

Ayuda sanitaria internacional en las acciones de socorro:

PREPARACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO LOCAL

por el doctor Claude de Ville de Goyet

Introducción

Los desastres no son sólo graves accidentes; implican complejos problemas de salud pública que deben resolverse en circunstancias difíciles: dislocación de los mecanismos normales de la sociedad; amplia cobertura de los medios informativos, que hace la situación política delicada; enormes problemas logísticos; mala coordinación, con frecuencia, de los organismos externos de ayuda. La norma es, en suma, que hay que tomar decisiones en un clima de incertidumbre. La gestión de la *información*, y no la de la *asistencia médica* a los pacientes, es a menudo el principal desafío con el que se enfrentan los dirigentes y los voluntarios en la etapa inicial de la ayuda en casos de desastre.

El concepto de la gestión de los desastres ha evolucionado considerablemente en las dos últimas décadas. A comienzos de los años 70, la comunidad internacional se estaba apenas recuperando de los esfuerzos, ampliamente publicitados, para socorrer a las víctimas de Biafra —guerra civil en Nigeria—, cuando fue conmovida por las noticias de un ciclón/maremoto de una violencia sin precedentes en Bangladesh. El número de muertos llegó a 250.000 y las operaciones de socorro tropezaron con problemas logísticos y administrativos insolubles.

Ayuda y respuesta internacionales

Como resultado de este encadenamiento de hechos, se tomaron medidas innovadoras para garantizar una mejor respuesta internacional: se constituyó la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre (UNDRO), en Ginebra, y se fundó el Centro de Investigaciones sobre Epidemiología de los Desastres; las

Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, por su parte, reforzaron sus mecanismos internacionales de respuesta.

En aquel entonces, la situación parecía simple: se necesitaban mejores mecanismos de ayuda de urgencia. Si los organismos de socorro tales como la Liga de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y demás ONG fueran más eficaces, los organismos internacionales y los Ministerios de Sanidad de los diversos países podrían centrar su atención en cuestiones «importantes» tales como el desarrollo a largo plazo de los servicios sanitarios o la ampliación de los programas de atención primaria de salud.

¡Pero no fue así! A pesar de la eclosión de organismos no gubernamentales en el campo de la asistencia médica de urgencia, el número de muertos seguía aumentando. Además, el «progreso tecnológico» incontrolado acarrearba nuevas amenazas, tales como el accidente químico en Bhopal, India, y el accidente nuclear en Chernobyl, que fue un incidente menor en términos de efectos «inmediatos» sobre la salud, pero una siniestra advertencia para el futuro. Las amenazas de siempre — terremotos, huracanes, ciclones, inundaciones, sequías, langostas — no desaparecieron. Por el contrario, el aumento de población, la pobreza y una serie de conflictos agravaron drásticamente las consecuencias de los desastres naturales.

Desde los más recónditos lugares de la tierra, los medios de comunicación brindan inmediatamente información acerca de los desastres más remotos, poniendo de relieve no sólo el sufrimiento de la población afectada, sino también las carencias de las autoridades nacionales. Esto, a su vez, desencadena una afluencia masiva de ayuda internacional que, con demasiada frecuencia, se traduce en socorros inadecuados, que no llegan al lugar indicado ni en el momento oportuno.

Por muy altruista que quiera ser, esta generosa ayuda no logra los resultados esperados si los dirigentes hacen los llamamientos basándose en criterios no humanitarios o si el tipo de ayuda refleja ideas tradicionalmente preconcebidas por el público de los países donantes, tales como:

Mitos y realidades de los desastres naturales

MITO: Se necesitan voluntarios médicos extranjeros con cualquier tipo de formación médica.

REALIDAD: La población local cubre casi siempre las necesidades inmediatas en materia de primeros auxilios. Sólo el personal médico especializado con el que no se cuenta en el país afectado puede ser necesario.

MITO: Se necesita cualquier tipo de asistencia internacional, y ¡ya!

REALIDAD: Una respuesta apresurada que no esté basada en una evaluación imparcial sólo contribuye al caos. Es mejor esperar hasta que se hayan evaluado las necesidades reales.

MITO: Las epidemias y las plagas son inevitables después de cualquier desastre.

REALIDAD: No necesariamente se producen epidemias tras un desastre y la presencia de cadáveres no siempre determina la aparición catastrófica de enfermedades exóticas. La clave de la prevención es mejorar las condiciones sanitarias y educar a la población.

MITO: Los desastres desencadenan los peores comportamientos humanos.

REALIDAD: Aunque se dan casos aislados de comportamiento antisocial, la mayoría de la gente reacciona espontáneamente con generosidad.

MITO: La población afectada está demasiado traumatizada y desamparada para poder responsabilizarse de su propia supervivencia.

REALIDAD: Por el contrario, muchas personas cobran una fuerza inusitada durante una emergencia, tal como lo prueban los miles de voluntarios que espontáneamente se unieron para remover los escombros en busca de las víctimas tras el terremoto de 1985 en Ciudad de México.

MITO: Los desastres causan la muerte a todo tipo de personas.

REALIDAD: Los desastres azotan mucho más duramente a los grupos más vulnerables, es decir, a las personas de bajos recursos y, especialmente, a las mujeres, los niños y los ancianos.

MITO: Albergar a los damnificados en refugios temporales es la mejor solución.

REALIDAD: Debería ser el último recurso. Muchos organismos utilizan los fondos habitualmente destinados a comprar carpas para adquirir materiales de construcción, herramientas y otros socorros en el país afectado.

MITO: Todo vuelve a la normalidad en pocas semanas.

REALIDAD: Las repercusiones de un desastre perduran largo tiempo. Los países afectados por desastres gastan gran parte de sus recursos financieros y materiales en la etapa inmediatamente posterior. Para realizar los programas de ayuda eficaces se prevé el hecho de que el interés internacional se va desvaneciendo mientras que las necesidades y las carencias, en cambio, son cada vez más urgentes.

Lentamente, el péndulo internacional ha oscilado hacia la preparación para casos de desastre, centrándose la atención y los módicos recursos disponibles en la urgente tarea de mejorar la preparación para casos de desastre del sector sanitario, de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y de la comunidad local en los países vulnerables.

Preparación local

La preparación implica reconocer la posibilidad de un desastre y prever sus efectos en la salud pública. Para mejorar la *capacidad de reacción* del sector sanitario hay que definir el respectivo cometido de las diversas instituciones, potenciar su capacidad para afrontar desastres, trazar planes de urgencia e incluir en la formación ejercicios y simulacros de acción, así como criterios para actuar en tales situaciones. El resultado esperado es una rápida y eficiente respuesta en caso de desastre.

Mapa de riesgos

El primer paso es identificar los riesgos a los que pueden estar expuestos los países, las ciudades y las comunidades. Por ejemplo: ¿hay riesgos de terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, sequías o quizás tormentas de nieve?; ¿qué tipo de sustancias peligrosas se transportan o se fabrican en la región? Ni las Sociedades de la Cruz Roja o de la Media Luna Roja ni los Ministerios de Salud por sí solos tienen esta información especializada para trazar tales mapas. Se trata de una tarea *multidisciplinaria* que requiere la participación de geólogos, meteorólogos, hidrólogos y otros expertos. El inventario técnico de todos los riesgos potenciales que amenazan a una comunidad es esencial. En realidad, prepararse por sí solo contra riesgos desconocidos es de dudosa utilidad.

Estudio de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad de una comunidad depende de los factores sociales que la predisponen para padecer las consecuencias sobre la salud de diversos riesgos. Todos los que viven alrededor del Círculo de Fuego del Pacífico, ricos o pobres, están *expuestos* a la posibilidad de que se produzca un terremoto de magnitud 7 en la escala de Richter. Sin embargo, no a todos *afectará* de la misma manera. Los que viven en zonas pobres o descuidadas, en construcciones inadecuadas,

cuadas e inseguras, son los que más probablemente sufrirán las consecuencias sanitarias del desastre.

El estudio de la vulnerabilidad permite prever posibles escenarios de salud pública para diferentes tipos o magnitudes de riesgos. Dada la naturaleza especulativa de tales previsiones, esto se presta a una amplia gama de interpretaciones y de abusos. Algunas son extremadamente improbables; por ejemplo, cataclismos o escenarios más dramáticos aún destinados a captar la atención de los medios de comunicación y del público en general, así como el apoyo de quienes mueven los hilos financieros en los países más desarrollados. Otras, por el contrario, niegan la posibilidad de que se produzcan tales fenómenos y, por ende, inducen a la inacción por parte del Gobierno y adormecen al público con un falso sentido de seguridad. Las islas del Caribe que descuidan su vulnerabilidad ante un terremoto concentrando su atención en los huracanes son un ejemplo de ello. Otro ejemplo más sintomático aun es la persistente negativa de los Gobiernos a reconocer la amenaza latente del hambre ante el fracaso total de una cosecha y la escasez de alimentos. Obviamente, la motivación y la argumentación en el caso de estos dos ejemplos puede ser muy diferente.

Formulación de un plan

Un plan para casos de desastre contiene dos partes:

- *el cuerpo principal* en el que se asignan tareas específicas, se definen líneas de autoridad y se determinan procedimientos administrativos para cada escenario posible, y
- *los anexos operacionales* en los que se enumeran los recursos disponibles y se consignan las direcciones del personal o de los proveedores claves, así como las directrices técnicas.

En la primera parte del plan se determina, por ejemplo, quién se encargará del aprovisionamiento de agua y del control de calidad de la misma en los campamentos temporales; en la segunda, se anotan, por ejemplo, las direcciones de los fabricantes de cloro o de los expertos en la materia y se proporcionan especificaciones técnicas para la potabilización del agua.

Según los recursos disponibles y el grado de desarrollo del país, el plan puede limitarse a las situaciones más probables de desastre o abarcar también situaciones menos probables.

El proceso de formulación de este tipo de plan es quizás más importante que el producto final, es decir, el documento escrito. Encontrar por adelantado soluciones para los problemas más comunes

puede ser más beneficioso que almacenar grandes cantidades de material. Los problemas potenciales pueden ser de índole organizativa: por ejemplo, ¿quién coordinará la asistencia médica y la clasificación de los pacientes en el lugar del siniestro: el médico del hospital, la Cruz Roja, el Departamento de Bomberos, el oficial médico del ejército, o pueden todos y cada uno proponerse tomar parte en la acción? Los problemas pueden ser también de índole institucional. El socorro en casos de desastre no es inmune a la competencia entre organismos y las maniobras para ganar prestigio. Por lo tanto, la planificación para los casos de desastre es indispensable para resolver por adelantado la mayor cantidad posible de eventuales conflictos, minimizando así la confusión que se crea en las situaciones críticas.

Contratar a un «experto» para trazar un plan científicamente sopesado o asignar la tarea a un planificador profesional no resulta eficaz. Abundan los ejemplos en el ámbito del socorro en casos de desastre de complicados planes que acumulan polvo en un cajón sin que nunca se les consulte en situaciones de emergencia. La discusión franca de cómo un organismo percibe su cometido en una emergencia, así como sus impedimentos y sus limitaciones es, en sí, la manera de garantizar una mejor coordinación entre organismos. América latina ha utilizado el proceso (¿o la excusa?) de formular un plan para casos de desastre a fin de promover un intercambio productivo de puntos de vista entre los Ministerios de Salud y Asistencia Social, los Servicios Sanitarios de las fuerzas armadas y la Cruz Roja.

Puesta a prueba y actualización del plan

Los simulacros y los ejercicios de demostración son necesarios para probar el plan, no para mostrar a los medios de comunicación y al público en general lo bien preparados que se supone que estamos. Las pruebas revelarán los errores imprevistos y las debilidades del sistema. Cualquier plan del que se diga que es infalible (100% de éxito) es un engaño. Por el contrario, cuántos más problemas se detecten (y se corrijan posteriormente) mejor. Con frecuencia, se invita a expertos extranjeros a presenciar simulacros en los que participan hospitales, las fuerzas armadas, la municipalidad y otras instituciones. Oficialmente, su tarea es colaborar en la «evaluación crítica» del ejercicio y del plan. Pero éstos pronto se dan cuenta de que la crítica constructiva no es bienvenida; las relaciones públicas tienen poco que ver con el perfeccionamiento de la preparación.

Una última palabra: no hay que olvidarse de que los simulacros de desastre son una pálida imitación de la realidad. No hay que ser demasiado optimista. Que un simulacro resulte todo un éxito no es, en absoluto, una garantía de que la respuesta ante un desastre será adecuada.

Formación e información pública

Como ya dijimos, la respuesta ante un desastre rara vez sigue el prolijo plan de urgencia redactado en la calma de una oficina. La calidad de la respuesta dependerá, en primer lugar, de la disponibilidad y de las calificaciones de los primeros en reaccionar, es decir, los dirigentes locales y los servicios de atención primaria de salud en las comunidades afectadas y, en segundo lugar, de la habilidad de las autoridades centrales para apoyar y coordinar la respuesta externa. Cuanto mejor preparados estén los servicios de salud y las comunidades locales mejor será la respuesta general a nivel nacional. La capacitación de los recursos humanos debe ser, pues, un factor esencial de la preparación para casos de desastre.

Todos los servicios de salud (atención primaria, secundaria y terciaria) afrontan los desafíos sanitarios de un desastre, al igual que la Cruz Roja o la Media Luna Roja y la propia comunidad afectada. Por consiguiente, todos, desde el hombre de la calle al director general de los servicios de salud y las más altas autoridades, deberían capacitarse para actuar en casos de desastre. Es una tarea de nunca acabar.

Recuerden: la respuesta ante un desastre depende de la gente. Voluntarios o profesionales competentes y bien informados son la clave del éxito; no el dinero, los socorros o el equipo, aunque estos últimos, por supuesto, ayudan.

La experiencia de anteriores desastres demuestra que la asistencia médica normal, el control de enfermedades o las medidas de higiene ambiental siguen siendo lo más adecuado en situaciones de desastre. No obstante, tienen que aplicarse más rápida, eficaz y ampliamente, con menos recursos y en circunstancias más difíciles. No es sorprendente, pues, que la mejora de la asistencia médica en casos de desastre sea a menudo el corolario de la mejora de la calidad y de la eficacia de la asistencia médica en período normal. Las actividades de formación destinadas a la una beneficiarán a la otra.

Las acciones sanitarias más decisivas y urgentes tras un desastre tienen lugar a nivel de la *familia y de la comunidad*. De las primeras operaciones de rescate y de asistencia se encargan más bien parientes y vecinos, antes que los servicios sanitarios o las brigadas de

bomberos. A nivel de la familia, la contribución más útil puede ser la formación en materia de primeros auxilios que promueven las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Es necesaria una mayor cooperación entre la OMS, las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y los Ministerios de Sanidad para garantizar que se preste a la formación en materia de primeros auxilios la prioridad y el apoyo requeridos. Para poder ser eficaces, las organizaciones locales y los líderes comunitarios tienen que participar en las actividades de preparación para casos de desastre.

A pesar de su utilidad, los cursos y seminarios *ad hoc* no son suficientes. A fin de «institucionalizar» la preparación para casos de emergencia en el sector de la salud, los programas de estudio de las instituciones académicas o técnicas en las que se forma al personal sanitario deben incluir progresivamente los principios básicos de la preparación para casos de emergencia y de desastre. La familiarización de las nuevas generaciones de profesionales de la salud, tales como médicos, enfermeras o ingenieros sanitarios, con los fundamentos de la preparación para casos de emergencia es vital para la estabilidad y la continuidad del programa a nivel nacional. En ese sentido, se han hecho considerables progresos en América latina y en Europa. En 1990, una encuesta entre las Facultades de Medicina de las Universidades latinoamericanas reveló que más del 55% incluía la preparación para casos de desastre en sus programas académicos; el 64% de ellas ha «oficializado» la materia. A largo plazo, los seminarios y las sesiones de formación deberían ser sustituidas por cursos formales en el marco de la educación oficial.

Prevención y atenuación de los desastres

A lo largo de la década de 1980, se registraron significativos progresos en muchos países. En América latina, por ejemplo, se formó a miles de profesionales y se designó a coordinadores (a tiempo completo) para las situaciones de desastre, encargados de preparar y movilizar el sector de la salud. En el Caribe, la Liga de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja trabajó en colaboración con la UNDRO y la PAHO/OMS en la realización de un proyecto preparatorio para la década. Lograron sensibilizar al público y desarrollar la prontitud de respuesta en las islas, garantizando así la máxima preparación para el momento en que llegue el período anual de huracanes.

Pero el número de víctimas de los desastres es aún muy elevado y, lejos de disminuir, continúa aumentando. Los desastres y los accidentes siguen siendo uno de los mayores obstáculos para el desarrollo y la salud. Para erradicar la causa del problema hay que abordar una nueva etapa: la prevención y la atenuación de los desastres.

Puede ser que un desastre no tenga consecuencias sociales o sanitarias graves. La probabilidad de que ocurra un desastre puede reducirse mediante una cuidadosa utilización del terreno, una selección adecuada de los lugares para la construcción de obras públicas y la inclusión o la consideración de estos factores en los planes de desarrollo.

Este tipo de medidas ofrece las mejores posibilidades de salvar vidas y reducir las pérdidas. Pero su alcance trasciende ampliamente el sector público, la comunidad médica o el sistema de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

Ciertas actividades preventivas dependen directamente del sector sanitario; entre ellas:

- sistemas de alarma anticipada por lo que respecta a la sequía y al hambre;
- ubicación y diseño de los locales sanitarios;
- educación pública sobre las técnicas de construcción de viviendas.

Sistemas de alarma anticipada por lo que respecta a la sequía

El efecto más visible y más importante de la sequía generalizada es la carencia de proteínas, lo cual es sin duda un problema de salud. Si se cuenta con información sobre las condiciones climáticas y agropecuarias, así como sobre el mercado, es posible detectar el riesgo de sequía y de escasez de alimentos. Pero los sistemas actuales de recogida y análisis de datos se apoyan en sofisticadas tecnologías por lo que atañe tanto a los satélites como a los computadores. Esto, a su vez, depende de los fondos y del personal proporcionado por los países desarrollados. Pero las redes de control existentes en materia de epidemiología, así como los agentes de salud comunitarios y los voluntarios de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja podrían prestar una excelente ayuda en la recogida de datos a nivel primario y el control de la incidencia de los cambios nutricionales.

Ubicación y diseño de las instalaciones sanitarias

Compete directamente al sector sanitario cerciorarse de que las nuevas instalaciones sanitarias se construyan en lugares seguros y

según normas de construcción adecuadas y con garantías de seguridad en las zonas proclives a los terremotos, los ciclones o las inundaciones. Hechos como la completa destrucción de los hospitales en Ciudad de México, El Salvador y Armenia pueden prevenirse en el futuro.

Educación pública sobre las técnicas de construcción

Tras los terremotos, los ciclones y otros desastres naturales repentinos, la mayoría de las víctimas se debe al derrumbamiento de edificios de construcción inadecuada.

Los voluntarios de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja deberían cooperar estrechamente con los Ministerios encargados de la vivienda y, junto con los profesionales de la salud, difundir lo más ampliamente posible las técnicas de bajo costo que permiten mejorar la resistencia de los materiales de construcción locales.

Reducir el número de víctimas humanas de los desastres naturales o tecnológicos requiere un cambio de actitudes, desde el jefe de estado al jefe de familia. Poco a poco se están adaptando las prácticas de urbanización o de cultivo de la tierra, a fin de reducir el riesgo global de contaminación. Deberíamos promover un mismo tipo de enfoque cuando se trata de la construcción de obras públicas o de viviendas, a fin de que sean más resistentes contra los peligros naturales. ¿Están los edificios del hospital local, las oficinas de la Cruz Roja/Media Luna Roja y sus depósitos razonablemente protegidos contra la eventualidad de grandes desastres? Esto no es del dominio exclusivo de ninguna autoridad; nos concierne a todos.

La Cruz Roja o la Media Luna Roja, los organismos de la ONU y los Gobiernos han iniciado varios proyectos piloto a nivel comunitario. Por ejemplo, la Cooperación Italiana ha probado y aplicado un procedimiento mediante el cual se alienta a comunidades pequeñas y pobres a identificar los riesgos locales, examinar posibles soluciones y aplicarlas. El mensaje de esta experiencia es que la prevención de los desastres no debería limitarse a los «ciclones gigantes» o al «terremoto del siglo». Los desastres menores que tienen lugar en modestas comunidades causan probablemente más muertes que los acontecimientos mucho más visibles que atraen la atención internacional. Los pequeños deslizamientos de tierra, los incendios y los accidentes químicos pueden ser un desafío corriente para organizaciones tales como las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja con gran arraigo en las comunidades.

La reducción de los desastres — que abarca tanto la prevención como la respuesta — es el objetivo que la comunidad internacional se ha propuesto para la década de 1990. Todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas han aprobado formalmente el Decenio Internacional para la Prevención de los Desastres Naturales (IDNDR). Se insta a los Estados a designar un comité nacional IDNDR, en el que funcionarios públicos, el sector privado, representantes de las ONG, científicos y dirigentes aúnen sus esfuerzos para movilizar a la opinión pública y los recursos del país, a fin de participar en un programa nacional.

Tanto el personal sanitario como las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, con su considerable experiencia en el ámbito social, están en particularmente buenas condiciones para desempeñar un papel clave en este proyecto.

Reducción de los desastres y socorro

Las medidas de prevención y de atenuación reducirán las consecuencias nefastas de los desastres para la salud; pero esto requerirá tiempo. Por otra parte, *no* pueden garantizar la invulnerabilidad de la sociedad. Los edificios seguirán derrumbándose — tanto los viejos y poco seguros como los nuevos al sufrir los embates de fuerzas superiores a las que según su diseño pueden soportar. La prevención no suprimirá la necesidad de la ayuda humanitaria y de la solidaridad internacional. El proceso de la asistencia externa tendrá, no obstante, que modificarse en los próximos años, especialmente en los países en desarrollo con complejos sistemas de salud. No se justifica ni es aceptable el envío internacional de medicamentos caducados, ropa usada o víveres perecederos.

Los bienintencionados equipos de voluntarios extranjeros o los hospitales móviles que llegan dos o tres días después de un desastre poco pueden hacer por salvar vidas: ¡la tarea ya ha sido realizada por la gente del lugar!

El desarrollo y la promoción de un buen sistema de búsqueda y rescate en los países *desarrollados* no debería desviar la atención de la comunidad internacional de la necesidad más importante de desarrollar ese tipo de capacidad en los países en desarrollo donde hay riesgo de desastres. Lamentablemente, la transferencia de tecnología y la capacitación son mucho menos atractivas que una respuesta internacional altamente promocionada tras un desastre.

¿Complementan y apoyan las actuales tendencias en el ámbito de la ayuda internacional los esfuerzos de preparación para casos de desastre o, por el contrario, compiten con ellos? No hay una respuesta clara. Sin duda alguna, la ayuda internacional debe armonizarse más con las actividades de desarrollo y las de prevención de desastres. Se presta demasiada atención internacional a las necesidades inmediatas posteriores a un desastre y demasiado poca a los problemas secundarios. Las necesidades inmediatas — búsqueda y rescate, asistencia médica, refugio y alimentos — sólo pueden ser cubiertas eficazmente por el personal sanitario o los voluntarios locales bien preparados para el caso.

La ayuda, la preparación y la prevención son interdependientes. El socorro médico en el decenio de 1990 tiene que convertirse en elemento integrante del desarrollo para poder alcanzar los objetivos fijados por el Decenio Internacional para la Prevención de los Desastres Naturales.

Dr. Claude de Ville de Goyet

El doctor **Claude de Ville de Goyet** dirige el «Programa de Coordinación de los Preparativos para Emergencia y Socorro en casos de Desastre» de la Organización Panamericana de la Salud (PAHO), Oficina Zonal de la Organización Mundial de la Salud, Washington, D.C. (Estados Unidos). Es doctor en Medicina por la Universidad de Lovaina (Bélgica) y está especializado en medicina tropical y sanidad. Antes de colaborar en la PAHO, el doctor de Ville de Goyet era director ejecutivo del Centro de Investigaciones sobre Epidemiología de Desastres, en Bruselas, y estuvo tres años en Sudáfrica en el Consejo de Investigaciones Médicas (*Medical Research Council*).