

# UNA METODOLOGIA PARTICIPATIVA DE EDUCACION EN SERVICIO

## PROYECTO PARA MEJORAR EL SISTEMA DE INFORMACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

*Educadora MARIA ELENA MOLINA O.  
Community Systems Corporation*

### I. INTRODUCCION

*Este artículo ha surgido de la experiencia obtenida por CONPAN en el desarrollo del proyecto "Mejoramiento del Sistema de Información del Estado Nutricional", en la VII Región. Su núcleo lo constituye una intervención educativa, iniciada en octubre del año 1979, en que participó el equipo de salud en su totalidad —500 funcionarios— a través de encuentros educativos en que analizó su realidad inmediata de trabajo y donde se propusieron modificaciones que tienden a disminuir las discrepancias encontradas entre aquéllas y las determinadas como óptimas por el equipo de salud.*

*El proceso generado por la intervención inicial está aún en marcha. En este artículo se presentarán los resultados más relevantes observados a la fecha y se iniciará la discusión acerca de si los efectos logrados son atribuibles al método.*

*La planificación nutricional es un proceso que necesita disponer de información confiable, desde su origen hasta el consolidado final en que se vuelcan los datos obtenidos, para ser analizada, interpretada y utilizada de acuerdo con los requerimientos de una situación concreta. Las características de la información son impresas por las normas que rigen el sistema. Pero, en último término, son las personas quienes le imprimen su sello distintivo. Por tanto, sería preciso considerar la forma cómo el equipo de salud concibe su realidad profesional y cómo participa en la organización de su trabajo. Luego, la intervención educativa estaría dirigida a los objetivos de programación y de organización de los equipos que realizan atención primaria materno-infantil.*

## II. MATERIAL Y METODO

En la base del diseño para mejorar el sistema de información nutricional yace una concepción educativa de adultos que considera a las personas en interacción permanente entre sí y con su entorno social y cultural. Esta, exige conocer las predisposiciones de los grupos y sus miembros para comportarse de un modo determinado con el fin de generar un modelo de cambio apropiado a sus características y a los requerimientos de las instituciones en que participan. Hubo un estudio de casos (\*) que detectó los principales problemas relacionados con la dotación de recursos materiales, de infraestructura y otros asociados a la técnica de recolección y manipulación de datos.

Se decidió realizar una exploración sobre estructura, normas y actitudes de los equipos de salud susceptibles de ser modificados por acciones educativas. El resultado señaló que sería preciso establecer una forma de trabajo que permitiera a los miembros del equipo de salud mejorar el conocimiento, la información, y la percepción de su rol y los complementarios, ofreciéndoles la oportunidad de sentirse respetados y apoyados como personas. Además, sería preciso ofrecer facilidades y garantías para que los grupos se dieran una forma de organización de acuerdo con los objetivos de salud previamente delimitados en el marco general definido por el sector salud.

En la perspectiva anterior, el diseño educativo orientó el proceso enseñanza-aprendizaje hacia la persona como miembros del equipo de salud a través de una modalidad curricular que favorecía la actualización personal y grupal y promovía la comprensión sistemática del área de salud en el contexto económico y cultural. De esta manera los participantes establecerían compromiso sobre la calidad de las acciones emprendidas y capacidad operativa para resolver problemas. Además, al integrar las actividades de programación en salud, de educación y de organización —con la asistencia y el apoyo técnico requeridos— se evitarían las contradicciones detectadas en las exploraciones de terreno(\*)

(\*) CONPAN, "Estudio en terreno, Pre-Informe N° 3. Sub-proyecto "Mejoramiento del Sistema de Información sobre el Dato de Daño Nutricional Producido." Julio, 1979.

(\*) Molina, M. E. "Exploración Preliminar". Asistencia Técnica C. S. C., agosto, 1979.

sobre las cuales se contruyó el modelo base. De aquí se desprende que concurren a formar parte de este modelo no tan sólo teorías educativas sino administrativas, especialmente en el plano de la organización.

Se hizo notar que esta proposición exigiría el apoyo de los distintos niveles de autoridad para estandarizar procedimientos y normas a nivel regional, hacer expeditos los canales de comunicación entre niveles jerárquicos y estamentales, coordinar y ajustar los programas y facilitar la participación del personal en un ciclo de capacitación que se extendía en el tiempo a través de encuentros educativos y períodos alternos de terreno que permitirían la contrastación teórico-práctica de lo aprendido.

En una primera fase de la experiencia fue necesario concitar el apoyo de las autoridades regionales y de área a través de una serie de reuniones pluriestamentarias. Luego, se designaron a los docentes locales, quienes se abocaron a la tarea de afinar los objetivos y proposiciones programáticas básicas, ya aprobadas, con apoyo técnico y metodológico de CONPAN, hasta obtener una secuencia flexible y dinámica, que permitiría una amplia participación. En ella se incorporó evaluación formativa y de resultados, individual y grupal.

Los temas propuestos en el modelo original se adecuaron de acuerdo con proposiciones regionales y se estructuraron en tres encuentros educativos de tres días de duración cada uno, mediados por períodos normales de trabajo, en los que se revisaban las proposiciones surgidas del proceso educativo y se analizaba su factibilidad. El último encuentro culminó en la formulación de un proyecto de terreno orientado a mejorar el sistema de información nutricional, constituyendo además un ejercicio de programación que ejecutó y evaluó el mismo equipo local.

Las unidades del currículo se referían secuencialmente a: Mantenimiento de Balanzas, Antropometría, Evaluación del Estado Nutricional, Desnutrición, Prevención de Riesgos de Desnutrir, Sistemas de Información Nutricional, Objetivos del Control de Salud, Programación de Acciones de Salud y Formulación de Proyecto. Estas unidades, presentaban un grado de dificultad progresivo, desde elementos concretos a partir de talleres hasta formas creativas de solución de problemas que habían sido detectados en la re-

flexión sobre la realidad inmediata de trabajo.

Desde las primeras evaluaciones los participantes señalaron como importantes los contenidos seleccionados. La opinión fue ratificada en el análisis posterior, y avalada por las acciones emprendidas a nivel de establecimientos y de áreas en el proceso de difusión de lo aprendido. Se destacan como relevantes las unidades de Mantención de Balanzas y de Formulación de Proyecto. La primera como reconocimiento a la importancia de este instrumento básico en la evaluación nutricional y la segunda como instrumento que permite modificar las condiciones de trabajo de acuerdo con el diagnóstico del equipo, lo que facilita la definición de tareas en torno a objetivos del control de salud con los recursos disponibles, utilizando información adecuada para la planificación local o reprogramación de actividad.

Los recursos didácticos abarcaban materiales gráficos, cartillas, trabajos grupales, demostraciones sobre la realidad, análisis de situaciones y evaluaciones formativas, que fueron diagramadas ad hoc por los docentes participantes, de acuerdo con los fines perseguidos en el ámbito psicosocial y los objetivos de las unidades. Sirven de apoyo y refuerzo a las acciones de enseñanza-aprendizaje y a los propósitos de alcanzar interacciones que contribuyan a mejorar organizacionalmente al equipo. Su costo económico es bajo y sirvieron posteriormente de base para nuevas actividades educativas donde se comprobó que son susceptibles de evolución y perfeccionamiento.

Al organizar las actividades de la experiencia piloto, se especificó que la mayoría de los participantes serían profesionales y auxiliares que integrarían un mismo equipo de control de salud. Se seleccionarían dos equipos por área de salud, uno de terreno rural y otro urbano. En el programa se inscribieron los participantes designados por las áreas de salud. Así, se formaron seis grupos de trabajo correspondientes a las áreas de Linares, Talca y Curicó, subdivididos en grupos rural y urbano. Esta forma de organización se mostró altamente eficiente para el desarrollo de las actividades y ha sido de importancia en crear bases para el trabajo de equipo el reconocimiento de los objetivos comunes y el mejoramiento de las relaciones interprofesionales al interior de los grupos de trabajo.

Para evaluar los efectos de la intervención educativa, se diseñó una batería de instrumentos que permitiría conocer los avances tanto en las actitudes grupales como en el rendimiento general.

### III. LOS RESULTADOS

#### 1. *Aprendizaje aula.*

En el programa interesaba, entre otras cosas, los avances obtenidos en el aprendizaje de los contenidos asociados con cada unidad educativa. Para esto, se recurrió a la aplicación de un instrumento de evaluación antes y después de cada unidad. En realidad, los efectos de la educación se reflejarían más claramente en las modificaciones introducidas en las prácticas de trabajo.

La significación de los cambios —incrementos de aprendizaje— fue analizada mediante una prueba cuyos resultados se contrastaron usando la distribución de Student. Los incrementos de aprendizaje fueron relativizados con respecto al valor inicial. Posteriormente los datos se analizaron a nivel de grupo/curso, áreas de salud y estamentos.

Las diferencias de aprendizaje son altamente significativas a un  $\alpha$  de 0,01 y, aunque los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje pudieron ser cuantificados a través de instrumentos estadísticos, los efectos más significativos se refieren a actitudes que denotan calidad de resultados. Esto se refleja en la obtención de datos ligados al estado nutricional del niño, en las actitudes del equipo de salud frente a los controles infantiles, a su trabajo diario y a su propia organización.

#### 2. *La organización de los equipos.*

Los resultados de la evaluación señalan que los participantes estiman que los procedimientos empleados facilitan la programación en equipo que es fundamental para realizar un trabajo realista, coordinado y efectivo, mediante el cual se facilitan las relaciones interpersonales y se abren canales de comunicación.

Todo ello se traduce en revaloración del trabajo de equipo y de las funciones que competen a cada cual; vitalización de las actividades de salud pública y búsqueda activa de formas de trabajo en que se ha comprometido el equipo. El desarrollo de proyec-

tos (\*), más de 40 en la Región, muestra efectos a mediano plazo en esa actitud.

### 3. Educación a nivel local.

En el plazo de seis meses los equipos de terreno que participaron en el proyecto piloto extendieron el proceso educativo a todo el personal de salud de atención primaria materno-infantil de la VII Región, siguiendo la metodología de la experiencia piloto: encuentros educativos alternados con situaciones habituales de trabajo que culminan en proyectos.

En la evaluación global de las actividades(\*\*) —realizada por alumnos y docentes— se solicitó a las autoridades que se creen centros de educación permanente y que se tomen medidas para facilitar dicha actividad.

### 4. Sistema de información.

En la reunión final de evaluación sobre la experiencia piloto, realizada a siete meses de iniciado el proceso, los equipos que participaron proponen a las autoridades de salud de la 1a. Región, sugerencias para hacer más eficiente el sistema de información del estado nutricional vigente.

### 5. Calidad de la atención.

Se manifestó en mejores formas de organización del trabajo e implementación de materiales para ser usados en la atención directa del beneficiario. También, los equipos se preocuparon de incorporar evaluaciones periódicas y supervisión de las actividades realizadas. Además, se desarrolló una serie de proposiciones orientadas a mejorar la atención del beneficiario. Para hacer efectivas dichas medidas se formó una "comisión ejecutora".

(\*) Los proyectos diseñados al culminar la educación se refieren a temas relacionados —directa o indirectamente— con control del niño, alimentación, obtención y organización de recursos para la salud.

(\*\*) Molina, M. E.; Zúñiga, L. "Proposiciones de Actividades Educativas en la VII Región". Memo 28/80 C. S. C., junio, 1980.

## IV. DISCUSION SOBRE LOS RESULTADOS

El método educativo alcanzó efectos mayores que los esperados en su diseño inicial en que estaba contemplado capacitar al equipo de salud para mejorar el sistema de información del estado nutricional y lograr desarrollo organizativo que permitiera modificar sus actitudes y roles dentro de él.

La unidad de elaboración de proyectos hizo posible la prolongación en el tiempo del período educativo, contribuyendo a la creación de conciencia de equipo. Esto es a reforzar la comprensión que, para lograr los objetivos de control de salud, es preciso realizar actividades coordinadas e interdependientes sobre todos sus integrantes.

El equipo aprendió a diagnosticar su realidad y a formular soluciones acordes con los recursos disponibles, a través de proyectos en cuya ejecución se comprometió y realizó cooperativamente. Los resultados de esos proyectos alcanzaron más allá de los límites del tema mismo puesto que el grupo internalizó una forma distinta de trabajo.

Los participantes en la experiencia piloto fueron los responsables de la capacitación regional, en la que se comprometieron más allá de sus obligaciones funcionarias, usando sus horas libres, adecuando y perfeccionando los contenidos adquiridos en la experiencia piloto.

## V. CONCLUSIONES

El aprendizaje grupal es más sólido que el individual y permite establecer un proceso de supervisión al interior del equipo.

La inclusión de proyectos grupales contribuye a valorar y consolidar lo aprendido en clase-taller.

Se crea disposición para actuar en la solución de los problemas al tener un mínimo de apoyo y de motivación.

Los equipos locales —de área— tienen capacidad real para efectuar educación en servicio de excelente calidad.

El apoyo de los jefes de establecimientos ha permitido el desarrollo del programa educativo en los "encuentros" formales como en las tareas desarrolladas posteriormente-proyectos. Si no hay apoyo no hay actividades.

Los proyectos contribuyen al desarrollo del equipo mejorando las formas de programación, ejecución, comunicaciones, relaciones interpersonales.

Se demuestra interés real de superar las condiciones de déficit detectadas por los equipos participantes.

Surge la necesidad de establecer organismos que permitan acceder al perfeccionamiento en servicio a todo el personal de la Región.

Se crea inquietud en mantener e incrementar la cobertura de los controles materno-infantiles en sectores de máxima pobreza.

Se visualiza la necesidad de revitalizar la comisión mixta salud-educación en el esfuerzo de desarrollar la atención primaria.

Se deben establecer las razones biomédicas y sociales en que se basa la programación a nivel local para evitar desgaste del equipo de salud.

En síntesis, los resultados señalan que la intervención educativa demuestra cambios de conducta ampliamente significativos respecto de los contenidos programáticos, pero aquellos ocurridos en el plano de la organización —al interior del equipo— son notables puesto que mediante ellos se accede con mayor eficiencia a los objetivos de salud.

En relación a planificación nutricional, esta experiencia constata que es posible y deseable que el personal de salud participe en todas las fases de la planificación y programación de su quehacer profesional.

## R E S U M E N

El Servicio Nacional de Salud de la 1a. Región del Maule y el Consejo Nacional para la alimentación y Nutrición (CONPAN), establecieron la necesidad de perfeccionar el sistema de información del estado nutricional de la población bajo control de 0 a 6 años, con la finalidad de disponer de datos precisos para la planificación y programación de intervenciones primarias en las áreas de su competencia.

El supuesto básico que guía las medidas correctivas yace en que, si bien es preciso superar errores de procedimiento en la recolección y flujo de datos, el énfasis debe recaer en el significado del dato y la responsabilidad que compete a todos los miembros del equipo en cautelar su confiabilidad. Por tanto, los objetivos se dirigen a la suscripción de acuerdos sobre normas regionales, al desarrollo organizacional del equipo de terreno que realiza controles de salud, a la planificación y programación de nivel local, y a la constitución de una forma educativa que se pueda establecer en ese ámbito, de acuerdo con las prioridades existentes y medios disponibles.

El modelo educativo propuesto por CONPAN intenta responder a los requerimientos anteriores y se adopta la forma de una innovación que se aleja de las formas tradicionales de capacitación en servicio utilizadas en el área de la salud. Se caracteriza porque tanto los objetivos, como los contenidos y actividades surgen del diagnóstico de expertos locales, apoyados técnica y metodológicamente por CONPAN. No existe la "sala de clases" tradicional en que el profesor ofrece información a los alumnos, sino talleres donde los equipos de salud sostienen un aprendizaje participativo, activo y realista. Las actividades se desarrollan en ciclos que, alternan "encuentros educativos" con períodos de terreno que hacen posible certificar lo aprendido.

Los efectos principales se manifiestan en: trabajo de equipo, calidad de la atención al beneficiario, desarrollo de proyectos para mejorar el sistema de información o el control de salud y, efecto multiplicador muy amplio hacia el personal del Servicio y hacia la comunidad, esto es, se generan múltiples actividades relacionadas con el currículum y los objetivos del programa.

## BIBLIOGRAFIA (\*)

- 1.— **BLOCK, JAMES.**— "Mastery Learning". El Ateneo, Bs. Aires, 1975.
- 2.— **BLOOM, BENJAMIN.**— "Evaluación del Aprendizaje". Ed. Troquel, Bs. Aires, 1975.
- 3.— **BRIONES, GUILLERMO.**— "Metodología de los Estudios Evaluativos. Su aplicación a Programas de Desarrollo Social". Dcto. N° 28, Univ. Católica de Chile, Santiago, 1974.
- 4.— **BUREAU PEDAGOGIQUE DU SECRETARIAT NATIONAL DE L'ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE.**— "Observation des Attitudes, Observation et Personalité. Evaluation des Attitudes. Docimologie". E. S. R. Bruxelles, 1979.
- 5.— **CRITES, JOHN O.**— "Psicología Vocacional". Ed. Paidós, Bs. Aires, 1974.
- 6.— **CPEIP-MINEDUC/Pr. Chi. 29.**— "Enfoques y Metodologías para el Desarrollo de la Educación". Imprenta CPEIP, 1975, Santiago.
- 7.— **CONPAN.**— Documentos de circulación interna sobre Proyecto VII Región: Convenio, Subproyectos; Diagnóstico; Informes de Avance; Seminarios.
- 8.— **CHADWICK, CLIFTON B.**— "Por qué está fracasando la Tecnología Educativa". Rev. Tecnología Educativa, Vol 2, N° 4, 1976.
- 9.— **FREIRE, PAULO.**— "Sobre la Acción Cultural". ICIRA, Santiago, 1970.
- 10.— **GONZALEZ, JOSE HIPOLITO.**— "Hacia una Optimización del Proceso de Subdesarrollo". Rev. Tecnología Educativa, Vol. 3, N° 1, 1977.
- 11.— **GRONLUND, NORMAN.**— "Medición y Evaluación de la Enseñanza". Centro Regional de Ayuda Técnica - AID, México, 1973.
- 12.— **HALL, D. M.**— "Dinámica de la Acción de Grupo". Herrero Hnos., México, 1970.
- 13.— **HANDY, CHARLES.**— "Understanding Organizations". Penguin Books, England, 1976.
- 14.— **HUBERMAN, A. M.**— "Cómo se realizan los Cambios en Educación". UNESCO? OIE, 1974.
- 15.— **JOHN, DAVID W.**— "Psicología Social de la Educación". Ed. Kapeluz, Bs. Aires, 1972.
- 16.— **KAUFMAN, ROGER** "Evaluación de Necesidades Internas y Externas". Rev. Tecnología Educativa, Vol. 3, N° 1, 1977.
- 17.— **KAUFMAN, ROGER.**— "Planificación de Sistemas Educativos". Ed. Trilles, México, 1975.
- 18.— **LEMUS, L. A.**— Documento adaptado de "Educational Evaluation and Decision Making". Curso Multinacional de Evaluación, OEA/CPEIP, 1975.
- 19.— **MAGENDZO y PAVES.**— "Estrategias de Cambio en Educación". Dcto. PIIE, Santiago, 1977.
- 20.— **MILES, MATHEW.**— "Aprendizaje del Trabajo en Grupos". Ed. Trouquel, Bs. Aires, 1965.
- 21.— **MINISTERIO DE SALUD PUBLICA,** Departamento de Planificación.— Instrucciones para la confección y envío de resúmenes estadísticos, 1978.
- 22.— **MINISTERIO DE SALUD PUBLICA,** Departamento Programa de las Personas.— Circular 136, 21-VIII-79. Sobre nuevo formulario Tarjeta de Actividades de Salud Infantil, Código 652-6916 e instrucciones para su uso.
- 23.— **MINISTERIO DE SALUD PUBLICA,** Oficina de Planificación y Presupuestos.— Normas Técnicas. Programa Postas de Salud Rural, 1978.
- 24.— **MINISTERIO DE SALUD PUBLICA,** Unidad del Niño y del Adolescente.— Normas sobre Acciones de Fomento y Protección en Pediatría, 1976.
- 25.— **NEAGLEY, ROSS y EVANS, DEAN.**— "Técnicas de la Moderna Supervisión Escolar". Ed. Troquel, Bs. Aires, 1969.
- 26.— **PEREIRA L., MANUEL.**— "En torno a la Educación Permanente. Proyecto Multinacional de Educación Integrada de Adultos". CPEIP-UC-OEA, 1976.
- 27.— **SIEGEL, S.**— "Non-Parametric Statistics". McGraw Hill, USA., 1971.
- 28.— **SIEGEL, PAUL.**— "Antología de Educación Personalizada". Escuela de Educación, Universidad Católica de Chile, Santiago, 1976.
- 29.— **SUCHMAN, E.**— "Evaluative Research, Principles and Practice in Public Service and Social Action Programs". N. Y., Russell Sage Foundation, 1967.
- 30.— **TABA, HILDA.**— "Elaboración del Currículum". Centro Regional de Ayuda Técnica - AID. Ed. Troquel, Bs. Aires, 1974.

(\*) Ver nota al término de la Bibliografía.

**Nota.**— La Bibliografía mencionada fue utilizada para diagramar el modelo de la intervención educativa.