

LABORATORIO DE INTERVENCION COMUNITARIA EN SALUD PUBLICA: UNA EXPERIENCIA EN PROCESO

JOSE ANGEL VERA NORIEGA*

CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION Y DESARROLLO, A.C.

RESUMEN

Este artículo describe algunas de las condiciones y pasos que deben ser considerados al tratar de implementar un laboratorio de intervención comunitaria en salud pública. Se describe la experiencia de un laboratorio ubicado en la sierra centro oriente del Estado de Sonora, dedicado a la investigación sobre ecología del crecimiento físico y desarrollo humano, como estrategia de intervención y análisis en atención primaria en salud. Se mencionan algunas alternativas para el diseño experimental y condiciones generales para la organización y formación de profesionales e instructores comunitarios en salud.

Es necesario contar con una gran cantidad de datos estadísticos a fin de establecer prioridades, planes de acción y operaciones eficientes en relación al desarrollo y administración de los programas nacionales de salud. En los países en desarrollo, como el nuestro, donde los recursos son limitados se necesita una cuidadosa definición de prioridades y un estrecho monitoreo de la eficiencia de las operaciones.

Aún cuando existe un Sistema Nacional de Estadística e Informática mucha de la

información sustantiva de salud está contaminada, no sólo por la falta de entrenamiento del personal de salud que está encargado de llenar los formatos de consulta o los datos de crecimiento y condiciones socioeconómicas, sino también por la falta de un sistema capturador de información sistemática y confiable, fundamentalmente en las zonas rurales. Existe suficiente evidencia de que los datos de morbilidad, mortalidad y muchos de los

*El autor está en deuda con los revisores anónimos por sus ideas y correcciones que mejoraron en mucho la calidad de este artículo. La preparación de este artículo fue financiada por el Population Council, Gobiernos Municipales y la Secretaría de Educación Pública, a quienes agradecemos su apoyo. M. C. Angel Vera, CIAD, Apdo. Postal 1735, Hermosillo, Sonora, México, 83000.

indicadores de sobrevivencia infantil, están subvalorados (Mojarro y Núñez, 1988). Pensando inicialmente en un apoyo al sistema de información de la Secretaría de Salud en el Estado de Sonora, el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo y algunos municipios de la región serrana crearon un Laboratorio de Investigación Comunitaria en Salud Pública hace apenas cerca de dos años.

El objetivo de este artículo es enmarcar las operaciones y objetivos que se requieren para implementar un laboratorio de investigación comunitaria en salud pública en relación con otros ya existentes.

Los siguientes son elementos que debemos considerar para instalar un laboratorio de investigación comunitaria en salud pública:

1) Una población bien definida.

2) Un sistema de acopio de datos ordenado a través de encuestas o programas de sobrevivencia. Generalmente la información se refiere a la incidencia y prevalencia de enfermedades, incluyendo calidad y cantidad de los servicios de salud; entendiendo que los factores etiológicos subyacentes a la enfermedad son socioeconómicos y psicosociales y que dentro de la categoría de enfermedad se encuentran todo tipo de déficits o alteraciones conductuales.

3) Se requiere el encadenamiento o integración de diferentes datos y registros que se convertirán en una poderosa herramienta para definir estudios de cohorte longitudinal, siempre que el cohorte sea lo suficientemente amplio para permitir el análisis estadístico (Mosley, 1988).

4) Que la población presente la suficiente variabilidad natural intragrupo que permita comparaciones sistemáticas cruzadas (Cravioto, Cravioto, Bravo, 1988). Obteniendo estas variaciones, se llevan a cabo análisis de asociación para identificar e interrelacionar aquellos factores

importantes que afectan la variabilidad dependiente que se trate de analizar.

5) Si bien, como primer elemento para un laboratorio de salud pública se requiere definir las características de la comunidad e identificar las que tienen suficiente variabilidad, apuntaremos que es necesario también que la población se ajuste a una serie de parámetros que permitan la variabilidad, pero que no limiten las posibilidades de intervención.

En nuestro caso, la elección de la región serrana centro oriente de Sonora no fue arbitraria sino que se fundamenta en la revisión cuidadosa de los datos estadísticos sobre morbilidad, mortalidad, fecundidad, emaciación y desmedro (Agenda Estadística, 1987; IIESNO, 1980). A partir de esta información se consideró para la selección aquellos municipios en donde un programa con un componente educativo en atención primaria en salud, aunado a cambios en la infraestructura sanitaria y la calidad de los servicios de salud, modificaran las condiciones reales de salud en la población.

Finalmente existen condiciones operativas que debemos considerar al momento de optar por una estrategia de este tipo:

a) La existencia de políticas gubernamentales que permitan y estimulen la participación comunitaria.

b) La disponibilidad de recursos externos y particulares al gobierno para igualar y apoyar los recursos locales.

c) La existencia de organizaciones no gubernamentales que provean canales para la participación comunitaria.

d) Acceso a la comunicación regional y nacional y otras infraestructuras de apoyo.

TIPOS DE LABORATORIO

Mosley (1988) establece que los laboratorios comunitarios pueden clasi-

ficarse en cuatro grupos.

a) Los primeros y más numerosos son aquéllos cuyo objetivo es el estudio específico de una enfermedad dentro de una población y el efecto de programas de intervención.

b) El segundo grupo lo constituyen laboratorios generales, donde una población fue definida con propósito de seguimiento longitudinal y de paquetes de intervención por equipos multidisciplinarios.

c) Un tercer tipo se fundó en países en desarrollo para evaluar el efecto de programas de control de la fertilidad.

d) Un cuarto y último grupo de laboratorios comunitarios fue diseñado sólo para obtener datos demográficos.

Nuestro trabajo comunitario se ubica en el segundo grupo de laboratorios y pretende llevar a cabo investigación comunitaria en salud pública con los siguientes objetivos:

1) Obtención de datos descriptivos básicos.

2) Validación de sistemas de recolección de datos y herramientas epidemiológicas.

3) Llevar a cabo experimentos para mostrar interrelaciones casuales.

4) Medir el impacto de programas de intervención.

5) Entrenar personal para trabajo de campo y de investigación.

OBJETIVOS DE UN LABORATORIO DE INVESTIGACION COMUNITARIA EN SALUD PUBLICA

A) Datos descriptivos básicos.

Estamos llevando a cabo un estudio longitudinal de pánél con un paquete básico de medida que se levantan en distintos momentos en dos municipios, uno control y otro experimental. El paquete de medidas está constituido por cuatro módulos, a saber:

1) Estado nutricional (dietario,

antropometría física);

2) Estado psicosocial (antecedentes conductuales, estimulación del niño en el hogar, evaluación del desarrollo);

3) Estado socioeconómico (vivienda, salud, educación, ocupación, estructura familiar); y,

4) Estado de salud (frecuencia e incidencia de enfermedades diarreicas y respiratorias, factores asociados a la reproducción y conducta anticonceptiva.

B) Validación de sistemas de recolección de datos y herramientas epidemiológicas.

Nuestro laboratorio de investigación comunitaria en salud pública de la sierra centro oriente posiblemente juegue un papel muy importante en el mejoramiento de los sistemas para la recolección de datos socioeconómicos, nutricionales, psicosociales y de salud.

Seguramente en algunos años, cuando haya llegado a su maduración el sistema de datos que tendremos, será una herramienta fundamental para validar la información que se recabe sobre el estado de salud y los sistemas de levantamiento de encuestas y datos en general de otras dependencias. Se han venido buscando las mejores herramientas e instrumentos de medición de los indicadores de nuestro interés; desde entonces algunas herramientas propuestas ya utilizadas en otros estudios de cohorte poblacional han venido sufriendo algunas modificaciones para ser aceptadas al contexto de nuestras comunidades. Algunos ejemplos de estas herramientas son: el inventario de estimulación del niño en el hogar propuesto por Caldwell (1967) y la prueba de escrutinio del desarrollo Denver propuesta por el Dr. Frankenburg (Frankenburg y Doods, 1967) de la Universidad de Denver, Colorado.

El reconocimiento censal llevado a cabo en un inicio y las mediciones longitudinales nos han permitido ir abreviando los

instrumentos epidemiológicos, mejorando la calidad de la información en aquellos aspectos que se constituyen en un riesgo para la salud pública en la región. Por esto los instrumentos para el análisis de los indicadores de morbi-mortalidad infantil, aspectos reproductivos y salud de la mujer e incidencia y prevalencia de infecciones respiratorias agudas, han sufrido alteraciones y adecuaciones no sólo para ajustarlos a la población en cuestión, sino también al conocimiento que el mismo proyecto va generando en el tiempo.

C) Investigación descriptiva y experimental en la comunidad.

En la actualidad hemos llevado a cabo algunos estudios que difícilmente podrían ser llamados experimentos para investigar relaciones causales. A la fecha, en el laboratorio aludido se ha realizado un estudio de grupos igualados para observar la diferencia entre dos comunidades del efecto de la televisión sobre diversificación de la dieta, un estudio con población preescolar para comparar la ejecución en algunos indicadores de desarrollo psicológico con indicadores nutricionales socioeconómicos y de relación familiar en una zona rural contra una zona urbana (Vera, Yanes, Galván, Domínguez, Moreno y Villagrana, 1988; Vera, Domínguez, Moreno, 1989). Además se han llevado a cabo otros dos estudios para correlacionar el concepto de tecnología materna con indicadores de higiene, alimentación y estimulación de familias con o sin problemas de peso y talla para la edad y con o sin problemas de desarrollo del niño (Vera, Sandoval y Laborín, 1989; Vera, Flores y De los Reyes, 1989).

Creemos que el programa es aún muy joven para dilucidar sobre las interrogaciones causales de los procesos salud-enfermedad, pero estamos seguros que la complejidad de este fenómeno y su

multicausalidad serán abordadas y resueltas a través del estudio longitudinal, no sólo identificando los factores. Seguramente el análisis multivariado será una necesidad fundamental para establecer la importancia relativa de los diferentes determinantes sobre el estado de salud. Creemos firmemente que la efectividad de los programas de salud requiere un entendimiento claro y preciso de las interacciones sociales, económicas, culturales, ambientales y biológicas que están relacionadas en la determinación de la enfermedad.

D) Medidas de impacto de los programas de salud:

El programa de intervención contempla cuatro grandes áreas: educación para la salud, educación nutricional, educación a padres y educación especial; cada uno de ellos tiene tres programas de investigación estratégica. El área de investigación en educación para la salud contiene los programas de infecciones respiratorias agudas, diarreas y terapia de hidratación oral y atención materna infantil. En educación nutricional tenemos: monitoreo de crecimiento, producción, almacenamiento y conservación de alimentos. El área de educación a padres contempla: desarrollo, control y estimulación del niño. El área de educación especial está constituida por los programas de investigación sobre el lenguaje y lecto-escritura, conducta lógico matemática y repertorios precurrentes. Los sistemas de evaluación y monitoreo de estos programas son a dos niveles: un nivel macro o general, constituido por las medidas de seguimiento longitudinal, y un nivel microespecífico para el monitoreo del aprendizaje intragrupo y evaluación de la eficiencia del programa.

E) Entrenamiento del personal para el trabajo de campo y personal de investigación.

Aún cuando es temprano para hablar acerca de la formación de personal, creemos

que muchos de los estudiantes que están llevando a cabo sus tesis de licenciatura dentro del proyecto o que se encuentran en servicio social, a mediano plazo, estarán capacitados para llevar a cabo especializaciones en el ramo, estimulando y fomentando de este modo el establecimiento y operación de laboratorios de investigación comunitaria en salud pública.

REFERENCIAS

- Caldwell, B. M. (1967). **DESCRIPTIVE EVALUATIONS OF CHILD DEVELOPMENT AND DEVELOPMENTAL SETTING.** *Pediatrics*, 40:46-49.
- Cravioto, J., Cravioto, P., Bravo, G. **ECOLOGIA DEL CRECIMIENTO FISICO, DESARROLLO MENTAL, CONDUCTA Y APRENDIZAJE EN UN ESCENARIO RURAL DEL CENTRO DE MEXICO.** Presentado en el SEMINARIO INTERNACIONAL DE INTERVENCION COMUNITARIA EN SALUD PUBLICA. México, D. F.: Octubre de 1988.
- Frankenburg, W. K., Doods, J. B. (1967). **DENVER DEVELOPMENT SCREEMING TEST.** *The Journal of Pediatrics*, 71(2):181-191.
- Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores del Noroeste (1980). **ESTUDIO DEL ESTADO NUTRICIONAL EN LA ZONA SERRANA DEL ESTADO DE SONORA.** Reporte técnico.
- Mojarro, O., Nuñez, C. (1988). **MORTALIDAD INFANTIL EN MEXICO: TENDENCIA Y FACTORES DETERMINANTES.** *Salud Pública de México*, 30(3):327-349.
- Mosley, H. (1988). **POPULATION LABORATORIES FOR COMMUNITY HEALTH RESEARCH.** Memorias del SEMINARIO INTERNACIONAL DE INTERVENCION COMUNITARIA EN SALUD PUBLICA. México, D. F. Centro de Investigación en Salud Pública.
- Secretaría de Planeación y Desarrollo del Gobierno del Estado de Sonora. (1987). **AGENDA ESTADISTICA DEL ESTADO DE SONORA.** Hermosillo, Sonora. Gobierno del Estado de Sonora.
- Secretaría de Planeación y Desarrollo del Estado de Sonora. (1988). **INDICADORES SOCIODEMOGRAFICOS (1985-1988).** Hermosillo, Sonora. Gobierno del Estado de Sonora.
- Vera, A., Yanes, C. y Galván, L., Domínguez, S., Moreno, J. M. y Villagrana, C. (1988). **CARACTERIZACION PSICOLOGICA, SOCIOECONOMICA Y NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES DE UNA ZONA URBANA Y UNA RURAL EN SONORA, MEXICO.** En Asociación Mexicana de Psicología Social. **LA PSICOLOGIA SOCIAL EN MEXICO.** (Tomo II). México: Asociación Mexicana de Psicología Social.
- Vera, A., Domínguez, S., Moreno, J. M. (1989). **EL EFECTO DE LA TELEVISION SOBRE LA DIVERSIFICACION DE LA DIETA EN LA SIERRA CENTRO ORIENTE DEL ESTADO DE SONORA.** *Revista Sonorense de Psicología*, 3(2):101-109.
- Vera, A., Sandoval, R. y Laborín, J. **TECNOLOGIA MATERNA, EMACIACION Y DESMEDRO.** Trabajo presentado en el X CONGRESO MEXICANO DE ANALISIS DE LA CONDUCTA. Hermosillo, Sonora: Marzo de 1989.