar tanto a la fertilidad como a la supervivencia infantil.

Por otra parte los determinantes subyacentes de la mortalidad de la infancia y de la niñez se clasifican en 5 grupos a saber:

- 1) Factores individuales: pueden incluirse aquí la capacidad para el trabajo por parte de la madre, conocimiento, tiempo, salud y control sobre sus recursos.
- 2) Factores familiares: entiéndase como la capacidad para el trabajo por parte del padre, conocimiento, salud, ingresos, bienes, servicios, ahorros, recursos, composición familiar.

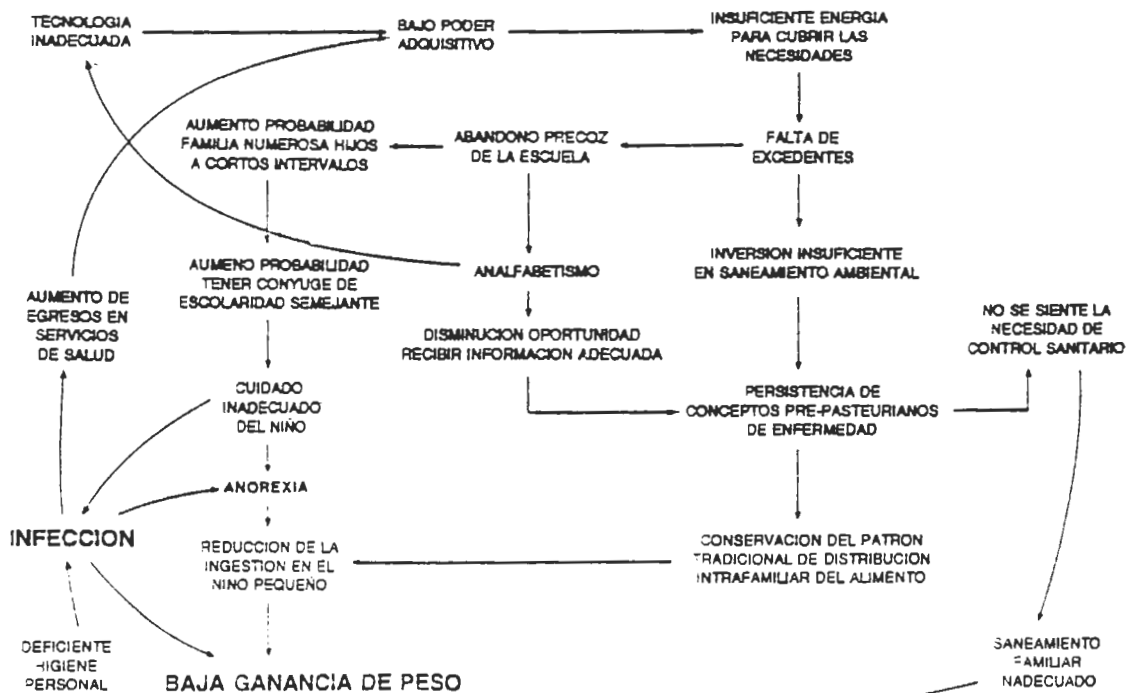
- 3) Factores culturales: comprenden las tradiciones, normas, preferencias, gustos y valores.
- 4) Factores institucionales: cabe enumerar algunas como serían la economía política, infraestructura, instituciones sociales, burocracia, programas de salud, y otros programas, etc.
- 5) Factores ambientales: como sería el clima tierra, agua, topografía.

En otro esquema explicativo propuesto por Cravioto (1988) se sostiene que para entender la desnutrición se requiere de una trama ecológica de referencia en la cual los aspectos sociales, psicológicos y culturales de la conducta humana, se relacionan con el ambiente

físico en el que vive el hombre. El modelo propuesto puede describirse de la siguiente manera:

En un primer término, Cravioto plantea una ramificación a nivel de persistencia de conceptos primitivos de salud y enfermedad, el cual conduce a una percepción insuficiente de las necesidades higiénicas del niño. Esta falta de percepción conduce a su vez, a través de una cadena causal y asociativa a un saneamiento inadecuado en el hogar y la comunidad; a una mala higiene personal de la madre y/o del sustituto materno y a mayor frecuencia de procesos infecciosos en el niño, los cuales directa o indirectamente contribuyen a la aparición de desnutrición, debido a la reducción en el consumo de alimentos que el adulto impone al niño

INTERRELACION ENTRE FACTORES BIOSOCIALES Y BAJA GANANCIA DE PESO



Fuente: Cravioto, J. y cols. (1988).

ESQUEMA 2

cuando éste presenta fiebre de cualquier origen.

El otro punto inicial, es la unión entre el cuidado inadecuado que tiene el niño en la familia de gran tamaño y poca educación y el ciclo de higiene defectuoso que se acaba de describir. El incremento en morbilidad así generado aumentaría los gastos en servicios de salud actuando como un retroalimentador del bajo poder adquisitivo.

Por supuesto que podrían identificarse otras series de vías, las cuales pueden dar como resultado el reforzamiento para la persistencia de un estilo de vida, cuya característica principal es la preindustrialización representada como una aplicación deficiente del conocimiento materno y una nula participación del padre en las tareas de educación y cuidado del niño, siendo su principal resultante las desventajas económicas y sociales.

III. PROPUESTA DE UN MODELO ANALITICO QUE DESCRIBE LA ECOLOGIA DEL DESARROLLO HUMANO

La estrategia que debe poseer un modelo cuyo objeto sea facilitar el desarrollo del niño de 0 a 6 años es una combinación del modelo ecológico (Cravioto, 1988) y del modelo intervencionista (Mosley, 1988). Es en este sentido que se lleva a cabo una investigación cuyo objetivo fundamental es estudiar, en condiciones naturales el crecimiento de los niños y observar la manera como éste se relaciona con el desarrollo conductual y el

aprendizaje, pero partiendo desde la perspectiva que crecimiento y desarrollo infantil es el binomio fundamental de derivación y selección de variables del esquema explicativo a proponer. Es por esto que se le da un lugar trascendental a las creencias y hábitos de higiene, alimentación y estimulación del niño y aunque de una u otra forma se relacionan con el peso y la talla, las mismas condiciones que son significativas para el crecimiento también lo son para el desarrollo, sólo que se anexan algunas otras de carácter escolar, familiar e individual. La hipótesis fundamental está planteada en el sentido de que las variables que afectan al crecimiento también afectan a la conducta estableciéndose así una relación biunívoca y recíproca dentro de un contexto como el descrito en el modelo ecológico (Cravioto, 1988). Sin embargo, es posible que con intervenciones de tipo conductual, basadas en programas de educación a padres y estimulación temprana a niños de alto riesgo, las diferencias en el desarrollo de niños con y sin problemas de nutrición se vean reducidas. Estas ideas constituyen el basamento del cual se desprende el esquema que se deriva de 5 años de investigación en la zona rural, la cual se encuentra en la fase de análisis de datos por lo que el presente trabajo constituye un primer ejercicio para elaborar un sistema que más tarde podamos utilizar para explicar y sintetizar los resultados que se obtengan.

El esquema 3 muestra nuestro modelo facilitador del desarrollo del niño, aquí el eje de las " X " representa las distintas

variables que partiendo de lo sociocultural a lo individual se relacionan con el desarrollo del niño. El eje de las " Y " enfatiza cada uno de los elementos de las condiciones de vida asociados al desarrollo infantil en zonas rurales sin desnutrición endémica.

Este modelo fue derivado de los modelos ecológista e intervencionista y puede resultar útil en comunidades que tengan las siguientes características: a) Una población con desnutrición de primer grado no mayor del 35 % y una de segundo no mayor del 15% y de tercer grado de 0% según peso para la edad en niños de 0-6 años; b) Un medio ambiente con recursos naturales susceptibles de explotación para obtener de ellos los requerimientos mínimos de proteína y energía; c) Una educación promedio de 4 años y un nivel no mayor de 5 analfabetos por cada 100 habitantes en edad de leer y escribir; d) Predominio del servicio de salud a población abierta, existencia de médico pasante y casa de salud; e) Comunidades que se dediquen fundamentalmente a la agricultura y la ganadería con 1 a 3 salarios mínimos en promedio.

En el esquema 3 se subraya a la morbi-mortalidad, la fertilidad, la educación, la estimulación y la emaciación y desmedro como los elementos centrales que sirven como indicadores en la valoración del crecimiento y desarrollo infantil. Puede observarse que el cruce de una variable relevante al desarrollo con un nivel de medida, genera indicadores que van de lo general a lo particular estableciéndose así

un sistema de celdillas que se pueden dividir en 3 en relación con la medida, a saber: los factores socioculturales y sus resultantes; los factores familiares y su resultante en lo individual; y el comportamiento individual y su resultante en lo sociocultural. Estos elementos de medida se multiplican por las variables siguientes: alimentación y estado nutricional; morbi-mortalidad; estimulación; control y desarrollo del niño; fertilidad y episodios reproductivos en la mujer.

Una vez establecida la definición de cada cruce y después de haber llevado a cabo el diagnóstico que corrobora y valida tal asignación es posible decidir en cual de las celdillas un programa educativo o de intervención producirá un cambio observable y certero en los indicadores de desarrollo. Esta decisión requiere, al momento de llevarse a cabo, un conocimiento importante de lo que se llama investigación operativa en donde la relación costo- beneficio es un factor importante. Esta relación tiene que ser discutida y analizada considerando en cada momento las características histórico culturales de la comunidad y los aspectos situacionales que pueden facilitar o inhibir el éxito de un programa de intervención.

El modelo teórico propuesto (esquema 3) sustenta, primero la idea de que la salud, nutrición y los procesos de interacción psicosocial afectan la sobrevivencia y el desarrollo del niño en los primeros años de vida; el resultado de estas interacciones condiciona el nivel con el que el niño ingresa a la escuela y a la vez

influencia la oportunidad que tiene el niño de permanencia y de éxito dentro de la misma. Berg (1981) subraya que en algunos países de Latinoamérica los niños pierden más o menos una tercera parte de los días considerados dentro de un año escolar por enfermedades y problemas de salud. El resultado de esto es repetir el año escolar o permanecer con muy bajos niveles de aprovechamiento. El niño con una historia de enfermedad ya sea de infecciones respiratorias o diarreicas, no está preparado para la escuela y subsecuentemente sus avances y ejecución escolar están en riesgo.

Este modelo integral-facilitador del desarrollo infantil (esquema 3) sustenta también que las infecciones crónicas afectan el estado nutricional y éste a su vez los niveles de actividad. Como es conocido los niños malnutridos ya sea por deficiencia proteico-calórica, vitamínica o deficiencia de minerales, son menos activos y menos capaces para concentrarse en actividades de aprendizaje, están menos interesados en el ambiente que les rodea y son menos demandantes de estimulación que aquellos niños que están bien nutridos (Pollit y Thompson, 1977; Chávez, 1974).

Ante la imposibilidad de describir detalladamente las suposiciones teóricas del modelo integral-facilitador y su representación simbólica por cuestiones de espacio, se describe cómo las suposiciones y abstracciones se consolidan en un programa de intervención y análisis que se llevó a cabo a través de un laboratorio

de intervención comunitaria en salud pública (Vera, 1989).

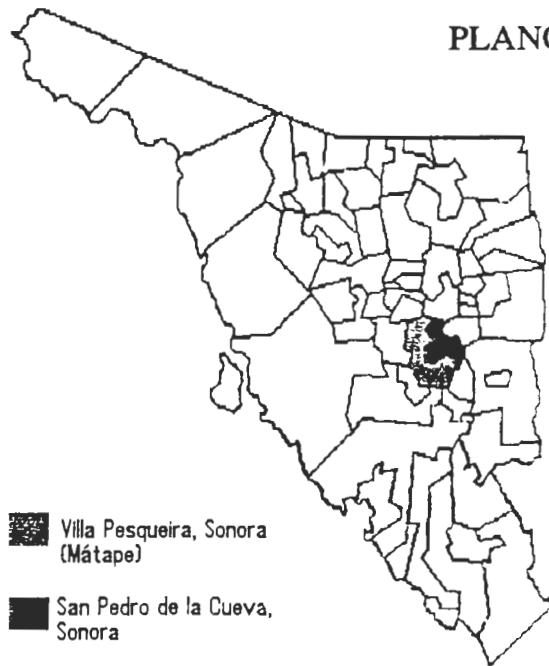
Desde el laboratorio de intervención comunitaria en salud pública se dirigió un estudio longitudinal con estratos de 0 a 6 años en panel con un paquete básico de medidas que se levantan en distintos momentos en 2 municipios, uno control y otro experimental.

El municipio en carácter de experimental San Pedro de la Cueva, Sonora se ubica a 180 Km. de Hermosillo, en la parte Centro-Oriente del estado y en la región montañosa de la Sierra Madre en los márgenes de la presa Plutarco Elías Calles. El municipio cuenta con 2500 habitantes y se constituye de 5 comunidades San Pedro de la Cueva, San José de Batuc, Nuevo Tepupa, Huepari y Ranchería. En el municipio de Villa Pesqueira se tomaron medidas de comparación. Este municipio tiene más o menos la misma población y se encuentra en la parte Centro-Oriente pero en la llanura antes de iniciar la región montañosa. El municipio tiene 3 centros de población: Mátape, Nácori Grande y el Adivino.

Los sistemas de evaluación y monitoreo del programa son a 2 niveles: un nivel de análisis de las macro variables socioculturales, constituido por las medidas de seguimiento longitudinal y un nivel micro o específico a nivel individual para el monitoreo del aprendizaje intra-grupo y evaluación de la eficiencia del programa.

Las diferentes investigaciones o trabajos de campo derivados del esquema

PLANO DE LOCALIZACIÓN



integral para facilitar el desarrollo del niño de 0 a 6 años en zonas rurales, sin desnutrición endémica, manejaron como variables independientes: la educación para la salud- nutrición y servicios con atención al desarrollo bajo el rubro de entrenamiento de habilidades para el cuidado del niño. Las variables dependientes como medidas de la comunidad-familia-individuo fueran seleccionadas considerando que se llevaría a cabo un análisis longitudinal del estado dietario-nutricional, morbi-mortalidad, socioantropología, estimulación del niño en el hogar, calidad de las interacciones familiares y desarrollo de la conducta individual.

Aun cuando nos encontramos analizando datos, expondremos en las páginas siguientes una serie de modelos y estrategias de diseño, implementación y evaluación de programas para facilitar el desarrollo del niño que se conformaron

como los lineamientos generales y fundamentales que dirigieron el trabajo de campo. Con la esperanza de poder documentar con datos cada uno de los elementos presentados en los diferentes esquemas en artículos subsecuentes, esperamos que lo que sigue sea de utilidad para aquellos que están planeando, diseñando o manejando programas comunitarios de apoyo al desarrollo del niño en zonas rurales y urbanas marginadas.

IV. PROPUESTA DE UN MODELO PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACION DE PROGRAMAS DE ATENCION PRIMARIA A LA SALUD

El nivel basal o diagnóstico, una vez decididas las herramientas pertinentes y en su primer levantamiento se diseña como un censo y después de las tareas de

ajuste de instrumentos, confiabilidad y estandarización de personal se procede a su ejecución.

En nuestro caso el nivel de medida diagnóstico nos permitió observar la forma en que diferentes variables de la familia se asocian al estado salud- nutrición y desarrollo del niño (Vera, Moreno, Villagrana, Domínguez y Yanes, 1988) y la manera en que variables genéricas de la comunidad permiten la repetición y perpetuación de prácticas ineficientes en los hábitos de higiene, alimentación, estimulación y cuidado del niño.

En alimentación e higiene, la monotonía de la dieta, la distribución intrafamiliar, estado higiénico de los alimentos, enseres y ambientes, así como las prácticas de ablactación y destete se presentaron fuertemente asociados a la morbilidad por diarreas y enfermedades respiratorias y a su vez, de manera directa o tangencial determinaron el porcentaje de niños con desnutrición leve y moderada.

Estos datos sirvieron para justificar a partir del diagnóstico (Vera, Domínguez y Moreno, 1989) la propuesta de un programa de educación nutricional con los siguientes proyectos: monitoreo del crecimiento, selección, preparación y consumo de alimentos; producción, conservación y almacenamiento.

Por otro lado, el diagnóstico indicó que el número de hijos por familia, edad del primer embarazo, la frecuencia e incidencia de enfermedades diarreicas y respiratorias explican en parte los problemas relacionados con el crecimiento y el

desarrollo infantil. Basado en lo anterior el programa de intervención incluiría el manejo de un bloque de educación para la salud cuando menos con 3 programas; diarreas y rehidratación oral, infecciones respiratorias agudas y atención materno infantil.

En el diagnóstico fué posible conocer el índice de reprobación y eficiencia terminal en la primaria, lo mismo que la falta de habilidades académicas en correspondencia con el grado de competencia que se esperaría para su grado escolar, la ausencia en muchos niños de repertorios precurrentes de atención y seguimiento de instrucciones, que está asociado a un alto nivel de comportamiento inadecuado en el salón de clase y bajo aprovechamiento. Estas relaciones ayudaron a apoyar el manejo de un bloque de educación especial y rehabilitación con 3 programas escolarizados en una modalidad conductual con enseñanza dinámica; lógico-matemáticas, lecto-escritura y precurrentes del aprendizaje.

Finalmente, un componente de educación a padres y maestros, mejoró vía prevención, los esfuerzos de este programa integral a través de la capacitación de maestros en el manejo del niño en la escuela y del padre para estimular el desarrollo en casa.

La definición, programación y evaluación de objetivos se llevó a cabo como se describe en el cuarto esquema considerando siempre las características culturales y sociales de la comunidad y manteniendo en la medida de lo posible el rigor metodológico en cuanto a la me-

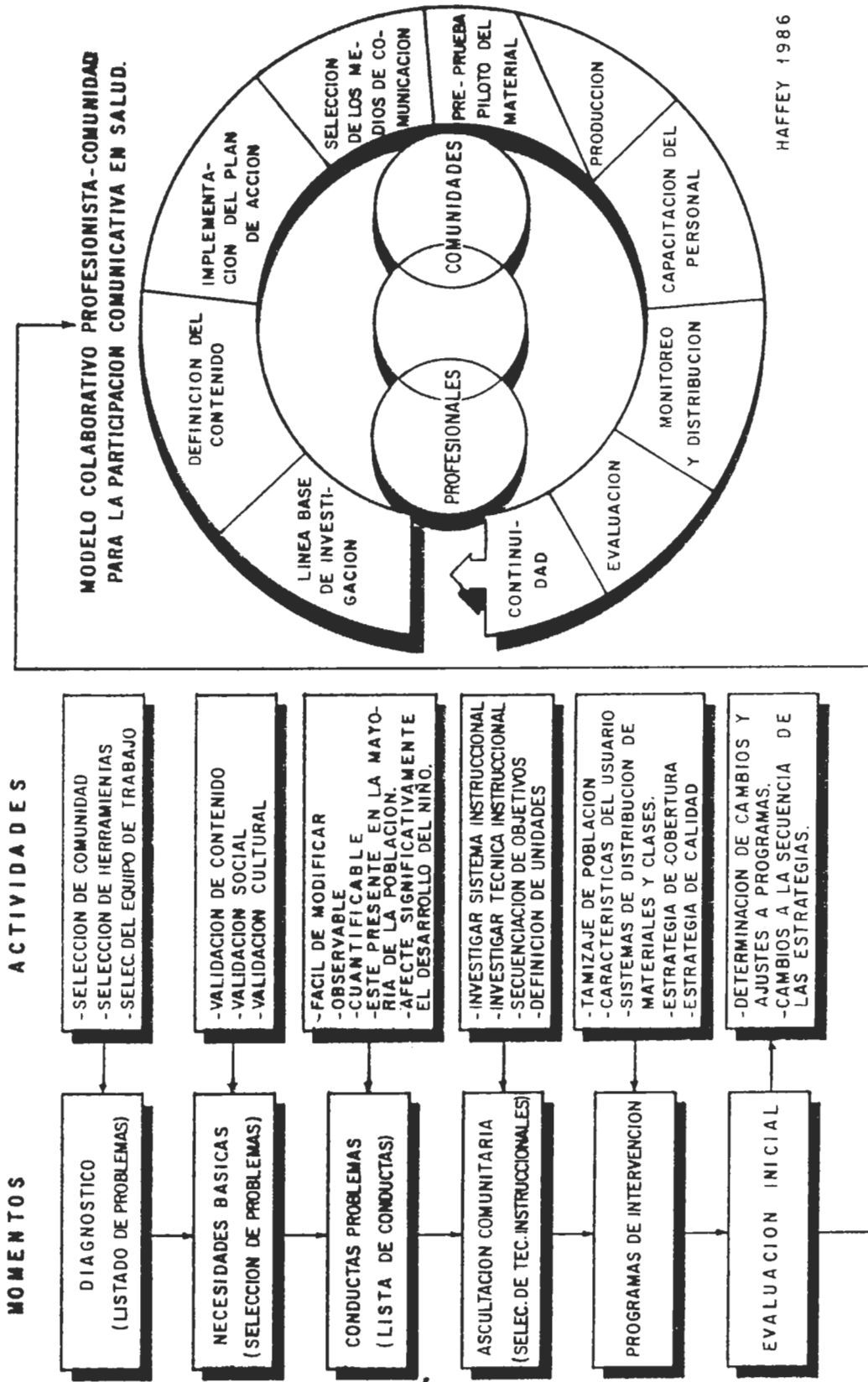
dición, selección y modificación del comportamiento.

Como se puede apreciar en el esquema 4 una vez hecho el diagnóstico lo que se tuvo fue un listado de problemas a partir del cual se seleccionaron aquellos que se consideraron prioritarios no sólo por el efecto sobre la salud o el comportamiento de los individuos sino también por la forma en que están encadenados con otras variables contenidas en el modelo. Para esto, se consideró: una validación social que viene asociada a las necesidades actuales y futuras de la comunidad; una validación cultural que tiene que ver con la historia de la comunidad; y una validación de contenido que tiene que ver con una definición operacional del problema. Después de esto, se tuvo una lista de conductas objetivas que cumplen con las siguientes características: ser más o menos fáciles de modificar, observables, cuantificables, estar presentes en la mayoría de la población y que el cambio en estos comportamientos afectará significativamente el desarrollo del niño. A continuación, una auscultación comunitaria definió las técnicas instruccionales más adecuadas para enseñar lo que se pretende que los sujetos aprendan y finalmente las características de la estrategia operativa de intervención, al multiplicar el programa a otras comunidades con una buena calidad de los materiales y de los sistemas. El proceso anterior requirió de una evaluación experimental inicial que se llevó a cabo en pequeños grupos o en un número reduci-

do de personas y cuyo objetivo fue evaluar el sistema instruccional y llevar a cabo los cambios y correcciones necesarias antes de una proyección masiva del programa educativo. Dicho de otra manera el esquema 4 describe los diferentes momentos para la definición, programación y evaluación de objetivos en los trabajos de educación comunitaria. Podríamos dividirlo en 2 partes: la parte derecha, que describe el proceso de evaluación de los materiales en situaciones restringidas y experimentales y la parte izquierda en donde se describen los diferentes momentos para la definición y evaluación de contenidos dirigidos a la comunidad de manera masiva.

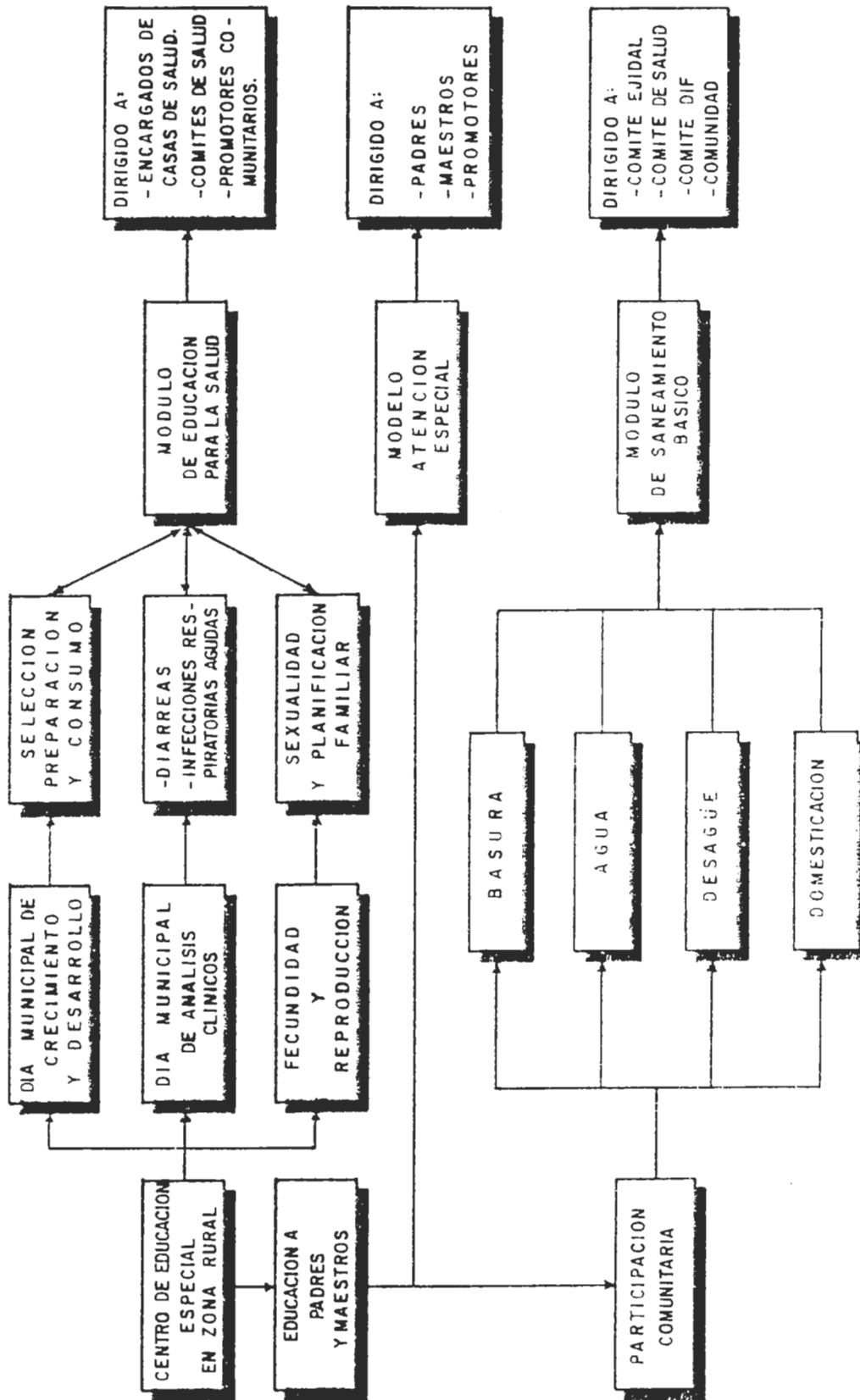
De esta forma los 4 programas de investigación propuestos anteriormente se llevaron a cabo bajo un proceso como el que se presenta en el cuarto modelo. Es así como en un futuro próximo se contará con el diseño y evaluación de 4 módulos derivados como una síntesis de 12 proyectos de investigación, a saber: módulo educación nutricional; módulo de educación para la salud; módulo de atención al cuidado del niño; y módulo de saneamiento básico.

Como lo explica el esquema número 5 el sistema de ajuste e identificación con la comunidad se llevó a cabo en un centro de educación especial en la zona rural y a partir de esta primera actividad se desglosaron una serie de actividades que comprenden fundamentalmente la participación comunitaria en el saneamiento básico y la organización de operativos



HAFFEY 1986

ESQUEMA 4 DEFINICION, PROGRAMACION Y EVALUACION DE OBJETIVOS PARA EL TRABAJO COMUNITARIO



ESQUEMA 5 SECUENCIACION DE ACTIVIDADES EN COMUNIDAD.

repetidos en el tiempo y organizados conjuntamente con las comunidades a fin de cuidar el crecimiento y desarrollo del niño.

De esta forma, integrando la experiencia y revisando los datos derivados de las evaluaciones de los sistemas educativos probados se procederá con la siguiente estrategia de reproducción del sistema en otras comunidades. De los 3 proyectos de investigación educativa para la salud se iniciará con el diseño y evaluación de un sistema de enseñanza y capacitación a los comités de salud que adicionado a las acciones normativas de la Secretaría de Salud, optimizará el esfuerzo de los comités de salud comunitarios. Los 3 proyectos de investigación propuestos para educación a padres y maestros cristalizarán en un sistema de educación continua a través de enseñanza programada ramificada dirigido al manejo del niño en el salón de clase, lógico-matemáticas y lecto-escritura. Todas estas acciones que se llevarán a cabo en el futuro retroalimentarán a los 3 modelos propuestos pues estos son los elementos fundamentales sobre el cual se estructurarán los sistemas de transferencia-reproducción y ajuste de la estrategia a otras poblaciones.

V. CONCEPTUALIZACION DE LA ESTRATEGIA DE CAMBIO DE CONDUCTA

Existen 3 momentos que deben considerarse al plantearnos la modificación de un comportamiento comunitario.

- a) El intercambio de información. Esto es la relación profesional-comunidad, en donde los sujetos adquieren habilidades verbales-cognitivas, modificando actitudes, opiniones y estrategias de pensamiento antes utilizados.
- b) Cambio conductual. Es un segundo momento, se plantea como objetivo un cambio explícito de las formas de comportamiento hacia la salud.
- c) Una vez dado el cambio en las respuestas. El objetivo que se requiere es formar monitores para el mantenimiento de la conducta adecuada dentro de la comunidad (Smith, Booth, Rasmuson, 1984).

Para lograr lo anterior se requiere de un proceso ordenado y sistemático que describa los distintos momentos en la definición de los estímulos y respuestas relevantes a los problemas de salud que existen en la comunidad.

En lo general existen 3 elementos fundamentales:

- a) Definición del tipo de interacción respuesta-estímulo que se pretende modificar (Whaley y Malott, 1971).
- b) Ajustar el material científico apropiado a las características e idiosincrasia cultural de los usuarios (Haffey, 1986).
- c) Adaptar las tecnologías educativas de bajo costo y alto impacto para generar el cambio que se espera (Schramm, 1981).

El proceso de información, cambio y mantenimiento por el lado de la respuesta y definición, ajuste y adaptación por el

lado de los estímulos son fenómenos cotidianos. Diariamente la gente recibe información, cambia su comportamiento y se establecen diversas formas de mantenimiento. La comunidad recibe estímulos por diferentes medios, estímulos definidos, ajustados y adaptados a la comunidad por televisores, casa de publicidad, revistas, periódicos, etc. (Wallack, 1981). Sin embargo, la incorporación, transmisión y el mantenimiento de información no es un proceso lineal-automático como el que se pretende establecer entre información-actitud-cambio (Wincker, 1969). Desde una perspectiva integral llamada de campo (Kantor, 1978), la transferencia de habilidades depende primero, de las características del contexto socio-cultural como marco o límite del campo donde el sujeto interactúa con un estímulo. Los factores situacionales y disposicionales como aquellos que faciliten o inhiben una interacción son referidos primero al contexto particular de la familia y a las consecuencias que la conducta relacionada con la salud ha recibido. De esta forma los factores disposicionales facilitan o inhiben una función de respuesta del organismo (Kantor y Smith, 1975).

En la medida que el estímulo y la respuesta sean apropiadas al contexto socio-cultural y familiar, más posibilidades de interacción existen y no sólo de reacción del organismo ante el estímulo, sino que la respuesta es diferente a la anterior y posiblemente sea compatible con el contexto, modificando los aspectos socio-culturales y familiares. En este senti-

do los factores disposicionales son afectados modificándose la subsiguiente función de respuesta. Si los cambios producidos reciben consecuencias positivas al emitirse, aumentará la posibilidad de que la conducta adecuada se repita en el futuro por lo que el equipo de salud debe reforzar las nuevas habilidades en lo individual y lo social en un plazo temporal lo suficientemente amplio como para que tales conductas puedan llegar a depender de las consecuencias generadas por el cambio en el estado de salud del niño.

A la luz de éste modelo se requiere definir la respuesta a modificar y los estímulos a utilizar con un estudio poblacional de diagnóstico en la comunidad. Para esto se requiere :

Primero:

Aislar las respuestas importantes para mejorar el estado de salud.

Segundo:

Detectar los estímulos que la controlan.

Tercero:

Definir los estímulos apropiados para modificarla (Cooke y Rowenber, 1971; Shtarshall y Basker, 1985; Touchette Block y Smith, 1983).

El método de identificación de respuesta, se basa primero, en un método censal y/o muestra poblacional con algunas evaluaciones generales sobre salud, nutrición y desarrollo del niño.

Esto sirve para evaluar las ventajas de los ajustes actuales a nivel poblacional. En éste nivel es difícil definir respuestas, se requiere llevar a cabo análisis

*UNA ESTRATEGIA PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO
Y DESARROLLO DEL NIÑO*

por estratos, sean estos sociales, educativos, geográficos, etc. Los resultados iniciales señalarán el camino a seguir con detalle y permitirán identificar zonas, manzanas, edades, que finalmente conduzcan a una problemática específica del seno familiar y por ende al análisis de los parámetros que resultan importantes en la población. Esta parte del supuesto de que el análisis del fenómeno de interés en las viviendas, familias o grupos que se ubican en los extremos de la distribución, comparativamente a la media, evidencian algunos de los factores asociados al problema.

Por otra parte, el análisis del comportamiento en el hogar requiere de mayor precisión que puede alcanzarse con el uso de inventarios que combinan la entrevista con la observación directa. De aquí se obtienen las listas de comportamiento y de estas listas se debe decidir sobre las respuestas que conforman el objetivo del programa. El proceso de selección de respuestas relevantes se lleva a cabo por algunos de los siguientes métodos:

- 1) Por el análisis de contenido. Las listas de comportamiento son analizadas por los encargados del sistema de salud y especialistas en el campo, eligiendo ellos las de mayor relevancia para la sobrevivencia del niño (Touchette, Block y Smith, 1983).
- 2) Mediante observaciones sobre una muestra representativa y decidiendo estadísticamente las respuestas objetivo (Zar, 1984).
- 3) Por su incidencia sobre el estado general de salud. Aquellos factores de prioridad en el contexto o las respuestas que han probado en otros estudios generar cambios fundamentales ya sea, por su participación en una clase de respuestas más amplias o por estar encadenados a patrones de comportamiento complejos importantes y/o a sus posibles controles.

El segundo modelo es el que guiará las acciones en el diseño y evaluación de materiales educativos.

Una vez seleccionadas las respuestas y sus formas de control, en general se considera que un adolescente o adulto tienen los repertorios verbales y de competencia lingüística lo suficientemente desarrollados, exhibiendo interacciones complejas del nivel sustitutivo referencial (Ribes, 1982).

Es este nivel de complejidad conductual en donde se ubica el proceso de adquisición del comportamiento pro-saludable y que según el mismo modelo puede describirse en relación a salud y desarrollo del niño en 4 momentos, a saber:

- 1) Referencia objetos o eventos relacionados con las infecciones respiratorias agudas, diarreas, nutrición, terapia de rehidratación oral, educación infantil, etc. conceptos como respiración, infección, deshidratación, malnutrición, mucosa, suero, moco, desarrollo, estimulación, etc.
- 2) Referencia a objetos y eventos relacionados con el estado de salud del

usuario, esto implica que el sujeto aprende por la descripción que otros hacen sobre su comportamiento al identificar sus propios procesos de salud-enfermedad y desarrollo conductual según se trate de entrenar.

- 3) En el tercer momento el sujeto debe ser capaz de hacer referencia a los diferentes aspectos que sobre el proceso de desarrollo y/o salud-enfermedad se presentan en otras personas.
- 4) Finalmente y como producto de este proceso de referencialidad el usuario debe ser capaz de referirse a sí mismo, este tipo de objetos y eventos.

De esta forma el sujeto no sólo es capaz de describir los objetos o eventos relacionados con la salud o el desarrollo infantil, sino que maneja además habilidades de planeación, integración y síntesis de los elementos.

Por lo anterior toda unidad temática del programa debe contener los siguientes aspectos:

- a) **Objetivos de conceptualización.** En esta área se pretende que el usuario maneje los conceptos y referentes básicos para el entendimiento de los procesos salud-enfermedad que se pretenden enseñar.
- b) **Objetivos de descripción de la conducta del usuario.** Una vez que el sujeto maneje los conceptos básicos, estos objetivos se dirigen a la identificación y manejo de la descripción de procesos salud-enferme-

dad en otras personas, lo mismo que el proceso de entrenamiento a través de las descripciones de las personas sobre su estado de salud.

- c) **Objetivos de planeación.** Por último la unidad deberá contemplar objetivos para entrenar en el sujeto habilidades de anticipación y planeación (autoreferencia).

El modelo de comunicación y el conductual para el proceso de adquisición deben reconocer un modelo de enseñanza del proceso salud-enfermedad que enfatiza 3 momentos: reconocimiento, atenuación y prevención. Como la meta no es formar paramédicos sino establecer habilidades para el cuidado de la salud en el niño, los objetivos de reconocimiento describen aspectos estructurales y funciones de aquellas partes o síntomas fundamentales que sirven para discriminar un estado de salud de uno de enfermedad. Los de atenuación son prescriptivos como reglas o instrucciones que el usuario sigue cuando el problema está presente para evitar el progreso de la enfermedad. Los objetivos de prevención también son prescriptivos e implican conducta regulada por reglas sólo que ante la ausencia de la enfermedad.

En la elaboración del diseño del programa se debe tomar en cuenta una serie de parámetros que deben considerarse si lo que se pretende es alcanzar mejores resultados.

Variables de tiempo: números, duración, intervalo y horarios de las sesiones.

UNA ESTRATEGIA PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO

Situacionales: lugar, iluminación, rotación y ventilación del ambiente de clases.

Características de los contenidos: especificar los registros de entrada, desarrollo y evaluaciones de los avances programáticos, continuidad y claridad de los objetos.

Procedimiento de adquisición: imitación, modelamiento, extinción, instigación y aproximación sucesivas, etc.

Finalmente debe decidirse sobre aquellos parámetros conductuales como espacio, tiempo, duración, repertorio de entrada, aparatos, características del usuario, número de sesiones, intervalo entre sesiones, consecuencias a la conducta adecuada e inadecuada, ejecución esperada, objetivos terminales e intermedios, números de unidades y evaluación de unidades.

CONCLUSIONES

La propuesta aunque meramente descriptiva representa un esfuerzo de investigación dirigido al diseño, implementación y evaluación de un sistema de atención primaria a la salud. Este sistema para comunidades sin desnutrición aguda parte de la necesidad de estudiar las poblaciones y elaborar el diseño en consecuencia de las variables relevantes para la prevención y promoción de la salud y el cuidado del niño, ajustando los contenidos y materiales a las características propias de la cultura, los valores y creencias y a los niveles basales de conocimiento de los educandos.

Se propone como estrategia para la definición y selección de actividades prioritarias la participación comunitaria y los datos de diagnóstico y evaluación sistemática que se levantan en diferentes momentos del tiempo.

El comportamiento adecuado asociado a la prevención de enfermedades, promoción del desarrollo y una buena alimentación se relacionan con procesos en los cuales las contingencias no son inmediatas, pues los efectos de un cambio de conducta requieren de tiempos extensos, por esto se requiere diseñar un sistema de contingencias que sea oportuno y contiguo a la respuesta adecuada para que el comportamiento se mantenga, mientras las consecuencias intrínsecas se hacen evidentes. La higiene, el cambio en la dieta, la estimulación del niño en el hogar y otros no generan cambios inmediatos por lo que se requiere de establecer un sistema que este presente en la mayoría de los usuarios y sin requerir la presencia de un promotor que ofrezca consecuencias al comportamiento adecuado. Esto se logra diseñando tarjetas de crecimiento, morbilidad y desarrollo que los padres interpretan fácilmente. Las medidas relacionadas con las tarjetas deberán tomarse cuando menos 2 veces al año en días predeterminados y manejados como días de fiesta y socialización a los cuales acude la madre para conocer y hacer del dominio público los cambios progresivos que ha producido en su hijo. De esta manera en estos días llamados "Días Municipales de Crecimiento y De-

sarrollo" se lleva a cabo una evaluación de "maternaje".

A partir de esta evaluación cualquier otro trabajo o actividad en la que se pide la participación de la comunidad tiene sentido en relación con el efecto que produce sobre los indicadores que se socializan y comparten de manera diaria entre las madres de la comunidad.

Esto además, es lo que justifica que cualquier sistema de entrada y ajuste a la comunidad se establezca a través de acciones educativas. En nuestro caso y considerando que nuestro objetivo es facilitar el desarrollo del niño en zonas rurales, una escuela para atender niños con problemas de aprendizaje y rehabilitación permite reconsiderar el potencial conductual que el niño es capaz de desplazar cuando se le estimula y se le dan las condiciones para su óptimo desarrollo. Es muy importante que desde el primer momento la comunidad identifique al grupo de trabajo con el desarrollo del niño y el grupo sea capaz de persuadir a la comunidad de la importancia de estimularlo y promoverlo.

La permanencia de una parte del equipo de trabajo en la comunidad es fundamental, lo mismo la continuidad temporal y lógica de programas. El establecimiento de convenios interinstitucionales y el compromiso de apoyo financiero, laboral y humano del ayuntamiento y de cada uno de sus oficiales y líderes, lo mismo que la elaboración de un código de conducta que regule el comportamiento del equipo de investigación en el campo son elementos que deben

siempre tenerse en cuenta antes de iniciar el estudio.

BIBLIOGRAFIA

1. Andrea Cornia, G. (1987) Declive Económico y Bienestar Humano en la Primera Mitad de los Años Ochenta. En Andrea Cornia, G., Jolly, R. y Stewart, F. *Ajuste con Rostro Humano México, Siglo XXI - UNICEF*.
2. Berg, A. (1981) *Malnourished People: A Policy View*. Washington. The World Bank.
3. Cooke, T. M. y Rowenber, S. T. (1977) *Radio Advertising Techniques and Nutrition Education: A Summary of Field Experiment in the Philippines and Nicaragua. Final Report*. Washington, D. C. Manoff Inst. Co.
4. Cravioto, J., Cravioto, P., Bravo, G. (1988) *Ecología del Crecimiento Físico, Desarrollo Mental, Conducta y Aprendizaje en un Escenario Rural del Centro de México*. Presentado en el Seminario Internacional de Intervención Comunitaria en Salud Pública., Octubre, México, D.F.
5. Chávez, A., (1974) Algunos Aspectos Ecológicos de la Desnutrición. *Gac. Med. México* 107, 274 - 280.
6. Grant, P. J. (1988) *Estado Mundial de la Infancia*. New York - UNICEF.
7. Hall, Bad L. (1983) *Investigación Participativa, Conocimiento Popular y Poder: Una Reflexión Personal en la Investigación Participativa en Amé-*

UNA ESTRATEGIA PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO
Y DESARROLLO DEL NIÑO

- rica Latina. Primera ed. Ed. CREFAI, México, D.F.
8. Haffey, J. (1986) Communication Technologies. In Wilson, G. R. Ofori Amaah, S., Belsey, M. A. *Primary Health Care Technologies at the Family and Community Levels*. Aga Khan Foundation Geneva, UNICEF.
 9. Kantor, J. R. (1978) *Psicología Interconductual*. México Ed. Trillas. Apéndice Primero. 254 - 260.
 10. Kantor, J. R. y Smith, N. W. (1975) *The Science Of Psychology: An Interbehavioral Survey*. Chicago, Illinois. Principal Press.
 11. Mosley, H. (1988) Determinantes Biológicos y Socioeconómicos de la Sobrevivencia en la Infancia. *Salud Pública de México*. Vol. 30 Nº 3.
 12. Pollit, E. y Thompson, C. (1977) Protein - Calorie Malnutrition and Behavior: A View Point From Psychology. In *Nutrition and the Brain*. Vol. 2 Wurtman, R. G. y Wurtman J. J. (Eds.) Raven Press New York, p. 10:57.
 13. Ribes, I. E. (1982) Language and Symbolic Behaviors as Contingency Substitutional Processes. Leído en el *Primer Simposio Bienal de Ciencias de la Conducta*. UNAM - Iztacala.
 14. Shtarkshall, R. y Basker, E. (1985) Radio and Family Planning in Israel: Letters to the Broad Casters *Journal Of Communication*. Vol. 35. Nº 32.
 15. Schram, W. (1977) *Big Media-Little Media: Tools and Technologies for Instruction*. Beverly Hills, Sage Publications. Cap. 8 225-261.
 16. Smith, A. W., Booth, E., Rasmuson, M. (1984) *After Twelve Months of Broadcasting: A Status Report on the Project in Honduras and Gambia Technical Report*. United States Agency for the International Development.
 17. Touchette, D. E., Block, C., Smith, W. A. (1983) *Using Behavioral Analysis in Planning a Program to After Health Practices in Rural Honduras* Presented at National Council on International Health Conference. Washington, D. C. June 13 - 15.
 18. Vera, J. A., Moreno S. J. M., Villagrana, C., Domínguez, S. y Yanes, C. (1988) Caracterización Psicológica, Socioeconómica y Nutricional de Niños Preescolares de una Zona Urbana y una Zona Rural en Sonora México. *En Psicología Social en México*. Vol. 2
 19. Vera, J. A., Domínguez, S. E., Moreno, J. M. (1989) El Efecto de la Televisión sobre la diversificación de la dieta en la Sierra Centro Oriente del Estado de Sonora *Revista Sonorense de Psicología* Vol. 3 No. 2
 20. Vera, J. A. (1989) Laboratorio de Intervención Comunitaria en Salud Pública: Una experiencia en proceso *Revista Sonorense de Psicología* Vol. 3 No. 2
 21. Wallack, L. N. (1981) Mass Media Campaigns: The Odds Against Finding Behavior Change. *Health Education Quarterly*. Vol. 8 Nº 3.

22. Wincker, A. (1969) Attitude Versus Action: Relationship Of Verbal and Overt Behavioral Responses to Attitude Objects. *Journal Of Social Issues*. Vol. 25, N° 41.
23. Zar, J. H. (1984) *Bioestatistical Analysis*. 2nd. Ed. Englewood Diffs., N. J. Prentice Hall Inc.