

Cómo realizar una evaluación de salud comunitaria

Elizabeth Guillette, Ph. D.

Traducido por Greenpeace Argentina
Mayo de 2002

INDICE

Prefacio	3
Capítulo 1	5
Introducción: entender la contaminación y las evaluaciones de salud comunitaria	5
Lista de control:.....	8
Capítulo 2	9
Pasos iniciales para lograr el éxito.....	9
Investigar la situación de base.....	9
Determinar la inversión en términos de tiempo, personal y dinero.....	11
Lista de control:.....	11
Capítulo 3	12
Elaborar la evaluación de salud comunitaria	12
Seleccionar los grupos que serán estudiados	12
Determinar el tamaño de los grupos estudiados.....	13
Fijar plazos.....	13
Elegir un método de estudio útil y significativo	13
Lista de control:.....	16
Capítulo 4	17
Elaborar las preguntas de la encuesta.....	17
Determinar los contenidos básicos de un formulario de encuesta.....	17
Lista de control:.....	21
Capítulo 5	22
Recabar datos de la comunidad	22
Seleccionar el personal entrevistador	22
Capacitar para la realización de entrevistas	22
Organizar el proceso de recopilación de datos	24
Lista de control:.....	24
Capítulo 6	25
Efectuar el análisis: ¿qué significan los datos?.....	25
Analizar los datos de la encuesta	25
Realizar un análisis informático exhaustivo	26
Realizar un análisis manual	27
Organizar los resultados	28
Lista de control:.....	28
Capítulo 7	29
Presentar los resultados públicamente	29
Primer paso: Elaborar el informe escrito.....	29
Introducción	30
Métodos empleados.....	30
Resultados	30
Discusión de los hallazgos	31
Conclusiones.....	32
Segundo paso: Preparar el informe para la presentación pública.....	32
Tercer paso: Difundir la información	33
Lista de control:.....	33
Apéndice I.....	34
Fuentes de información	34
Apéndice II.....	36
Preguntas tipo para el formulario de encuesta para adultos	36
Apéndice III	43
Preguntas tipo para el formulario de encuesta para niños preescolares: 4 y 5 años	43

Prefacio

Este manual está escrito para personas sin formación en investigación científica pero conscientes de que la contaminación local puede estar influyendo sobre el campo de la salud de su comunidad. La situación ideal para llevar a cabo una evaluación de salud comunitaria debería contar con asistencia científica profesional en todos los pasos. En muchas zonas del mundo, no se dispone de dicha ayuda debido a la distancia que las separa de los profesionales, la carencia de recursos y la falta de información fundamental para estimular la participación pública. Este manual se propone guiar a los grupos interesados a través de los pasos que conducen a una evaluación inicial de salud comunitaria cuando no se dispone de ayuda profesional. Se presentan diversas opciones en cuanto al enfoque, ya que no todas las situaciones son iguales. Los resultados pretenden brindar una perspectiva general del estado de salud de los residentes de la comunidad como grupo, y sugerir que la contaminación puede estar incidiendo sobre la buena salud. No es la intención ofrecer métodos para demostrar que un determinado contaminante provoca una enfermedad específica, ya que de eso se ocupa el profesional diplomado en salud ambiental. Se pretende que los resultados: 1) aumenten el interés de la comunidad y del gobierno en la situación local; 2) incrementen el grado de conciencia sobre la necesidad de mejorar las condiciones medioambientales; y 3) probablemente demuestren que se necesitan estudios científicos exhaustivos adicionales.

El manual está escrito en un lenguaje llano, incluye definiciones de los términos utilizados en la investigación y brinda ejemplos para mejorar la comprensión. Primero se debe estudiar el manual completo a fin de que el lector se familiarice con la clase y el volumen de trabajo que implica una evaluación comunitaria. La comprensión de cada capítulo en más profundidad se logra a medida que el grupo comunitario avanza a través de cada paso del proceso. Las evaluaciones de salud comunitaria deben ser manejables en cuanto a volumen y alcance. Cada capítulo viene acompañado por una lista de control que se debe completar antes de comenzar con el paso siguiente. El objetivo es obtener un estudio completo sobre la salud de la comunidad.

Me gustaría saber cómo mejorar el manual para que se ajuste a vuestras necesidades. Agradezco mucho cualquier sugerencia o comentario que reciba. También me gustaría saber dónde se está utilizando el manual, la clase de situación que se evalúa y si se necesita ayuda en algún ámbito. Contestaré a todas las cartas y los mensajes de correo electrónico. Parte de este manual se financió con la subvención de la Fundación Jenifer Altman. Este manual se elaboró en cooperación con la Red Internacional de Eliminación de los COPs (IPEN por su sigla en inglés), P.O. Box 316, Bolinas, CA 94924, USA.

Elizabeth Guillette

E-mail: guillette@zoo.ufl.edu

Dirección: 32 SW 43rd Terrace
Gainesville, FL 32607 USA

Permiso de copia: Este manual se puede reproducir para uso local en evaluaciones de salud comunitaria. La autora conserva los derechos de reproducción y aprobación en el caso de cualquier otra reproducción de los contenidos.

Capítulo 1

Introducción: entender la contaminación y las evaluaciones de salud comunitaria

La incineración, los viejos transformadores eléctricos, los pesticidas y los desechos industriales tienen algo en común: contaminan el medio ambiente con químicos conocidos por hacer daño a animales y personas. Entre estos químicos nocivos están las **dioxinas** (diversos subproductos de la incineración de papel y plásticos, y también de algunos procesos manufactureros), **furanos** (relacionados con las dioxinas), **PCBs** (bifenilos policlorados que se utilizan en equipos eléctricos, lubricantes, plásticos y muchos otros productos para el hogar) y una colección de **pesticidas** (químicos aplicados a las plantas para controlar insectos, hongos o yuyos). Comparten ciertas características importantes: 1) todos contienen carbono, lo cual los ubica en la categoría de **orgánicos**; 2) son **persistentes** en el ambiente, ya que no se degradan en compuestos no riesgosos. Los PCBs y las dioxinas pueden existir durante cientos de años, y algunos pesticidas, como el DDT, al degradarse forman otros químicos nocivos que también persisten durante siglos.

La denominación COPs, o contaminantes orgánicos persistentes, se aplica a las dioxinas, furanos, PCBs y muchos de los pesticidas. La larga vida de los contaminantes y su resistencia a la eliminación por parte del organismo permiten su acumulación en todos nosotros. A todos los COPs se los asocia con mayores riesgos para la salud, incluso pequeñas cantidades pueden alterar el funcionamiento del organismo. Otros químicos fabricados por el hombre y unos pocos compuestos naturales como el plomo también pueden ser persistentes y nocivos para la salud a pesar de que no se los clasifica formalmente como COPs.

Los COPs y otros compuestos nocivos no permanecen en la zona en la que se generan o se utilizan. El viento y el agua transportan largas distancias a los agentes contaminantes, y así dejan expuestos a plantas, animales y humanos en todo el mundo. Todas las personas del mundo se ven expuestas constantemente a través del aire, el agua, los alimentos y el contacto directo. Las personas que viven en lugares donde la concentración es más alta corren más riesgo que otras. La enfermedad aparece ya que estos químicos pueden actuar como sustancias tóxicas o venenosas.

Muchos de estos químicos provocan cambios en el funcionamiento hormonal. Las hormonas, como el estrógeno y la testosterona, controlan diversas funciones corporales. Las hormonas forman parte del sistema endocrino. Dado que estos químicos alteran o bloquean la acción hormonal normal del sistema endocrino, se los denomina disruptores endocrinos. Cuando los disruptores endocrinos alteran el equilibrio hormonal o impiden que una hormona ejerza su efecto normalmente, ocurren cambios en nuestro organismo que provocan mala salud.

El sistema reproductor produce tanto testosterona, la hormona masculina, como estrógeno, la hormona femenina. Cada persona tiene un poco de ambas aunque las proporciones varían entre hombres y mujeres. Debido a la disrupción endocrina, los hombres pueden experimentar bajos conteos de esperma, cambios en la forma y la actividad del esperma y dificultades de erección al tener relaciones sexuales. Las mujeres experimentan cambios en los ovarios y en la producción de óvulos. Estar expuesta a dioxinas genera endometriosis, una afección que provoca menstruaciones dolorosas y cicatrices en los órganos femeninos. Hay indicios de que también se ven afectados los comienzos de la pubertad y la menopausia. Como resultado, en las personas que habitan zonas contaminadas se detectan problemas para concebir (infertilidad) y dificultades durante el embarazo.

El sistema inmunológico ayuda al organismo a combatir las infecciones. Es sabido que los niños que habitan zonas muy contaminadas tienen incidencia más alta de resfríos, dolores de garganta y otras infecciones. En niños que habitan en la región ártica, donde tanto madres como niños comen carne contaminada, el funcionamiento inmunológico se ha deteriorado tanto que muchas vacunas no generan la inmunidad adecuada contra las infecciones. También se cree que la contaminación está asociada con los aumentos registrados en todo el mundo de otras enfermedades relacionadas con la función del sistema inmunológico. Donde hay contaminación, están presentes alergias crónicas, sarpullidos, asma y algunas formas de artritis.

El sistema nervioso central no sólo controla la inteligencia y el pensamiento, sino que también regula la acción muscular y la interacción entre partes del cuerpo, como la función muscular y la coordinación. Por ejemplo, respirar requiere de los estímulos adecuados entre músculos y nervios. Son muy conocidos los efectos tóxicos inmediatos del bloqueo endocrino sobre el sistema nervioso: dificultades respiratorias, dolores de cabeza, pérdida del equilibrio, mareos, ataques y pérdida de memoria aparecen como consecuencia de la repentina sobreexposición. Con el tiempo, se llega a la degeneración de los conductos nerviosos como consecuencia de estar expuesto a algunos pesticidas, solventes y otros químicos industriales, lo que provoca pérdidas de visión y de audición. El aumento mundial de la incidencia de la Enfermedad de Alzheimer (confusión y pérdida de memoria con el envejecimiento) y del Mal de Parkinson, que afectan al sistema nervioso central, también puede tener relación con el aumento de la contaminación.

Los niños son muy susceptibles a los daños producidos por contaminantes. Antes de nacer, el bebé en desarrollo se ve expuesto a los disruptores hormonales persistentes que se encuentran almacenados en el organismo de la madre. Para el desarrollo normal, se necesita acción hormonal normal. Con el embarazo, los químicos almacenados en el cuerpo de la madre circulan por la sangre, atraviesan la placenta e ingresan en el feto en desarrollo (al bebé). A causa de la alteración hormonal producida por los químicos, se puede alterar el desarrollo y futuro funcionamiento de los órganos. Las malformaciones congénitas y el poco peso de los bebés al nacer están fuertemente asociados con la exposición de la madre a los contaminantes.

Lo más importante es que muchos de los químicos pueden provocar cambios que no se advierten al momento de nacer sino que aparecen durante la infancia o más tarde. Se cree que el cáncer de testículos en hombres jóvenes, que ha aumentado en un 300 por ciento, se debe a la exposición fetal que provoca un desarrollo infantil anormal del tejido productor de esperma. Se han atribuido a la exposición química prenatal afecciones como la deficiencia de atención (lapsos de atención cortos), la hiperactividad, la mala coordinación muscular y la pérdida de inteligencia.

La leche de la madre también tiene contaminantes a los cuales se ha visto expuesta. Sin embargo, se sigue recomendando el amamantamiento dado que la investigación sugiere más probabilidades de que el desarrollo prenatal del bebé se vea afectado por químicos foráneos que por la posterior exposición a través de la leche materna. Los beneficios del amamantamiento superan cualquier peligro conocido relacionado con la contaminación.

El crecimiento del niño también puede verse afectado por algunos metales naturales utilizados en productos manufacturados, como el plomo incluido en ciertas pinturas y naftas, o el mercurio presente en los pigmentos. Estos metales pesados también pueden perjudicar el coeficiente intelectual y el funcionamiento mental.

La investigación en el terreno de la contaminación y la salud humana es bastante nueva. La documentación sobre lo que se conoce sobre acciones y reacciones humanas a la contaminación, como las mencionadas anteriormente, está incluida en el Apéndice I. Quedan muchas preguntas sin respuesta sobre los efectos de diversos compuestos sobre la salud humana. La industria considera seguros a los químicos hasta que se prueba lo contrario. Se ha probado la inocuidad de muy pocos químicos, en especial en cuanto al rol de cualquier químico más allá de su potencialidad de causar cáncer. Como consecuencia, no se ha investigado exhaustivamente sobre muchos aspectos de la salud. Las evaluaciones de salud comunitaria pueden revelar nueva información útil tanto para la propia comunidad como para otras.

Cualquier grupo interesado puede realizar evaluaciones de salud comunitaria. El objetivo de este manual es brindar información sobre los pasos necesarios que requiere una evaluación de salud comunitaria y ayudar a enfrentar algunas posibles dificultades. Las evaluaciones se pueden realizar con un costo mínimo. La intención es demostrar las diferencias entre la salud del propio vecindario y otro menos contaminado. (Se pueden realizar análisis químicos de la zona, y/o sanguíneos de personas, pero resulta muy costoso). La evaluación de salud comunitaria es un paso importante para el objetivo de disminuir, o incluso eliminar, la contaminación local. Los resultados de una evaluación bien realizada también pueden ser valiosos en el nivel nacional e internacional.

Como se ha dicho anteriormente, la contaminación afecta a la totalidad del medio ambiente, como así también a la salud. Tómese un tiempo para pensar en los valores generales de su comunidad. Piense en la forma en que la contaminación perpetúa la pobreza y cómo se relacionan otros problemas

locales con la salud y/o con la contaminación. Piense en términos de su derecho al empleo (afectado por la salud), a la vivienda (a menudo afectado por la contaminación del aire), a lugares seguros para que jueguen los niños (ya que los COPs están presentes en el suelo y en las plantas), la cantidad y clases de aves y otra fauna y flora (disminuidas por la contaminación), la importancia de un río (en la actualidad riesgoso para la pesca o la recreación a causa de la contaminación) o cualquier otro valor importante para su comunidad. Es de suma importancia identificar estos valores al presentar la evaluación ante el equipo de investigación, quienes participan en el estudio, la industria y el gobierno.

Lista de control:

_____ Se ha reconocido que los químicos fabricados por el hombre son nocivos para la salud humana y el bienestar de la comunidad.

_____ Se han determinado los valores de la comunidad y las forma en que se ven afectados por la contaminación.

_____ Se ha logrado el compromiso de realizar una evaluación de salud comunitaria.

Capítulo 2

Pasos iniciales para lograr el éxito

Los pasos iniciales de la evaluación incluyen la clara identificación de los motivos de la evaluación, la investigación sobre la situación de base, la determinación de los principales componentes de la evaluación, el reconocimiento de posibles fuentes de apoyo y/o limitaciones, y la decisión sobre el modo de utilizar los resultados. Los pasos que se presentan aquí brindarán pautas generales a medida que se avanza a través de las etapas necesarias para lograr el éxito.

Investigar la situación de base

Ya se sabe que la contaminación de origen local modifica la salud y la forma de vida de las personas; ahora es tiempo de averiguar todo lo posible sobre la contaminación en sí misma y sus posibles efectos. Hay que fijarse qué contaminantes se han emitido en el pasado y se emiten en la actualidad. Hay que averiguar todo lo posible acerca de estos químicos: su persistencia, el modo de exposición y lo que se sospecha acerca de sus efectos sobre la salud. A menudo, no se sabe qué químicos específicos se han vertido. Quizá sea necesario buscar información sobre conjuntos de químicos que, según se sabe, vierten determinadas fábricas e industrias en el medio ambiente. Una buena base de información general sobre diversos químicos y sus fuentes es la lista de organizaciones que figura en el Apéndice I. Si se tiene acceso a Internet, se puede obtener diversa información sobre industrias y químicos. De no tener acceso, no hay que dudar en escribir para solicitar información.

Durante esta investigación inicial sobre contaminantes, hay que comenzar a poner por escrito esta información como introducción al informe final. Hay que incluir semejanzas advertidas entre el contaminante mencionado y los cambios generales ocurridos en la comunidad, tanto en términos de estilo de vida como en la calidad del medio ambiente.

Hay que recordar que se sabe poco de los efectos sobre la salud, en particular de los efectos sutiles y las reacciones de los niños a la exposición. No hay que creer necesario limitar la evaluación a lo que está publicado sobre un químico en especial; hay que buscar información adicional a partir de lo que piensan y han observado otros en la comunidad. Los maestros, los diversos trabajadores de la salud y los ancianos son una buena fuente de datos. La mejor forma de obtener esta información es a través de grupos “foco” de 10 a 12 personas.

Un grupo “foco” es un pequeño grupo informal de debate que se concentra en un tema en especial. En primer lugar, presente la idea de una evaluación y la necesidad de que el grupo participe para que la tarea cobre sentido. Se deben debatir los sentimientos e ideas del grupo, no las del organizador, cuyo único papel será dirigir el debate por medio de preguntas. Hay que empezar por las preocupaciones generales y luego avanzar hacia las preocupaciones específicas con respecto a la salud. Pregunte a los integrantes del grupo por

los cambios que han observado en la comunidad. Si es necesario, para fomentar el debate se deben recordar los valores comunitarios compartidos. ¿Cuáles son las principales preocupaciones en la actualidad? Hay que alentar al grupo para que hable sobre los cambios advertidos en la salud de adultos y niños, incluidos los cambios de conducta. ¿Creen que la contaminación tiene algo que ver con estos cambios? Obtener información es sólo uno de los objetivos de los grupos "foco". Los debates harán que más gente de la comunidad reconozca los cambios indeseables que han ocurrido con la contaminación. Las reuniones también le dan voz a la comunidad en lo referente a la dirección que debe seguir la investigación y favorecen el apoyo de la comunidad a la evaluación.

Otro camino para encontrar dirección y apoyo para la evaluación comunitaria es conversar el tema con ciertos grupos gubernamentales y/o dirigentes locales. Estos grupos expresarán cuáles son sus intereses y ofrecerán ideas sobre qué incluir en la investigación propiamente dicha. El contacto personal en esta etapa estimulará el interés. Por otra parte, se podrá descubrir cualquier tipo de resistencia que pueda surgir en el futuro. Conocer de antemano las limitaciones o las resistencias ayuda a disminuir futuras dificultades en el estudio.

Antes de acercarse a un grupo, hay que pensar en lo que se va a decir. Hay que pensar en estas presentaciones como forma de ganar cooperación que traiga beneficios a ambas partes. Es necesario realizar charlas bien presentadas ante dirigentes gubernamentales o comunitarios. A veces la elección de palabras puede resultar de suma importancia. La idea de realizar un "estudio medioambiental para promover una salud mejor" puede ser mucho más efectiva que la idea de investigar cómo daña la salud una determinada fábrica. Hay que asegurarse de explicar cómo ayudará el estudio a los grupos a los que se dirige. Es necesario recordar que una evaluación de salud comunitaria genera beneficios económicos y sociales, tales como costos médicos más bajos, menor ausentismo laboral por enfermedad y mejores condiciones de educación y de vida.

Hay quienes pueden decir que es imposible eliminar un contaminante. Una buena respuesta consiste en coincidir en que puede ser así pero agregar que de todos modos los contaminantes sí pueden ser reducidos. También se debe explicar que conocer determinados problemas de salud provocados por la contaminación aporta otros beneficios, como el hecho de orientar hacia tareas educativas para disminuir la exposición y para la identificación temprana de enfermedades tratables. Quizás los dirigentes sientan que hay otras preocupaciones de mayor importancia, como la pobreza o el hambre. Manifiesten entonces los "valores compartidos" y recalquen el papel que desempeñan la mala salud o los cambios ambientales en la agravación de otros problemas importantes. Hay que estar preparado para responder a estos cuestionamientos antes de que sean mencionados por otros. El grupo debe debatir o incluso dramatizar cualquier posible respuesta negativa que pueda surgir, y planificar formas de convertir lo negativo en positivo.

En muchas zonas, se necesitarán permisos de diversos funcionarios para realizar el estudio. La clase de permiso requerido será diferente según la zona, como para poder reunirse en zonas en las que se restringen las reuniones grupales, o para que un cacique permita que se estudie a su pueblo indígena. Se debe solicitar el permiso requerido al final del debate de presentación. Si un funcionario se niega, piense qué pudo haber fallado. Luego pregunte a otra persona o busque otro acercamiento.

Determinar la inversión en términos de tiempo, personal y dinero

¿A quién no le ha sucedido alguna vez de servirse demasiada comida en el plato porque se veía deliciosa, sólo para descubrir más tarde se le ha pasado el hambre y queda comida sin probar? La situación es similar a un error muy común a la hora de planificar una evaluación. Uno sueña con hacer todo y luego se da cuenta de que hay demasiado que hacer; el entusiasmo por el proyecto desaparece y se logra muy poco. Siempre se puede ampliar una evaluación comunitaria pequeña, bien planificada y completa para cubrir más temas o más encuestados; mientras que una evaluación amplia e incompleta no tiene ningún valor. Es en esta etapa que se deben juzgar honestamente todos los recursos. Se debe determinar por adelantado las personas disponibles para la tarea, la cantidad de tiempo que puede dedicarle al proyecto cada persona, y cuánto dinero --si lo hay-- está disponible para financiar los costos, incluidos los viajes necesarios. Hay que ver si se dispone de artículos de papelería, servicio de fotocopias y de computación, o si se pueden conseguir donaciones. ¡No hay que olvidarse de preguntarles a los potenciales voluntarios si están dispuestos a invertir tiempo, y cuánto tiempo! Recordemos que el objetivo es realizar una evaluación completa y exitosa.

Las tareas cubiertas en este capítulo se deben repartir entre los integrantes del grupo, aún si el grupo es de sólo tres personas. Hay que sacar ventaja de las habilidades de los participantes: algunos se destacarán como oradores, a otros les resultará más fácil coordinar grupos especializados. Todos deben participar del cálculo de tiempo y personal, al menos en cierto grado. El resultado de estas actividades permitirá elaborar un estudio exitoso y significativo que reciba la aceptación de muchas personas.

Lista de control:

- _____ Se ha repartido la responsabilidad de las tareas relacionadas con los primeros pasos.
- _____ Se ha obtenido información general sobre el o los contaminante(s) en cuestión.
- _____ Se han reunido grupos “foco” para identificar preocupaciones y cambios.
- _____ Se han realizado debates con dirigentes comunitarios y gubernamentales.
- _____ Se ha obtenido permiso para emprender la evaluación comunitaria.
- _____ Se han identificado posibles problemas y limitaciones.
- _____ Se han identificado los recursos disponibles para lograr el éxito.

Capítulo 3

Elaborar la evaluación de salud comunitaria

Cuatro factores intervienen en la elaboración de la evaluación de salud comunitaria: la elección del grupo que se estudiará, la selección de un grupo de comparación, los plazos determinados para realizar el estudio y el método de investigación que se empleará. El enfoque apropiado para cada uno de estos cuatro factores es necesario para lograr una evaluación de salud que refleje con precisión lo que realmente sucede en la comunidad.

Seleccionar los grupos que serán estudiados

La comunidad tiene mucha gente, y por eso la investigación se debe limitar al grupo específico que será estudiado. Lo mejor para comenzar es determinar el género que se observará (hombres, mujeres o ambos sexos). También se debe considerar la edad (adultos o niños). Un estudio exclusivo de adultos recabará información sobre sus percepciones acerca de la contaminación y su exposición, además de las diversas enfermedades y problemas reproductivos que puedan sufrir. La evaluación de la conducta lúdica infantil, en especial la de los niños en edad preescolar, puede reflejar posibles deficiencias provocadas por la exposición antes y después del parto. (Cualquiera sea la edad del niño, se debe entrevistar a uno de los padres para obtener los antecedentes necesarios). También se debe considerar el tiempo que han residido los encuestados en la zona (por ejemplo, si han vivido allí más de cinco años) y la distancia que los separa de la fuente de contaminación.

También se necesita un grupo **control** (comparación) a fin de mostrar que existen diferencias en el estado de salud de quienes habitan en la zona evaluada y quienes viven en otra menos expuesta a la contaminación. No hay que olvidar que la naturaleza global de los COPs significa que todos los seres humanos tienen una cierta cantidad de químicos indeseables en el organismo. El grupo de control debe ser lo más similar posible al grupo de estudio en cuanto a edad, género y otros factores que podrían incidir sobre la salud, incluidos los ingresos, la alimentación, las condiciones de vida, los hábitos cotidianos como el uso de tabaco, alcohol y drogas, y la estructura genética. La presencia de importantes diferencias básicas, o **variables**, entre el grupo de estudio y el de control provocará cuestionamientos sobre la **validez** de la evaluación (veracidad de los resultados derivados de la investigación) y su **confiabilidad** (repetibilidad de la investigación con resultados similares). Se puede hallar grupos de control en una zona comparable que no esté muy contaminada o se puede seleccionar un grupo de la misma comunidad que viva lo más lejos posible de la fuente de contaminación. ¡Hay que asegurarse de que el grupo de control no esté expuesto a otro químico ausente en el grupo de estudio!

Determinar el tamaño de los grupos estudiados

El objetivo es obtener un estudio completo. La cantidad de personas entrevistadas debería ser manejable en lo referente al tiempo que insumirá la entrevista y al que llevará luego comprender lo que significa toda la información. Un estudio completo tiene sentido y valor; una evaluación que no se ha concluido a causa del tiempo que lleva el análisis posterior (comprender la información) no tiene ningún valor. Siempre se puede agregar personas al estudio si se encuentran elementos importantes. Sin embargo, no se puede eliminar personas a causa del limitado plazo. Hay que recordar que se trata de un estudio local; basta con cincuenta personas en cada grupo. No se podrá mostrar la presencia de enfermedades poco comunes pero sí diferencias en los niveles generales de salud. Los grupos pueden tener algo menos de cincuenta personas si se dispone de un equipo de investigación pequeño o si los plazos son cortos, pero no deben tener menos de treinta y cinco personas.

Fijar plazos

En este punto cobra importancia la previa determinación de la disponibilidad de tiempo y personas. La selección del método de estudio, que incluye la cantidad de personas que serán entrevistadas, debe depender de los recursos disponibles. Hay que marcar en un calendario las fechas en las que se deben completar los diversos pasos de la investigación, incluidos los plazos para elaborar los formularios de evaluación, el comienzo y el final de la recopilación de datos, el período de análisis de información y el resultado del informe final. Este calendario sirve para alentar los avances en el proceso y fija fechas límite para completar los pasos. De cuatro a seis semanas bastan para la mayoría de los pasos. Se debe evitar asignar períodos excesivamente prolongados, ya que esto alienta la postergación de tareas.

El paso siguiente es asignar responsabilidades para las próximas tareas, como las entrevistas. Cuando el equipo de evaluación es pequeño, una persona puede ser responsable de varias tareas, y todo el equipo debe garantizar que se cumpla cada paso. Si el grupo de evaluación es grande, se debe elegir un líder general o varios co-líderes que compartan las responsabilidades. Cada persona debe supervisar la(s) tarea(s) asignada(s) y asumir la responsabilidad de la realización y el resultado de los pasos necesarios.

Elegir un método de estudio útil y significativo

Cuatro métodos de investigación habituales incluyen la **encuesta** (formular preguntas específicas), la **observación de los participantes** (observar lo que sucede), la **epidemiología** (recabar datos a partir de registros) y la **etnografía** (las historias personales). El método de estudio seleccionado depende del tipo de **datos** (información) que se busque y de la futura utilización de los resultados. Cada método tiene ventajas y desventajas. El método de encuesta es el más popular porque brinda mucha información sobre muchas personas. Las encuestas y la epidemiología aportan cifras reales, que se pueden analizar

estadísticamente para obtener el porcentaje de personas afectadas por los efectos de la contaminación. La observación de participantes y la etnografía aportan información general sobre lo que sucede en la comunidad. Estos dos métodos también ayudan a explicar la existencia y el alcance de los problemas relativos a la contaminación. A veces se pueden combinar los métodos. Por ejemplo, los resultados derivados de los datos de la encuesta se pueden respaldar con añadidos de informes etnográficos y observaciones personales al incluirlas en el informe final.

El método de encuestas: Las encuestas son la forma más utilizada para realizar una evaluación de salud comunitaria. En el Capítulo 4 se brindan detalles para elaborar un formulario de encuesta específico para esta situación. El método de encuestas consiste en que numerosas personas respondan a las mismas preguntas. Las entrevistas personales, en las que el **entrevistador** (quien formula las preguntas) se reúne con el **participante** (quien responde las preguntas), tienen la ventaja de que se puede obtener una amplia gama de datos. Las preguntas abiertas (que buscan explicaciones o comentarios) se pueden combinar con preguntas que requieran una respuesta simple. Los encuestados contestan a una pregunta por vez. Se les leen las preguntas en el orden en el que han sido impresas en el formulario. De este modo, se incluye en la investigación a quienes no pueden leer.

Una desventaja de las encuestas es que las entrevistas personales llevan tiempo, al entrevistador y a los encuestados. Se debe planificar como mínimo de media hora a una hora entera para cada entrevista. Como ya se ha mencionado, el grupo debe ser lo bastante numeroso como para recabar datos significativos pero no tan grande que resulte imposible recopilar los datos e interpretarlos. Cuanto más numeroso sea el grupo, mayor será la solidez y la importancia de los resultados, pero también hay que poder finalizar el estudio. Los métodos de investigación que se describen en lo sucesivo son formas de evaluar la situación de los contaminantes y de justificar los resultados de la encuesta con grupos de investigación más pequeños.

Observación de participantes: La observación de participantes consiste en observaciones planificadas, cuidadosas y registradas de lo que sucede dentro de un grupo o de una comunidad. El investigador debe unirse al grupo y anotar los comentarios, actividades, acciones y reacciones de las personas observadas. Se pueden observar las diversas formas de respuesta ante los gases que despiden una fábrica o la aplicación de pesticidas sobre las cosechas y en el hogar. La observación debe registrar los tipos de medidas de protección que se toman, si es que se toma alguna medida; si hay quejas por enfermedad; si se toman precauciones especiales en el caso de niños o mujeres embarazadas. Dado que se intenta observar "la verdad", y evitar que las personas modifiquen su conducta ante la presencia de un observador, es mejor no contarles sobre los elementos específicos de la observación.

La observación de participantes es un excelente método para obtener datos sobre la contaminación. Resultan valiosas las observaciones de acontecimientos, como la frecuencia de emisiones por parte de fábricas, las horas del día en que ocurren, y la presencia y descripción de los olores.

¿Cuándo, y con qué frecuencia, hay evidentes vertidos de químicos en ríos, tierras o en la atmósfera? ¿Qué se hace con los almacenamientos químicos, en especial en el caso de químicos vencidos o sin utilizar? Hay que registrar datos como las condiciones del suelo y lo que sucede cuando llueve, ante el contacto de niños o adultos con los contenedores, o en caso de cualquier filtración.

La observación de participantes no se completa en una sola vez; se necesitan varias observaciones para obtener datos verdaderos y precisos. Al observar a un grupo de personas o a una fábrica, se debe ver lo que sucede día tras día durante al menos una semana. En caso de ser necesario distribuir las observaciones en un período más prolongado, no se debe elegir para cada observación el mismo momento del día o el mismo día de la semana. Es posible que las fábricas viertan contaminantes cada día a la misma hora o el mismo día a la semana, lo que puede resultar difícil de advertir si las observaciones se repiten a la misma hora del día. Hay que tener conciencia de que la actividad nocturna puede diferir de la diurna, especialmente en el ámbito de la industria. Además de las observaciones, se deben anotar las fechas, horarios y condiciones climáticas si corresponde. Las observaciones no recaban datos específicos, como los índices. Es un proceso útil para obtener datos generales y de otro tipo a fin de respaldar los resultados de las encuestas. Las observaciones realizadas durante las encuestas también se pueden utilizar para respaldar resultados, siempre que estén escritas en los márgenes o en el reverso de los formularios de encuesta. El material escrito se considera documentación, y es necesario en caso de que alguien cuestione la investigación.

Etnografía: Una etnografía es un registro escrito de las percepciones de una persona sobre lo que ha sucedido o sucede en la actualidad. La etnografía difiere de los otros métodos en que la información obtenida no puede analizarse estadísticamente. Sin embargo, los datos no dejan de ser valiosos porque se los puede utilizar para presentar un argumento. Por ejemplo, las descripciones de las condiciones de la tierra y de las actividades humanas antes y después del vertido de químicos en la zona constituyen un argumento de peso para justificar la necesidad del estudio. Los datos etnográficos también son valiosos para respaldar los resultados de la evaluación. Digamos que surge que los niños de la comunidad tienen menos memoria de lo que se esperaba. Hay que hablar con los maestros más antiguos de la zona. ¿Se advierte una diferencia en la memoria escolar infantil previa a la aparición de los químicos si se la compara con la de los niños de hoy en día? ¿Es necesario enseñar las mismas cosas varias veces, mientras que antes de la contaminación se hablaba de ellas una sola vez? Hay que preguntarles a parteras, médicos, abuelos, etc., sobre los cambios que han advertido y utilizar esos comentarios para respaldar los resultados del estudio.

Al hablar con la gente sobre el pasado y el presente, se debe alentarla a explicar y explayarse en sus pensamientos. Hay que preguntar *por qué* dicen algo, *cómo* lo saben, *cuando* notaron el cambio, y así sucesivamente. Deben dar ejemplos de lo que quieren decir. Al igual que en el caso anterior de los maestros, deben dar ejemplos de lo que los niños antes aprendían con facilidad y ahora se debe enseñar varias veces. Hay que entrevistar a varias personas

sobre un mismo tema. Se deben formular las mismas preguntas que a los integrantes del grupo control a fin de comparar las respuestas. No hay que olvidar que la función del investigador es sólo recabar información, y debe reservarse los debates, acuerdos y desacuerdos para más tarde.

A menudo surgen comentarios e ideas durante las entrevistas de la encuesta. Dichos comentarios también se pueden utilizar para respaldar los resultados.

Epidemiología: La epidemiología tradicional se ocupa de la incidencia y distribución de enfermedades. Por lo general, los datos se extraen de los registros de hospitales o clínicas con mucha concurrencia. A menudo, la comunidad percibe la alta incidencia de una determinada enfermedad, como el cáncer; esos índices resultan muy difíciles de probar. Los índices de cáncer se miden generalmente en términos de la frecuencia de aparición, o incidencia, por millar de personas. Es necesario manejarse con cantidades grandes debido a la variación normal entre comunidades en determinado momento.

La epidemiología tradicional generalmente no es adecuada para las evaluaciones comunitarias. Se puede recabar información similar, como la frecuencia de la enfermedad o de sus síntomas en una comunidad, durante las entrevistas de la encuesta. Luego se compara la incidencia en la zona contaminada a la frecuencia en la comunidad de control.

En resumen, en una evaluación comunitaria se pueden utilizar diversos métodos. El valor final de cualquier método que se seleccione depende de poner atención a lo que realmente dicen los participantes y registrar con precisión respuestas y observaciones. La información obtenida en la comunidad expuesta a los contaminantes cobra significación al compararla con una comunidad de control.

Lista de control:

- _____ Se ha elaborado el calendario.
- _____ Se han asignado tareas y responsabilidades.
- _____ Se ha seleccionado el grupo de investigación.
- _____ Se ha seleccionado el grupo de control.
- _____ Se ha seleccionado el (o los) método(s).

Capítulo 4

Elaborar las preguntas de la encuesta

Las evaluaciones de salud comunitaria a menudo emplean encuestas. Los resultados, y la aceptación de la evaluación de salud comunitaria realizada dependen de la calidad de las preguntas formuladas. El tiempo que lleva elaborar un buen formulario de encuesta es tiempo bien invertido. Este capítulo explica cómo formular preguntas que obtengan la información que se busca. También se hacen otras sugerencias para que el proceso de interpretación de datos resulte más fácil. Los apéndices I y II, ubicados al final de este manual, contienen muestras de formularios de encuesta. Quizás sea necesario remitirse a estas muestras a medida que se explican algunas cuestiones sobre la elaboración.

Determinar los contenidos básicos de un formulario de encuesta

Las personas están mejor dispuestas a participar en la evaluación cuando saben que sus respuestas no se divulgarán. Una forma de lograr este anonimato es asignarle a cada entrevistado un **número de identificación**. Este número también resulta útil para registrar información a fin de analizarla. El primer dígito debe representar la ubicación del entrevistado. Es decir, si se comparan dos grupos de personas, uno cercano al sitio contaminado y el de control que está más alejado, todos los números de identificación del grupo de estudio pueden comenzar con el dígito 1 y los del de control con el 2. Cuando hay varios grupos de estudio y/o de control, cada grupo específico debe tener su propio número inicial. De ese modo, luego será fácil identificarlos si surgen diferencias entre grupos. El segundo dígito del número identifica al entrevistador. Este método le permite a cada encuestador asignar los dígitos tercero y cuarto según el orden de las entrevistas. Por ejemplo, la quinta persona entrevistada en la zona N°2 por el entrevistador N°3 recibiría el número 2305. (En el caso de una evaluación comunitaria, un entrevistador no debería ser responsable de más de 99 personas). También se puede escribir por adelantado los números de identificación en los formularios.

El formulario de encuesta debe incluir espacios para completar con información básica, como el número de identificación asignado, la dirección, el sexo, la fecha de nacimiento o la edad, la antigüedad de residencia en la zona y cualquier otra información general necesaria. La información básica debe abarcar preguntas sobre cuestiones que podrían influir sobre la solidez y el alcance de los resultados (lugar de trabajo, antecedentes de embarazos, amamantamiento si se estudian niños, y otros factores mencionados en el capítulo que trata sobre la selección de grupos). Las preguntas a las que los encuestados tienden a responder falsamente (como si consumen tabaco, alcohol o drogas), se pueden ubicar hacia el final del formulario de encuesta. Dado que el encuestado gana confianza en el entrevistador en ese momento, es posible que las respuestas sean más honestas.

La encuesta se debe elaborar según cada situación específica. Las preguntas deben basarse en las sospechas sobre la presencia de químicos en la zona. No hay que olvidarse de incluir preguntas que reflejen lo que arrojaron las primeras lecturas sobre los contaminantes, como la baja resistencia a infecciones, la presencia de diversos tipos de cáncer y otras enfermedades, el aumento de problemas reproductivos y de embarazo, y las malformaciones congénitas. Hay que recordar que se sabe realmente muy poco sobre los efectos de los químicos y sus combinaciones sobre la salud general de las personas. Es importante que las preguntas de la encuesta abarquen las preocupaciones y problemas de salud identificados en los grupos especializados y en debates con otras personas. No hay que dudar en formular preguntas sobre lo que se ha observado que sucede, aun cuando ningún artículo científico respalde dichas observaciones. ¡La investigación ambiental profesional a menudo se construye sobre observaciones locales!

Formular las preguntas

Un buen formulario de encuesta sigue varias reglas fundamentales. El Formulario de muestra para encuestas que se incluye en el Apéndice II ayuda a comprender la siguiente información.

En primer lugar, todos deben poder comprender las palabras que se utilicen. Aunque los organizadores empleen todos los días palabras como "dioxina" o "PCB", muchas personas no tienen idea de su significado. Si es imperioso utilizarlas, hay que asegurarse de definir las como formas de contaminación. Debe recordarse que la gente no sabe mucho sobre enfermedades. Por ejemplo, en una encuesta sobre salud se debe preguntar "¿Tiene, o alguna vez ha tenido, ojos o piel amarillentos?". Es más probable obtener la respuesta correcta que si se preguntara "¿Tiene, o alguna vez ha tenido, ictericia?", término que no todos entienden. También hay que completar las preguntas: si la respuesta es afirmativa, los ejemplos anteriores deben estar seguidos de "¿Cuándo?" y "¿Por cuánto tiempo?".

Las preguntas deben ser lo más cortas posible, pero sin olvidar la claridad ni el objetivo de obtener el mismo tipo de respuesta por parte de todos. Digamos que se desea saber la frecuencia de enfermedades graves: la pregunta "¿Cuántas veces en el último mes ha buscado usted asistencia sanitaria?" es mejor que "¿Cuántas veces va al médico?". Esta última pregunta, aunque más corta, excluye las visitas a muchos de quienes trabajan en asistencia sanitaria, como una partera, o sanadores nativos o naturistas. Esta última pregunta tampoco plantea un período temporal, así que las respuestas pueden abarcar una semana, un mes o más. Los lapsos elegidos deben ser lo suficientemente prolongados como para resultar realistas pero lo suficientemente cortos para alentar una respuesta precisa. La gente simplemente no recuerda con exactitud la cantidad de veces que ha hecho algo en determinado lapso. Cuánto más frecuente sea la actividad o el acontecimiento, más corto debe ser el lapso cubierto.

Hay que evitar preguntas que puedan incluir dos ideas. La pregunta "¿Se mudaría usted más cerca de una fábrica si no hubiera contaminación?" no

considera la posibilidad de que el encuestado no tenga ninguna intención de mudarse, independientemente de la contaminación. También hay que evitar las preguntas que reflejen una postura afectiva con respecto a la contaminación: todos contestarán afirmativamente a la pregunta: "¿Debería el gobierno prohibir toda contaminación para detener sus perjudiciales efectos sobre la salud de nuestra comunidad?".

Siempre se debe comenzar la sección principal con preguntas generales que no amenacen a la persona. Por ejemplo, en una encuesta sobre la calidad del agua, la primera pregunta sería "¿De dónde saca usted el agua?". Luego hay que seguir con preguntas formuladas habitualmente, como "¿El agua que usted consume huele mal?". Después vienen preguntas específicas, como "¿Qué le sucede a usted al beber el agua?". Por último, hay que presentar las preguntas lógicamente. Las preguntas referidas a un tema deben ubicarse juntas, como se hace aquí con el agua, y como se ve en la muestra del formulario de encuesta.

Es importante la precisión informativa en las respuestas. Quizás los encuestados contesten lo que piensan que desea escuchar el entrevistador. Alguien que sabe que al encuestador lo preocupa la contaminación contestará afirmativamente a "¿Se descompone usted cuando el aire huele mal?". Hay que comenzar esta clase de pregunta con la afirmación: "Algunas personas se descomponen cuando el aire huele mal y otras no. ¿A usted le pasa algo cuando hay mal olor?". Este tipo de afirmación anterior a la pregunta permite que la persona responda con sinceridad y ayuda a evitar la respuesta "adecuada" pero incorrecta. También debe advertirse que las personas suelen olvidar o confundir fechas de afecciones o enfermedades. Al formular preguntas sobre afecciones comunes, como resfriados o infecciones, hay que ubicarlas en un lapso limitado de dos a tres meses. Si la encuesta se realiza en un período muy corto de una o dos semanas, el lapso considerado puede ponerse en relación con un acontecimiento o período de vacaciones importante de las dos o tres semanas anteriores. Este tipo de referencias es mejor que la más incierta "en los últimos tres meses". Cuando la recopilación de datos se extiende a un lapso más prolongado, el encuestador debe intentar singularizar un acontecimiento que haya ocurrido tres meses antes de la semana de entrevistas o hacer que el encuestado ubique uno adecuado al cual referir sus respuestas.

A veces puede requerirse información privada o no divulgada abiertamente. Por ejemplo, en algunas culturas nunca se habla de sexo con extraños. Quizás se deba colocar estas preguntas en una hoja aparte, para que los encuestados puedan leer y escribir las respuestas en privado. (Siempre hay que poner los números de identificación en todas las hojas). Hay que ser consciente de que algunas personas no pueden leer; alguien les leerá las preguntas y ellos podrán marcar la respuesta. En algunas situaciones, puede ser mejor que sea un hombre el que entreviste a otros hombres, y que sea una mujer quien se ocupe de las encuestadas mujeres.

Algunas encuestas investigan cómo realiza cierta actividad una persona, como en el caso de investigaciones sobre el impacto de la contaminación en los

niños (véase Apéndice III). Hay que tratar de no incluir actividades en las que haya algo que aprender. Lo mismo sucede con los adultos: por ejemplo, con respecto a la coordinación entre ojos y manos en los adultos, puede que las mujeres hayan aprendido por experiencia a enhebrar una aguja mientras que a los hombres les resulte muy difícil. En cambio, se puede pedirles a los encuestados que durante diez segundos cierren los ojos y se toquen la nariz con un lápiz sin punta lo más rápido posible, extendiendo cada vez el brazo en toda su longitud. Hay que registrar la cantidad de veces que el lápiz toca la nariz adecuadamente. Si una persona no puede realizar una actividad por causa de limitaciones físicas, como la ceguera o un brazo amputado, hay que asegurarse de dejar constancia de este motivo en el formulario. También se debe anotar si alguien se niega a realizar una actividad hasta el final.

Hay que dejar espacios para todas las respuestas del formulario. Las posibles respuestas se escriben bajo la pregunta y se identifican con un número. Luego se escribe el número de la respuesta escogida en el espacio para contestar. Lo más fácil es tabular las respuestas, si los espacios se ubican en el margen izquierdo del formulario, justo antes del número de pregunta. (Véase muestra de encuesta en el Apéndice III). El espacio de la derecha se puede emplear para anotar comentarios significativos que hagan los encuestados u observaciones del encuestador. Cuando la encuesta incluye dos o más categorías de información, como antecedentes generales y antecedentes de una enfermedad, las dos categorías se deben disponer en diferentes colores de papel. También hay que usar hojas de diferentes colores en las entrevistas a padres e hijos. Las hojas de colores facilitan mucho la diferenciación de los formularios a la hora del análisis y previenen mezclas u omisiones. Hay que asegurarse de dejar un espacio para incluir el número de identificación correcto en cada página.

Una vez completado el formulario de encuesta, hay que realizar un examen preliminar (probarlo con un conjunto de personas), para determinar si hay preguntas confusas o mal formuladas. Estas pruebas preliminares se realizan con grupos de siete a diez personas ajenas al estudio. Se puede entrevistar a vecinos, en especial a fin de que digan si una pregunta 1) no queda clara; 2) sugiere una respuesta "apropiada", o 3) se presenta de manera que no tiene una respuesta simple. Si la entrevista incluye a niños, hay que observar sus reacciones además de sus respuestas. ¿Disfrutan de las actividades? Tras estas pruebas se presenta la oportunidad de modificar las preguntas. Hay que reformular cualquier pregunta que no aporte la información requerida o que parezca sugerir "respuestas correctas". Las pruebas preliminares también brindan información sobre cuánto tiempo lleva una entrevista. Hay que eliminar preguntas innecesarias si lleva mucho más de treinta minutos. No se debe agregar preguntas innecesarias sólo para extender la entrevista. No hay que olvidar que, cuantas más preguntas se incluyan, más tiempo llevará registrar e interpretar la información.

Se deben adaptar las preguntas del estudio según el tipo de contaminación presente en la zona y las preocupaciones señaladas por los grupos especializados y otras personas. El Apéndice II contiene muchas preguntas; sólo se deben elegir las necesarias para la situación particular. Si quedan

dudas en cuanto a cómo proceder, se puede pedir ayuda a quillette@zoo.ufl.edu. No hay que olvidar que la calidad de los resultados depende de la calidad del formulario de encuesta. El tiempo que lleva seguir las instrucciones es tiempo bien invertido.

Lista de control:

_____ Se han leído el material y las observaciones de los grupos especializados en busca de orientación.

_____ Se han determinado las principales secciones de contenido de la encuesta.

_____ Se han formulado y aprestado las preguntas.

_____ Se ha preparado el formulario de encuesta tentativo.

_____ Se ha completado la prueba preliminar del formulario.

_____ Se ha concluido la edición final.

_____ Los formularios están impresos y listos para usar.

Capítulo 5

Recabar datos de la comunidad

El hecho de estar en condiciones de comenzar el **proceso de recolección de datos**, u obtener información por parte de los miembros de la comunidad, representa un gran avance. Es importante recordar aquí que toda la información debe ser recopilada y registrada del mismo modo, y el encuestado debe estar seguro de saber que lo que dice queda en privado entre participante y encuestador. En consecuencia, antes de empezar con el proceso de realización de entrevistas, se deben seleccionar encuestadores confiables y capacitarlos con el método para hacer las encuestas.

Seleccionar el personal entrevistador

La cantidad de entrevistadores necesarios para el estudio depende de la cantidad de entrevistas planificadas, del tiempo que ocupe cada entrevista y del tiempo que demande el proceso de recolección de datos. Entre las cuestiones que hay que preguntarse al seleccionar a los entrevistadores están: 1) si tienen un interés honesto por el estudio; 2) si cuentan con el tiempo suficiente para lograr la concreción de todas las tareas; 3) si están dispuestos a seguir los procedimientos requeridos; y 4) si se pueden comunicar con personas desconocidas. Quienes sean escogidos para realizar las entrevistas pueden pertenecer a la organización coordinadora del estudio o a la comunidad.

Capacitar para la realización de entrevistas

Todos los entrevistadores deben aprender a seguir el procedimiento requerido, aun si son miembros del grupo inicial de coordinación. La clase de capacitación, dirigida por la persona responsable de las entrevistas o **Líder de entrevistas**, no tiene por qué ser larga pero sí se deben debatir varios puntos importantes, como 1) la selección de participantes; 2) el permiso concedido por el entrevistado para la encuesta; 3) la necesidad de confidencialidad; y 4) el empleo de los formularios.

La información sobre quiénes pueden participar del estudio debe ser específica. Todos deben comprender cualquier restricción que se haya determinado en cuanto a edad, residencia, ocupación o género. Se debe definir claramente las zonas geográficas donde buscar participantes y el plazo para la recolección de datos.

El primer paso de la entrevista en sí misma es obtener el permiso del potencial entrevistado. La participación depende con frecuencia de saber cómo y por qué las respuestas del encuestado lo beneficiarán a él/ella y a su familia. Los entrevistadores deben contar con la información necesaria para estimular la participación en el estudio y para responder a cualquier pregunta que pueda

formular el participante. Hay que comenzar la clase de capacitación con una breve reseña de todo lo que se haya logrado hasta la fecha, e incluir una pequeña historia sobre la contaminación y los objetivos del estudio. También se debe hablar de lo que se ha señalado como necesidades y objetivos compartidos por la comunidad, y recalcar cómo fomentará estos objetivos el estudio, ya sea directa o indirectamente. Hay que explicar que esta información puede ser utilizada para alentar la participación de la gente.

La participación también depende de saber que lo que se dice será confidencial, y que nadie conocerá las respuestas individuales. Los participantes deben saber que no se utilizan nombres al registrar la información. Los entrevistadores deben saber que pueden mostrarle al entrevistado el Número de identificación que figura en el formulario y explicarle que sólo el número se utiliza para registrar información. También se debe recalcar ante los encuestadores la necesidad de discreción, que excluye los chismes y los debates sobre personas específicas entre los entrevistadores o con terceras personas.

Se debe enseñar a cada investigador a seguir el mismo procedimiento durante las entrevistas. Esto cobra especial importancia a la hora de formular las preguntas de la encuesta, ya que un cambio en el orden o en la redacción de las preguntas puede modificar las respuestas. Las preguntas deben leerse como están escritas, incluidos todos los comentarios introductorios y las afirmaciones que permiten responder honestamente en lugar de dar respuestas socialmente correctas. Hay que darles tiempo a los entrevistadores para que estudien todos los formularios y explicarles cualquier pregunta sobre su utilización. La correcta elaboración y las pruebas preliminares excluyen la necesidad de revisar las preguntas en esta etapa, aunque hay que reconocer que a veces pueden requerirse explicaciones de las preguntas tras la lectura inicial.

También se debe recalcar la necesidad de anotar las respuestas con exactitud y en el sitio correcto. A veces un participante se niega a contestar a una determinada pregunta; el encuestador debe escribir "no contesta" en el espacio correspondiente para indicar que la pregunta no fue omitida durante la entrevista. Hay que alentar a los encuestadores para que anoten todo comentario significativo que haya hecho el participante.

Otras instrucciones para el encuestador se refieren a la zona geográfica exacta que cae bajo la responsabilidad de cada uno. Hay que preguntarles a los entrevistadores si prefieren trabajar donde se los conoce o con desconocidos. Al tomar la decisión, se debe evaluar: 1) el nivel de comodidad, o facilidad, de la entrevista; 2) la capacidad de no abandonar la objetividad al encuestar a amigos y solicitarles información personal; 3) la conciencia de que el hecho de preguntar por información personal puede afectar futuras amistades; y 4) la capacidad de diferenciar la entrevista de una visita social. Hacer sociales durante el proceso de entrevistas no sólo extiende el tiempo que lleva completar la tarea sino también influye mucho sobre las respuestas a las preguntas. Al tomar la decisión también se debe evaluar cómo se organiza la investigación, como por ejemplo la necesidad de entrevistar al grupo de control.

Desplazarse hasta una zona más alejada implica disponibilidad de transporte y mayores costos. Se debe explicar cómo se cubrirán estos costos, si es que serán reembolsados.

Hay que cerrar la clase con elogios y aliento, concentrándose en puntos importantes como: obtener participación, seguir el procedimiento correcto, y recopilar y registrar los datos con exactitud. Hay que asegurarse de que todos sepan cómo ponerse en contacto con el Líder de entrevistas si surgen problemas o dudas. Se debe darle a cada entrevistador los formularios y lápices necesarios. Todos deben irse sintiéndose valiosos y necesitados por el equipo de investigación.

Organizar el proceso de recopilación de datos

Una buena clase de capacitación ayuda a eliminar muchos problemas en el proceso de recopilación de datos. El Líder de entrevistas puede ayudar a prevenir nuevos problemas si prolonga la relación de trabajo con cada entrevistador. Se deben programar reuniones a intervalos regulares, ya sea en privado o en grupo. Se debe debatir las dificultades del proceso de entrevistas (como el tiempo que insumen, la participación de encuestados y el registro de información) y se debe encontrar soluciones. También se debe recolectar los formularios completados y asegurarse de la presencia de los números de identificación en cada hoja.

Más tarde, el Líder de entrevistas debe estudiar los formularios para verificar que los datos estén completos y en el sitio correcto. La información contradictoria, confusa u omitida puede deberse a la falta de interés del encuestado o a la necesidad de mejorar el método de entrevistas. En dichos casos, el Líder de entrevistas debe hacerle al encuestador una visita de seguimiento para determinar la causa y realizar las correcciones necesarias. Los formularios de encuesta completos deben quedar guardados en un lugar seguro. Si se han utilizado hojas de diferentes colores para indicar categorías de preguntas, se deben separar. Ya se puede empezar con el análisis estadístico de los datos.

Lista de control:

- Se ha seleccionado a los entrevistadores.
- Se ha dado la clase de capacitación.
- Se ha asignado a cada encuestador una parte de trabajo con un plazo límite.
- Hay supervisión continua de los encuestadores.
- Se han recolectado todos los formularios completos.

Capítulo 6

Efectuar el análisis: ¿qué significan los datos?

Una vez recabados los datos, la cuestión es qué significan. El análisis de datos, o la comprensión de lo que significan los **datos en estado puro** (la información recolectada) es una etapa muy interesante. Es el momento de descubrir diferencias entre quienes están muy expuestos a la contaminación y el grupo control. La necesidad de precisión y de ausencia de errores reviste la misma importancia que durante la etapa de recopilación de datos. El objetivo de este capítulo es ayudar a garantizar que la interpretación de los datos recabados sea correcta y completa.

Hay dos formas de analizar los datos de la encuesta: a mano y con computadora. El análisis manual, con ayuda de una calculadora, puede brindar información útil sobre el estudio. Esta clase de análisis por lo general se limita a promedios, porcentajes y datos básicos similares, a menos que la persona encargada del trabajo tenga habilidad para la estadística. Puede ser que un profesor de matemáticas esté dispuesto a colaborar. Hay que tener conciencia de que el análisis manual puede llevar muchísimo tiempo si se analizan los datos en estado puro de grupos muy grandes y se han formulado muchas preguntas. Hay una gran probabilidad de errores u omisiones, así como de experimentar altos niveles de frustración. Muchas personas emplean el análisis manual con excelentes resultados; sólo es cuestión de tener cuidado al evitar errores y prever tiempo suficiente.

El análisis informático es más rápido que el manual; también elimina la posibilidad de cometer errores matemáticos y permite un análisis más completo de los datos. En caso de no contar con una computadora, es conveniente encontrar a alguien que posea una. Hay varios programas buenos para análisis de datos. Si se debe adquirir un programa de estadística, hay que tener en cuenta varias cuestiones: 1) la facilidad para ingresar datos; 2) la simplicidad de corrección de errores una vez ingresados los datos; y 3) la clase de información que genera el programa. El dinero que se paga por un programa es dinero bien invertido. No es necesario invertir en un programa complicado o de última generación, a menos que un miembro del grupo esté muy interesado y sepa sobre estadística. Cualquiera sea el programa utilizado, es imperioso cotejar cuidadosamente la exactitud de los datos ingresados.

Analizar los datos de la encuesta

El análisis se debe dividir en dos partes: información resumida y datos exhaustivos. La información resumida brinda un amplio panorama de los grupos de control y de estudio, incluidos edad, género del encuestado y otros datos generales sobre los grupos estudiados, como el ingreso, la antigüedad en la zona, la alimentación, si fuman, etc.. También se debe incluir información específica que sirva para describir la situación. Estos datos específicos varían según la clase de estudio, pero deben incluir respuestas sobre lo que hacen,

sienten, ven y comprenden los participantes. Gran parte de esta información se debe ser presentada incluyendo un promedio o media (el promedio de todas las respuestas), una moda (donde se ubica la mayoría de los entrevistados), mediana (el punto medio entre todas las respuestas) y rango (el máximo y el mínimo de la gama de respuestas). La edad se utiliza como ejemplo del modo de presentar esta información: los integrantes del grupo estudiado tienen una edad promedio de 35 años, con un rango de 20 a 64 años, y una moda de 39 años. La misma información se debe dar sobre el grupo control. La información resumida se maneja fácilmente con computadora o en forma manual. Tras el análisis de la información resumida, se deben estudiar con profundidad las otras preguntas.

Realizar un análisis informático exhaustivo

El análisis exhaustivo estudia en detalle todos los demás datos en estado puro. Digamos que se compara la incidencia del ausentismo laboral por enfermedad en el grupo de estudio (cincuenta encuestados) con esta incidencia en el grupo control (treinta integrantes). Once personas del grupo de estudio faltaron al trabajo comparadas con cinco en el grupo control. Es en una situación así cuando resulta útil el análisis informático, ya que se desea saber si las diferencias entre los grupos con respecto a la incidencia son **significativas** (o sea, si los resultados tienen relación con la variable estudiada, en este caso residir en una zona contaminada). Pese a que las cifras reales de las personas que faltan al trabajo son mayores en el grupo de estudio que en el de control, al analizarlas no hay diferencias significativas. En ambos grupos se ha enfermado y ha faltado al trabajo alrededor del 20 por ciento de los integrantes. Es decir que, en este caso, residir en la zona contaminada no aumenta la frecuencia del ausentismo.

Una forma de determinar si las diferencias son significativas es con los exámenes de probabilidad. La **probabilidad** indica la chance de que los resultados no varíen si se amplía el grupo, o si se escoge a otros vecinos de la zona. Cuando a la computadora se le pide una comparación entre dos grupos donde se involucran números, por lo general realiza automáticamente un Examen de probabilidad. Los resultados aparecen como números **P**. Cuando P es menor a 0,05, se considera significativa la probabilidad de exposición a la contaminación en relación con un síntoma o deficiencia específicos. Si el número P disminuye, digamos a 0,01 o 0,002, la probabilidad de que el síntoma aparezca en el estudio aumenta aún más. Los resultados que presenten una probabilidad igual o menor a 0,05 serán considerados **resultados positivos**. Los resultados **negativos** son aquellos que carecen de significación.

La computadora también generará la **Desviación Estándar** para cada conjunto de preguntas respondidas por cada grupo. La desviación estándar, impresa como DE, mide la variación registrada dentro de cada grupo. Por lo general, un 68 por ciento del grupo quedará incluido en una desviación estándar, un 95 por ciento en dos desviaciones estándar y el resto, en tres. Digamos que los resultados de un análisis mensual de infecciones arrojan que el grupo de estudio tiene un promedio de 6 con una DE de 2. Según las cifras, puede

interpretarse que casi todos los integrantes del grupo tienen de cuatro a diez infecciones por mes. Esta información se debe comparar con la del grupo de control, donde el promedio de infecciones puede ser de 2, con una DE de 1, lo que indica una tasa general de infecciones más baja.

A esta altura, se deben estudiar otros posibles motivos de enfermedad antes de sugerir que la causa es la contaminación. Estos factores, conocidos como factores de confusión, son actividades o acontecimientos que también pueden hacer crecer la incidencia de enfermedades. Algunos de los factores de confusión más conocidos, que se deben incluir en la encuesta, son el tabaco, las drogas, la mala alimentación y la edad. Por ejemplo, los resfríos están en relación tanto con el fumar como con la mala calidad del aire. Se deben buscar diferencias entre los factores de confusión entre grupos, empleando el análisis informático de variables. Admitir la responsabilidad de los factores de confusión muestra honestidad y da solidez al informe final.

Realizar un análisis manual

Esta clase más simple de análisis puede sin embargo ser muy significativa. Una vez más, la exactitud es importante. Los gráficos y cuadros que ilustran las diferencias entre los grupos, y dentro de ellos, son excelentes formas de presentar la información.

El primer paso del análisis manual es organizar los datos. La utilización de un **cuadro** elimina la necesidad de lidiar constantemente con cada formulario de encuesta para cada pregunta, proceso que lleva mucho tiempo. Un cuadro es similar a una gran hoja de papel cuadriculado. Se puede utilizar el papel cuadriculado si los cuadrados no son demasiado pequeños. Se deben identificar las preguntas a lo ancho de la parte superior de la hoja según el número asignado a cada pregunta en la hoja de la encuesta. El número de identificación de cada encuestado debe ser colocado sobre el lado izquierdo de la hoja, de arriba hacia abajo. Luego se marcarán las respuestas de los encuestados en las columnas correctas, a lo ancho de la hoja. Para indicar las respuestas, deben utilizarse los números o las letras asignadas a las diversas respuestas a cada pregunta. Cuando la respuesta es "sí" o "no", debe colocarse simplemente "S" o "N".

El cuadro se emplea para contabilizar la clase de respuestas que cada grupo dio a cada pregunta. Los datos correspondientes a los grupos de estudio y control son fáciles de discriminar debido a que llevan números de identificación únicos. Por ejemplo, quizá se desea saber cuántos encuestados de cada grupo contestaron "sí" a una determinada pregunta. Una forma fácil de rastrear las respuestas de los grupos es registrar los totales de cada pregunta del formulario para cada pregunta correspondiente. Los grupos de estudio y control deben tener formularios diferentes.

Con el análisis manual, se podrá comparar los grupos en términos de medias, modas y porcentajes, no con números reales. Por ejemplo, al ocuparse de las infecciones, hay que averiguar qué porcentaje de los encuestados

experimentaron una, dos o más infecciones. Luego hay que calcular el promedio del total de infecciones en cada grupo. Se debe analizar los factores de confusión y relacionarlos con los resultados. Por ejemplo, si se toma el porcentaje de personas resfriadas de cada grupo, hay que determinar entonces la cantidad de personas que fuman. Luego hay que observar los datos y fijarse si la cantidad de fumadores es la misma en ambos grupos y cuántos de los que tosen también fuman.

Organizar los resultados

Una vez analizada cada pregunta, el paso siguiente es elaborar una lista con todos los resultados positivos y una de los negativos por separado. Se debe incluir en ellas cualquier número P y desviación estándar. Hay que elaborar otra lista de aspectos que pueden presentarse como diagramas, gráficos o cuadros en el informe. Estas listas brindarán orientación para idear y escribir el informe final y evitarán omisiones de información importante.

En esta etapa, es bueno repasar los comentarios etnográficos registrados durante la recopilación de datos a fin de incluir datos etnográficos en el informe y en presentaciones. Hay que reunir los comentarios más representativos en hojas de papel con títulos por categoría. Se debe incluir el número de identificación (para que sea más fácil la eventual consulta) y el comentario. También se puede incluir el sexo y la edad del responsable del comentario. A pesar de que ahora puede parecer un trabajo que lleva demasiado, ahorrará más tiempo que hacerlo en el futuro, ya que no hay nada peor que retroceder para revisar muchos formularios a fin de encontrar aquel comentario perfecto que había hecho alguien. La buena organización en esta etapa facilitará mucho el siguiente paso: preparar el informe.

Lista de control:

_____ Se ha encontrado, de ser posible, un programa informático de estadística.

_____ Se han ingresado los datos, ya sea en un programa informático o en un cuadro.

_____ Se ha cotejado la exactitud de los datos ingresados y se han corregido los errores.

_____ Se ha analizado la información resumida.

_____ Se ha realizado un análisis exhaustivo.

_____ Se ha estudiado el efecto de los factores de confusión sobre los resultados.

_____ Se han confeccionado listas de resultados positivas y negativas.

_____ Se ha elaborado una lista del material que será presentado en diagramas, gráficos y cuadros.

_____ Se ha identificado el material etnográfico representativo.

Capítulo 7

Presentar los resultados públicamente

La evaluación comunitaria se debe presentar públicamente de una forma clara y significativa. El primer paso es preparar un informe escrito que se pueda utilizar como base para presentaciones orales o para publicación en diarios y periódicos. Este capítulo ayudará a alcanzar los objetivos de redactar y presentar el informe final.

Primer paso: Elaborar el informe escrito

El informe escrito presenta todo lo que se ha logrado. La organización del informe incluye las siguientes partes: 1) una introducción; 2) los métodos utilizados; 3) los resultados del análisis; 4) una discusión de los hallazgos; y 5) las conclusiones. El empleo de títulos, como los utilizados en este capítulo, ayudará a organizar y favorecerá la comprensión de los lectores del informe. Quizás ayude leer informes bien redactados, como los leídos durante la etapa inicial de la evaluación.

El informe debe generar respeto. La elección de palabras resulta importante. Un error habitual es presentar afirmaciones emotivas más que hechos. Se presentan hechos en la afirmación: "Dos veces por semana, los aviones rocían pesticidas sobre hogares y escuelas, con lo que los niños que juegan al aire libre quedan expuestos". Una afirmación emotiva o emocional sería: "No les importa si la gente está al aire libre, los aviones nos rocían igual todo el tiempo". Las afirmaciones emocionales pueden, y deben, ser utilizadas como información etnográfica para reflejar los sentimientos que respaldan una afirmación de hechos.

Otro error habitual es omitir información importante. Esto suele ocurrir con la presentación de resultados, como en "Todas las personas que viven en la zona expuesta se quejan del dolor de cabeza pero pocos los sufren en el grupo control". Una afirmación completa sería: "De los 54 integrantes del grupo de estudio, todos (100%) sufrían dolores de cabeza al menos una vez a la semana. Los dolores de cabeza semanales afectaban al 7% de los 36 integrantes del grupo control". También se debe incluir los resultados negativos o poco significativos, a fin de informar al lector sobre la falta de correlación entre lo que sucede en la zona y un determinado aspecto de la salud. No hay que preocuparse por la extensión del informe al redactarlo; hay que incluir todo lo que sea importante. Las palabras y oraciones redundantes se pueden eliminar a la hora de la revisión. Es más importante concluir el estudio que extenderlo; no existen informes demasiado cortos si contienen toda la información necesaria.

Introducción

Hay que comenzar el informe con información general pertinente. Esta sección debe presentar una breve historia de la situación e incluir las fuentes de contaminación de la zona, como una fábrica o el empleo de pesticidas, y (de conocerlos) los químicos específicos. Se presentan los efectos de la contaminación sobre la salud, los conocidos y los que se sospechan. Se explica el motivo hipotético de los cambios en la salud. La introducción cierra con los objetivos claramente redactados para realizar una evaluación de salud comunitaria. El trabajo realizado en el Capítulo 2 ayudará a completar la introducción con exactitud.

Métodos empleados

Esta sección informa al lector sobre cómo fue realizado el estudio. Se debe comenzar con una explicación del empleo de grupos especializados y entrevistas preliminares para determinar las necesidades y los cambios observados en la salud. Se debe explicar cómo se obtuvo la información para el informe (por medio de encuestas), y los motivos por los cuales fueron seleccionados los grupos de estudio y de control que participaron, así como también el método de selección de los integrantes de cada grupo. De ser el caso, hay que dar los motivos que alegaron algunas personas para no participar del estudio. Otros hechos que se deben incluir son el período de recopilación de datos y la cantidad de entrevistadores, incluida alguna información sobre su capacitación y supervisión. Esta sección finaliza con las técnicas utilizadas para realizar un análisis estadístico, como el programa informático empleado para analizar los datos o la utilización de un cuadro escrito a mano y una calculadora.

Resultados

En esta sección se presentan exclusivamente todos los resultados. Primero se presenta la información resumida para brindar un panorama de los participantes de cada grupo, donde se debe resaltar toda similitud y diferencia notable, como el rango de edad, la condición social, etc..

Los resultados exhaustivos sobre las diferencias de salud y enfermedad entre el grupo de estudio y el de control constituyen la parte principal de esta sección. Dado que probablemente no todas las personas hayan respondido a todas las preguntas, siempre hay que incluir la cantidad de personas que respondieron a cada pregunta. Una forma de hacerlo fácilmente es con la abreviatura **N=** seguida de la cantidad de respuestas. Si se pudo realizar un análisis informático completo, no hay necesidad de incluir estas cantidades. Se puede abreviar la probabilidad de resultados significativos como (**P=**) y la desviación estándar como (**DE ±**). Toda esta información se puede presentar en una oración. Por ejemplo, "Los grupos expuestos (**N=41**) informaron 16 problemas de visión, cifra que cuadruplicaba los 4 casos de problemas de visión registrados en el grupo control (**N=36**; **P= 0,001**; **DE ±1,3**). Si el análisis

se realizó en forma manual, hay que dar el promedio de incidencia en ambos grupos y los porcentajes de integrantes de cada grupo que experimentaron problemas de visión.

Los resultados que se puedan agrupar bajo una categoría se pueden presentar en forma de cuadro o con gráficos. Cada gráfico o cuadro debe tener un título que explique el tema de la información. La información resumida sobre los resultados se incluye luego en el informe con referencia al cuadro o gráfico. También se debe asignar un número de referencia a cada cuadro o gráfico para que el lector pueda consultarlo. Digamos que se encuentran altos índices de infección. Se debe confeccionar una lista de todas las clases de infección cubiertas en la encuesta, e incluir en ella la cantidad de encuestados y el porcentaje afectado por infecciones en cada grupo. (De ser posible, se debe incluir el valor P y la DE). Más que dar estadísticas sobre cada tipo de infección en el cuerpo del informe, se debe mencionar que los índices fueron altos y aclarar "(Véase Cuadro N° 1)". Si se encontró que la exposición venía acompañada más habitualmente de uno o más tipos específicos de infección, hay que mencionarlo específicamente dentro del informe. También se debe presentar someramente los resultados no significativos.

Discusión de los hallazgos

Esta sección del informe permite presentar los hallazgos en relación con lo que se sabe acerca de la contaminación. La exposición muestra las similitudes o diferencias entre los problemas de salud mencionados en la introducción del informe. Si es necesario, se puede buscar más información sobre los contaminantes en Internet. Muchos compuestos actúan como disruptores endocrinos o agentes tóxicos. Se puede investigar si con una contaminación totalmente distinta podrían verse los mismos resultados. No hay que olvidar que la investigación sobre este tema es un campo nuevo, y hay muchas cosas que no se saben. No hay que preocuparse si no se encuentra información para respaldar los resultados del estudio; puede tratarse de efectos de la contaminación que no han sido abordados o reconocidos. Estos resultados se pueden respaldar con datos etnográficos que reconozcan que en la comunidad dichas cosas suceden actualmente pero no ocurrían antes de la llegada de la contaminación.

Se debe mencionar claramente cualquier otro motivo que pueda haber influido sobre los resultados expuestos. Aquí se debe pasar al análisis de los factores de confusión. También se deben explicar las posibles causas de los resultados negativos que se esperaba que fueran positivos, tales como las preguntas sobre temas sobre los cuales los encuestados dudaban en contestar, o en responder con honestidad. ¿Quizás porque el problema, como por ejemplo una enfermedad extraña, no afectaba a suficientes personas como para obtener una buena respuesta? ¿Podía ser que factores de confusión desconocidos hubieran generado un resultado negativo? Hay que recordar que una buena discusión incluye cualquier posible error en la elaboración del estudio que pueda haber limitado los hallazgos.

En resumen, la exposición explica los motivos que respaldan la veracidad y la validez de cada uno de los resultados del estudio. Esta sección explica las razones que fundamentan la afirmación de que han ocurrido cambios en la salud de la comunidad. Los datos etnográficos que respaldan resultados específicos fortalecen el análisis estadístico.

Conclusiones

Esta sección del informe es por lo general corta, ya que la información detallada ya se ha presentado. Hay que resumir los hallazgos y dividirlos en las principales categorías de cambios ocurridos. Es fuerte la tentación de argüir que los resultados del estudio prueban rotundamente que la fuente de contaminación identificada es responsable de la mala salud. Sin embargo, hay que recordar que las pruebas rotundas son imposibles dados los muchos otros factores que inciden sobre la salud. El estudio ha mostrado una diferencia entre los niveles de salud de las comunidades observadas. Se sospecha que el motivo de esa diferencia es la presencia de una poderosa fuente de contaminación, ya sean pesticidas, vertidos industriales, quema de desechos o un incorrecto almacenamiento y disposición de materiales tóxicos.

Es apropiado incluir algunas observaciones sobre los costos imponderados de la contaminación. Entre los costos económicos se encuentra el aumento de los fondos necesarios para la atención médica y la hospitalización. La mala salud provoca aumentos en los costos de los empleadores a consecuencia del aumento del absentismo laboral y de la empobrecida calidad del trabajo. Otro costo imponderable pueden ser las consecuencias en ámbitos como el funcionamiento familiar, la asistencia infantil, la educación y el funcionamiento de la comunidad.

Segundo paso: Preparar el informe para la presentación pública

Si no se ha determinado un **título** (un nombre para el estudio), es momento de hacerlo. El título debe reflejar de qué trata el informe y debe incluir datos sobre la zona y el país donde se ha realizado la investigación. Al título le sigue una lista de **autores**, que presenta a los principales integrantes del equipo de investigación y elaboración del informe. Luego viene el **resumen**, una síntesis de 300 a 500 palabras sobre el problema, los objetivos de la investigación, los métodos, los resultados y las conclusiones. El valor del resumen reside en que quien no dispone de mucho tiempo puede saber enseguida lo que contiene el informe. El último paso es la **edición**, o corrección del trabajo. Hay que leer el informe y corregir todos los errores de vocabulario, redundancia de palabras y oraciones confusas. Una o dos personas ajenas al trabajo de redacción deben leer el informe, ya que con frecuencia observan errores pasados por alto u otras formas de mejorarlo. La evaluación de salud comunitaria ya está lista para ser presentada públicamente.

Tercer paso: Difundir la información

Un punto importante para presentar el informe al público es describir el trabajo de una forma fácil de comprender y valorar. Toda presentación oral debe adaptarse a la cantidad de tiempo disponible. Cuando no hay mucho tiempo, no se debe intentar describir todo sino que hay que concentrarse en los puntos importantes. Hay que concitar interés por el estudio y los resultados, y así surgirán preguntas del público. Es mejor reservar tiempo para preguntas y respuestas que intentar presentar toda la información en detalle. Si los asistentes desean más información, la demandarán. No hay que olvidar la importancia de la elección del vocabulario y de la forma de presentación, cuestiones expuestas en el Capítulo 2.

Las comunidades estudiadas en la investigación cedieron su tiempo y su información; merecen conocer los resultados del estudio. Se puede aprovechar las reuniones comunitarias para compartir los resultados con los habitantes. Otra forma de dar a conocer los resultados es invitar a los periódicos y/o radios locales a informar sobre el trabajo. Los periódicos locales deben ser contactados personalmente y recibir una copia del informe. También se puede enviar una copia del resumen y una carta informativa a los redactores de noticias de periódicos provinciales o nacionales con gran cantidad de lectores. En muchos países hay publicaciones médicas que pueden estar interesadas en publicar el estudio. Se puede solicitarles a los médicos de hospitales locales si pueden prestar una publicación, ya que todas las publicaciones traen instrucciones sobre cómo se envía un informe.

El último paso es felicitarse por haber terminado. Por favor, avísennos por correo electrónico para saber sobre el estudio y los resultados a guillette@zoo.ufl.edu y enviaremos formalmente nuestras felicitaciones.

Lista de control:

- _____ Se ha redactado la Introducción.
- _____ Se han descrito los métodos.
- _____ Se han presentado los resultados.
- _____ Se ha redactado la discusión.
- _____ Se han elaborado las conclusiones.
- _____ Se ha completado y editado el informe.
- _____ Se ha presentado el informe ante grupos, diarios y publicaciones.
- _____ Se ha enviado la notificación y se han recibido las felicitaciones.

Apéndice I

Fuentes de información

RECURSO PARA REALIZAR SU EVALUACIÓN DE SALUD COMUNITARIA

Dra. Elizabeth Guillette

Research Consultant, International POPs Elimination Network (Asesora de Investigaciones, Red Internacional de Eliminación de los COPs)

32 SW 43rd Terrace

Gainesville, FL 32607, USA

E-mail: guillette@zoo.ufl.edu

Ayuda disponible: respuestas a preguntas sobre elaboración de investigación, formularios de encuesta e interpretación de datos, ayuda para editar informes y presentación formal para publicar.

DIRECCIONES DE INTERNET QUE DAN INFORMACIÓN SOBRE FUENTES Y EFECTOS DE TOXINAS:

Pesticide Action Network, North America

E-mail: panna@panna.org

Web: <http://www.panna.org/panna>

Ayuda disponible: respuestas sobre pesticidas, información sobre investigación y reglamentaciones, redes con otras organizaciones.

Tulane Xavier Center for Bioenvironmental Research

Web: <http://www.tulane.edu.ecme>

Ayuda disponible: sitio de divulgación sobre medio ambiente, define y explica diversos tipos de alteración endocrina asociada con la contaminación. Fácil de leer. Contesta preguntas.

Washington Toxics Coalition

Web: <http://www.accessone.com>

Ayuda disponible: información fácil de leer, en particular sobre dioxinas y salud humana, y fuentes de tóxicos en la industria.

Physicians for Social Responsibility

1101 14th Street, NW Suite 700

Washington, DC 20005, USA

Web: <http://www.psr.org/reshome.htm>

Ayuda disponible: exposición sobre diversos contaminantes y reseña de resultados de investigaciones actuales.

Environmental Information Center

1200 18th St. NW

Washington, DC 20036, USA

E-mail: encinfo.acpa.com

Web: <http://www.eic.org>

Ayuda disponible: respuestas a preguntas, políticas de promoción de salud ambiental, incluidas las exposiciones tóxicas, el agua y el aire.

FUENTES REGIONALES DE INFORMACIÓN

América central y Sudamérica (en español):

Fundación para Investigaciones Ambientales
Adrian Boutureira, Coordinador de Recursos Comunitarios y Bilingües
P.O.Box 5036
Annapolis, MD 21403-7036, USA
Web: www.rachel.org (elegir español)
E-mail: adrian@rachel.org

Otros sitios web en español:

<http://www.cepis.org.pe>

<http://www.chasque.apc.org/despe/bases/sustanc.htm>

<http://www.laneta.apc.org/emisiones/>

<http://www.lanic.utexas.edu/>

<http://www.greenpeace.org.ar>

OTRAS ORGANIZACIONES

International POPs Elimination Network (IPEN)
(Red Internacional de Eliminación de los COPs)

1101 Fourteenth St NW, Suite 700

Washington, DC 20005, USA

Tel: 1-202-898-1050

Fax: 1-202-898-0172

Web: <http://www.psr.org.ipen.htm>

Información disponible en inglés, español, francés y otros.

Science and Environmental Health Network (SEHN)

Rt. 1., Box 73

Windsor, North Dakota, 58424, USA

Telefax: 701-763-6286

E-mail. craffensperger@compuserve.com

Apéndice II

Preguntas tipo para el formulario de encuesta para adultos

**Este formulario debe ser adaptado a las necesidades locales.
Se debe excluir y añadir preguntas según la situación.
El formulario final debe quedar completo y no tener preguntas innecesarias.**

En el formulario final, todas las preguntas deben estar numeradas.

Número de identificación: _____

Fecha:

Nombre:

Dirección:

Fecha de nacimiento: _____

Lugar de trabajo actual:

1. _____ Edad.
2. _____ Sexo.
3. _____ Años de educación.
4. _____ Años de residencia en la zona.
5. _____ Ingreso anual
 - a. (elaborar una escala apropiada para los ingresos)
 - b.
 - c.

Antecedentes de exposición - (adaptar para utilización local según tipos de contaminación)

Aspectos que se deben considerar al formular las preguntas:

fuente de agua

fuente de alimentos, incluidos los de subsistencia (pesca, huertas, etc.)

exposición laboral, incluido el uso de químicos, pesticidas, polvo, humo, gases, etc.

historia incluido trabajo, lugar de residencia, etc.

exposición en el hogar, incluida la utilización de fumigadores domésticos y limpiadores tóxicos.

utilización de contenedores que alguna vez contuvieron pesticidas u otros materiales tóxicos.

Muestra de preguntas sobre antecedentes de exposición:

_____ ¿Utiliza un fumigador o químicos para controlar los insectos en su hogar?

- a. No.
- b. Sí, todos los días.
- c. Sí, varias veces por semana.
- d. Sí, una vez por semana.
- e. Sí, una vez al mes o menos.

_____ ¿Utiliza plásticos para almacenar o servir alimentos?

- a. Para almacenar alimentos.
- b. Para servir alimentos fríos.
- c. Para servir alimentos calientes.
- d. Vasos.
- e. Otros, incluida la cocción a microondas. Describir:

_____ ¿Cómo descarta los residuos?

- a. Quema de papeles, plásticos y otra basura.
- b. Quema de papel y basura, NO plásticos.
- c. Los pasan a recoger.

_____ ¿En algún momento se expone usted a la combustión de materiales que han contenido pesticidas?

- a. No.
- b. Sí.

Contaminantes en el medio ambiente local

_____ ¿Cómo describiría su agua?

- a. Buena.
- b. Gusto extraño. Describir:

c. Mal olor. Describir:

d. Corrosiva, arde, mala para la piel. Describir:

_____ Algunas personas sienten que el agua las hace sentir mal y otras no. ¿A usted le hace mal beber el agua? Describir:

- a. No.
- b. Sí, dolores de estómago.
- c. Sí, nauseas o vómitos.
- d. Sí, debilidad muscular.
- e. Sí, falta de energía.
- f. Sí, otra reacción. Describir:

- _____ En general, ¿Cómo describiría la calidad del aire exterior?
- a. Limpio, sin aroma.
 - b. Claro, la mayor parte del tiempo con aroma u olor. Describir:

 - c. Claro, a veces con aroma u olor. ¿Cuándo? Describir:

 - d. Bruma o *smog*, sin aroma.
 - e. Bruma o *smog*, con aroma. Describir:

_____ Algunas personas sienten que el aire las hace sentir mal y otras no. ¿A usted le hace mal el aire exterior? Describir:

- a. No.
- b. Sí, tos, estornudos.
- c. Sí, dificultades para respirar, pecho pesado.
- d. Sí, ardor y lagrimeo en ojos.
- e. Sí, náuseas o vómitos.
- f. Sí, debilidad muscular, falta de energía.
- g. Sí, otra reacción. Describir:

- _____ ¿Cómo es el aire en el interior de su hogar?
- a. Limpio, sin olor.
 - b. Hay humo de tabaco.
 - c. Entra el humo de los coches.
 - d. Entran pesticidas/gases industriales.

_____ Algunas personas sienten que el aire de su hogar las hace sentir mal y otras no. ¿A usted le hace mal el aire de su hogar? Describir:

- a. No.
- b. Sí, tos, estornudos.
- c. Sí, dificultades para respirar, pecho pesado, asma.
- d. Sí, ardor y lagrimeo en ojos.
- e. Sí, náuseas o vómitos.
- f. Sí, debilidad muscular, falta de energía.
- g. Sí, otra reacción. Describir:

Preguntas de salud general

- _____ En general, ¿cómo calificaría a su propia salud?
- a. Excelente, nunca o rara vez enfermo.
 - b. Buena, a veces enfermo, ningún problema de salud importante pero no la salud ideal.
 - c. Débil, enfermo más que la mayoría de las personas o limitado para algunas actividades.

- d. Mala, se siente mal a menudo, la enfermedad limita muchas actividades.
- e. Muy mala o pésima. Siempre enfermo, afección crónica que limita todas las actividades.

_____ ¿Le han dicho alguna vez que tiene una enfermedad grave o crónica?

- a. No.
- b. Sí. Describir:

_____ ¿Alguna de las personas que viven con usted tiene un problema de salud importante?

- a. No.
- b. Sí. Identificar a la(s) persona(s) y el tipo de enfermedad:

_____ ¿Cuántas veces en los últimos dos meses ha buscado usted asistencia sanitaria?

- a. No tuve necesidad.
- b. Tuve necesidad pero no pude verlo (por motivos de distancia, dinero)
- c. 1-2 veces.
- d. 3-4 veces.
- e. 5 o más veces. Cantidad de veces: _____

_____ ¿Cuál era la enfermedad que necesitaba tratamiento?

_____ ¿Se considera en la actualidad afectado por algún problema de salud importante?

- a. No.
- b. Sí. Explicar:

_____ ¿Alguien de su familia tiene un problema de salud importante?

- a. No.
- b. Sí, Cantidad de personas y tipo de problema:

Enfermedades que han sido relacionadas con la contaminación, sobre las que puede indagar el estudio

Infecciones: oído, garganta, pulmones, resfriado común y otras.

Asma y alergias.

Afecciones hepáticas.

Diabetes, tiroides y otras enfermedades endocrinas.

Enfermedades de la sangre, incluida leucemia.
Cáncer, especialmente de mama, testículos, próstata, pulmones y vejiga.
Disfunción del tracto urinario.
Malformaciones congénitas.
Hiperactividad, deficiencias de atención.
Movimientos musculares imposibles de controlar, los pies se arrastran al caminar.
Pérdida de visión u oído.
Confusión o pérdida de memoria.
Debilidad, letargo, mareos, confusión, náuseas y vómitos ante la exposición directa.

Sólo hombres (si existe interés en problemas de reproducción):

_____ ¿Alguna vez tuvo dificultades para dejar embarazada a una mujer?

- a. No.
- b. Sí. Describir:

_____ ¿Alguna vez le han dicho que es estéril o tiene bajo conteo de esperma?

- a. No.
- b. Sí.

_____ ¿Alguna vez tiene problemas de erección o imposibilidad de tener relaciones sexuales?

- a. No.
- b. Sí. Describir:

Sólo mujeres:

_____ Edad de comienzo de la menstruación.

_____ ¿Tiene dificultades con la menstruación?

- a. No.
- b. Sí. Explicar:

_____ Duración del período menstrual (en días).

_____ Edad de la menopausia, si corresponde.

_____ Cantidad de embarazos. Si ninguno, explicar motivos (no puede, soltera, etc.)

_____ Cantidad habitual de meses que le lleva quedar embarazada, cuando lo intenta.

_____ Cantidad de embarazos fallidos por aborto espontáneo.

_____ Cantidad de embarazos fallidos por nacimiento del feto muerto. Explicar:

_____ Cantidad de recién nacidos que mueren a poco de haber nacido.
Explicar: _____

_____ Cantidad de niños con defectos de nacimiento. ¿De qué tipo?

_____ ¿Amamantó?

a. No.

b. Sí. (Cantidad de veces: _____)

_____ Duración habitual del amamantamiento.

_____ Al amamantar, ¿se le acabó pronto la leche?

a. No.

b. Sí. Explicar

_____ ¿Consumió alcohol o drogas durante el embarazo?

a. No

b. Sí. (Explicar tipos y frecuencia _____)

Preguntas sobre posibles factores de confusión: (Agregar más si están presentes en la zona.)

_____ ¿Fuma?

a. No.

b. Sí. Cantidad de cigarrillos por día _____

_____ ¿Con qué frecuencia toma alcohol?

a. Nunca.

b. 1-3 veces al mes. Cantidad: _____

c. 1-2 veces a la semana. Cantidad: _____

d. 3-4 veces a la semana. Cantidad: _____

e. 5-6 veces a la semana. Cantidad: _____

f. Todos los días. Cantidad: _____

_____ ¿Qué clase de alcohol bebe?

a. Cerveza.

b. Licor fuerte.

c. Bebidas alcohólicas caseras.

d. Dos o más tipos. Explicar

_____ ¿Con qué frecuencia utiliza algún tipo de drogas no farmacéuticas?

a. Nunca.

b. 1-3 veces al mes. Tipo (s) y cantidad:

c. 1-2 veces a la semana. Tipo (s) y cantidad:

d. 3-4 veces a la semana. Tipo (s) y cantidad:

e. 5-6 veces a la semana. Tipo (s) y cantidad:

f. Todos los días. Tipo (s) y cantidad:

_____ ¿Tuvo alguna vez una enfermedad de transmisión sexual?

a. No

b. Sí. Explicar tipo(s) y fechas:

_____ ¿Tiene VIH?

a. No.

b. Sí.

¿Hay algo más que le gustaría contarme?

Gracias por contestar mis preguntas.

Apéndice III

Preguntas tipo para el formulario de encuesta para niños preescolares: 4 y 5 años

Número de identificación: _____
_____ Hora: _____

Fecha:

1. Nombre:

2. Nombre _____ de _____ los _____ padres:

3. Dirección:

4. _____ Sexo del niño.

_____ Fecha de nacimiento (utilizada para calcular la edad)

5. _____ Meses de edad (determinados después de la entrevista)

6. _____ Orden de nacimiento (nació primero, segundo, tercero, etc.)
(Anotar el número)

7. _____ Peso al nacer.

8. _____ Altura al nacer.

El **entrevistador** debe decir "Me llamo _____" (dar nombre) "Voy a charlar con vos y vamos a jugar a algunos juegos. Cuando termine, te voy a dar un globo de color _____" (decir el color del globo), luego señalar el color correspondiente y decir: "Este es el color _____. ¿Te gustan los globos?".

El **entrevistador** le muestra al niño una gran pelota y le pide que juegue con él/ella. Hay que tirar la pelota tres veces a las distancias siguientes y escribir la cantidad de veces que atrapó la pelota. Hay que elogiar al niño y alentarlos a que juegue. (Prueba de coordinación entre ojos y manos).

9. _____ Pelota grande a 1 metro, atrapada N° de veces (1,2 ó 3).

10. _____ Pelota grande a 2 metros, atrapada N° de veces (1,2 ó 3).

11. _____ Pelota grande a 3 metros, atrapada N° de veces (1,2 ó 3).

El **entrevistador** repite las instrucciones anteriores utilizando una (pequeña) pelotita de tenis. Si el niño no puede atrapar una pelota a dos metros, hay que detener el ejercicio. Siempre hay que elogiarlo cuando la atrapa. (Prueba de coordinación ente ojos y manos).

12. _____ Pelota pequeña a 1 metro, atrapada N° de veces (1,2 ó 3).

13. _____ Pelota pequeña a 2 metros, atrapada N° de veces (1,2 ó 3).

14. _____ Pelota pequeña a 3 metros, atrapada N° de veces (1,2 ó 3).

El **entrevistador** le pide al niño que se pare sobre un solo pie con los ojos abiertos y los brazos extendidos. Hay que contar la cantidad de segundos que el niño puede estar parado sobre un solo pie sin saltar, mover el pie ni pararse sobre los dos.

15. _____ Cantidad de segundos que puede estar parado en un solo pie con los ojos abiertos. (Prueba de equilibrio).

El **entrevistador** le pide al niño que se pare sobre un solo pie con los ojos cerrados. Hay que contar la cantidad de segundos que el niño puede estar parado sobre un solo pie sin saltar, mover el pie ni pararse sobre los dos.

16. _____ Cantidad de segundos que puede estar parado en un solo pie con los ojos cerrados. (Prueba de equilibrio).

El **entrevistador** le pide al niño que juegue a atraparlo, y dice que quiere ver cuánto tiempo puede correr el niño antes de que el entrevistador lo atrape. Hay que comenzar cuando la aguja grande del reloj marque un número fácil de recordar. No hay que atrapar al niño, ya que el propósito es contar durante cuánto tiempo puede correr antes de detenerse a descansar. Si se detiene más de 2 segundos para fijarse dónde se ubica el entrevistador, hay que dar por terminado el juego. El objetivo es ver cuánto tiempo corre el niño, no atraparlo. (Prueba de resistencia).

17. _____ Segundos que corrió el niño.

El **entrevistador** le pide al niño que se siente, y le dice: "Voy a decir algunas palabras. Repetilas después de mí, en el mismo orden en que las digo. La primera vez es de prueba. Decí gato, sol, árbol". (Hay que trabajar con el niño hasta que pueda repetir estas tres palabras en el orden correcto). Se debe anotar "Sí" cuando lo hace correctamente, o "No" cuando lo hace incorrectamente. (Prueba de memoria inmediata).

18. _____ Casa, papel, saco.

19. _____ Perro, camión, guante, mesa.

20. _____ Uva, pierna, luna, auto, libro.

El **entrevistador** le dice al niño que le trajo algunas cosas en una bolsa y que quiere que meta la mano en la bolsa y le diga qué son. (Se deben utilizar cuatro objetos pequeños y separarlos en bolsitas cerradas para que el niño no pueda verlos. Hay que escoger objetos como un vaso de plástico, una lata sin abrir, una naranja, un lápiz, una piedra, etc.. El niño debe meter la mano en la bolsa e identificar el objeto. Se deben utilizar los mismos objetos para todos los niños. Se cuentan los puntos por objetos identificados.) (Prueba de percepción mental).

21. _____ Objeto 1.

22. _____ Objeto 2.

23. _____ Objeto 3.

24. _____ Objeto 4.

25. _____ Cantidad total identificada.

El **entrevistador** dice: "Aquí hay papel, lápiz y goma de borrar. Quiero que dibujes una persona". (Se le entrega al niño el lápiz para que dibuje sobre el reverso del formulario de entrevista. El niño puede borrar y volver a empezar si

así lo desea. Ningún observador, como por ejemplo uno de los padres, debe hacerle sugerencias ni indicarle lo que falta en el dibujo. Una vez finalizado el dibujo, el niño puede hablar sobre su creación. Sólo se cuentan puntos por partes del cuerpo realistas o identificables.

26. _____ Cantidad de partes del cuerpo (1 punto cada una por cabeza, cuerpo, brazos, piernas y cara)

El **entrevistador** debe continuar con esta pregunta si han pasado unos 30 minutos de entrevista. (De no ser así, tiene que pesar y medir al niño antes de volver a esta pregunta). Debe decir: "Eso es todo lo que vamos a hacer. ¿Qué era lo que dije que te iba a dar?".

27. _____ Se acuerda del globo y del color. (Si es necesario, se puede preguntar "¿De qué color?")

_____ Se acuerda sólo del globo.

_____ Se acuerda sólo del color.

_____ No recuerda ni el color ni el globo.

28. _____ Peso actual (Hay que pesar al niño sin zapatos ni ropa pesada.)

29. _____ Altura actual (Debe pararse derecho con los talones contra la pared.)

Consejos para sumar los puntos y analizar los resultados

Cada pregunta se suma por separado. No hay que dar un puntaje total por cada niño, ya que los distintos puntajes no tienen el mismo significado. Hay que obtener los promedios de cosas como los segundos que tardó el niño en realizar una actividad, la cantidad de partes del cuerpo que dibujó o la cantidad de veces que atrapó la pelota a diferentes distancias, y comparar a los niños del grupo estudiado con los del control. Las preguntas sobre la memoria se manejan mejor con porcentajes que distingan si el niño se acordó del globo y del color, sólo del globo o sólo del color, o si no recordó ninguna de las dos cosas. La discusión se basa en la comparación entre el grupo de estudio y el de control. Se debe advertir la presencia o ausencia de otras condiciones que podrían influir sobre los puntajes, como la pobreza o la alimentación.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN _____

FORMULARIO DE ANTECEDENTES: (contestado por (uno de) los padres)

El **entrevistador** debe explicarle al padre/madre que desea información acerca de la salud del niño. Todas las preguntas deben contestarse según la cantidad de veces que ha sucedido cada cosa en los últimos tres meses. (De ser posible, es mejor dar como referencia un acontecimiento o un período de vacaciones).

- 30. _____ Cantidad de veces que este niño se ha sentido mal.
- 31. _____ Cantidad de veces que este niño ha requerido asistencia sanitaria.
- 32. _____ Cantidad de veces que este niño ha recibido medicación.
- 33. _____ Cantidad de veces que este niño ha sufrido dolor de estómago.
- 34. _____ Cantidad de veces que este niño ha sufrido náuseas o vómitos.
- 35. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido diarrea.
- 36. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido alergias.
- 37. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido asma.
- 38. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido tics, ataques, movimientos corporales anormales.
- 39. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido dolor de cabeza.
- 40. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido resfríos.
- 41. _____ Cantidad de veces que a este niño le ha dolido la garganta.
- 42. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido tos.
- 43. _____ Cantidad de veces que este niño ha sufrido infección de pulmón.
- 44. _____ Cantidad de veces que este niño ha sufrido infección de oído.
- 45. _____ Cantidad de veces que este niño ha sufrido otras infecciones.
Tipo: _____
- 46. _____ Cantidad de veces que este niño ha tenido sarpullidos o picazón en la piel.

A las siguientes preguntas se responde "Sí" o "No":

- 47. _____ ¿Tiene el niño una malformación congénita? Tipo: _____
- 48. _____ ¿Le han dicho que el niño sufre una enfermedad, como por ejemplo una afección hepática, sanguínea o renal? Tipo: _____
- 49. _____ ¿Siente usted que el niño no está creciendo adecuadamente? ¿Por qué? _____
- 50. _____ ¿Siente que el niño tiene problemas para controlar emociones, como por ejemplo que se enfurece con demasiada facilidad? _____
- 51. _____ ¿Siente que el niño es hiperactivo o revoltoso? _____
- 52. _____ ¿Le parece que los genitales del niño son pequeños o raros? _____

53. _____ ¿Alguna vez le han dicho que hay un problema con los órganos sexuales del niño? _____
54. _____ ¿Ha notado que al niño le han crecido pechos o vello púbico?

55. _____ ¿Tiene otra enfermedad o problema?

56. _____ ¿Tuvo usted problemas durante el embarazo de este niño?
a. No.
b. Sí. Explicar:

57. _____ ¿Amamantó al niño?
a. No. ¿Qué producto utilizó para alimentarlo?

- b. Sí. ¿Durante cuántos meses?

58. _____ Edad, en meses, a la que se le dio por primera vez alimentos sólidos u otros líquidos.
59. _____ Edad, en meses, a la que se le dio por primera vez comida normal o pisada.
60. _____ ¿Qué medicamentos o drogas no farmacéuticas tomó usted cuando estaba embarazada del niño?

61. _____ ¿Tomaba usted alcohol durante el embarazo de este niño? ¿Cuánta cantidad y con qué frecuencia?

¿Hay algo más que le gustaría contarme?
Gracias por contestar mis preguntas.