

EDITORIAL

La construcción de una comunidad internacional en las áreas de salud ocupacional y ambiental

¿ Por qué es necesaria la colaboración para la investigación científica en el campo de la salud ocupacional y ambiental?

En la medida en que se acelera el proceso del libre comercio mundial y se incrementan los flujos de capitales, la salud pública ha ido experimentando importantes consecuencias, particularmente, en materia de salud ocupacional y ambiental. Al menos, la globalización significa que, con creciente frecuencia y abundancia, se encontrarán en los mercados de los países en desarrollo diversos productos manufacturados que harán caer las economías, pero también que habrán de fomentar los riesgos ambientales y ocupacionales.

En los escenarios ahora cotidianos, crecen y se diversifican sectores como la minería, la agricultura y la construcción, pero los riesgos tienden a concentrarse en el sector manufacturero y la situación se complica aún más por las limitadas regulaciones existentes en materia de protección del ambiente y de los trabajadores. Por todo lo anterior, a medida que los países desarrollados *exportan* procesos riesgosos de producción, deben aceptar una mayor responsabilidad en la lucha por evitar o atender las consecuencias perjudiciales que tales procesos representan para la salud humana y el medio ambiente.

Los países consumidores disfrutan de un doble beneficio; por una parte, importan productos a precios menores de los que obtendrían si hubieran sido elaborados domésticamente; por otra parte, evitan los costos económicos, sociales y de salud que implica tal modalidad de producción, incluyendo muertes prematuras, morbilidad y discapacidad resultado de los riesgos ambientales y ocupacionales. Sin importar qué

Building an International Community in Environmental and Occupational Health

Collaboration in scientific research in environmental and occupational health is no longer just a good but a necessity. Why?

The acceleration of "free trade" and the increased international capital flows have important consequences on public health, especially environmental and occupational health. At a minimum, it signifies that more goods will be manufactured in developing countries. To be sure, the manufacturing sector is not the only economic area in developing countries with serious environmental and occupational hazards. Other hazardous sectors include mining, agriculture, and construction. However, many of the most severe hazards are concentrated in the manufacturing sector, especially in countries with limited environmental and occupational regulations. Hence, as developed countries increasingly export production, they also export the attendant damage to human health and the environment.

Consumer nations doubly enjoy the benefits. They import the goods, presumably at a lower price than if they had been domestically produced. And they need not bear the social, health, and financial costs of the premature death, disease, and disability caused by the associated occupational and environmental hazards. Indeed, however real these costs may be, they are unlikely to be recognized in a coherent fashion, much less be tallied, since developing countries lack even the rudimentary data systems that developed countries have to count such costs. Thus, these costs will remain invisible to all but the individuals and their families who will bear them. This invisibility will, in turn, assure that such events do not affect any public or private decision-making about "free trade" and the global distribution of production.

tan reales sean los costos, en muchos lugares es poco probable que éstos sean identificados y cuantificados debido a la carencia o a las deficiencias de los sistemas actuales de información. Así pues, los costos de las alteraciones ambientales se mantienen invisibles para todos, a excepción de los individuos y familias afectadas que terminan por asumirlos. Finalmente, la invisibilidad de muchos de los problemas ambientales asegura que éstos no afecten a la toma de decisiones en los sectores público o privado con respecto al "libre comercio" o la distribución global de la producción.

Al menos, sería razonable esperar que los países desarrollados compartieran sus experiencias y capacidades en las áreas de salud ambiental y ocupacional, anteponiendo la meta de crear o fomentar la capacidad científica en las universidades y las instancias gubernamentales, para identificar y medir las consecuencias de los riesgos ambientales sobre la salud humana. Los temas prioritarios de investigación deben ser establecidos por las comunidades científicas locales de manera tal que reflejen sus propios problemas y necesidades. Sus investigaciones deben buscar que se amplíe el horizonte del conocimiento científico, pero también demostrar la magnitud e importancia que tengan en sus propios ámbitos las exposiciones a diversos factores y relaciones que se sabe afectan a la salud. Estos últimos estudios sirven como base para formular políticas, objetivos y metas en los países donde se lleven a cabo.

Por fortuna, el imperativo moral de compartir la capacidad científica sin importar las fronteras permite que los científicos de los países en desarrollo puedan compartir responsabilidades y aprender junto con sus colegas de países más avanzados. La contaminación no respeta fronteras; los contaminantes del aire y los océanos se desplazan a través de los continentes y a veces también entre los continentes. Muchos productos agrícolas y pesqueros contaminados con plaguicidas, metales pesados, BPC y otros productos tóxicos son importados y consumidos por la población de los países desarrollados, con lo cual ellos también corren peligro. Así pues, la redistribución de la producción global puede reducir pero no necesariamente eliminar los riesgos de los habitantes de esas regiones del mundo. En cambio, la detección y el combate de los peligros ambientales y ocupacionales deben beneficiar a todas las naciones.

Otro interés vital para los científicos, tanto en los países en desarrollo como en los más avanzados, es la búsqueda de oportunidades de investigación que permitan entender la etiología y la expresión de las enfer-

At a minimum, therefore, it is reasonable to expect that developed countries should share expertise in environmental and occupational health sciences. The goal is to accelerate the capacity of university and government scientists in developing countries to identify and to measure the consequences of environmental and occupational hazards on human health. Priorities for scientific investigations would be set by scientists in their own countries and presumably reflect local needs. Such investigations might advance the state of scientific knowledge worldwide, but an equally valid approach would be to demonstrate already known exposure response relationships in domestic settings. These latter studies are important for advancing public health policies, objectives and goals in the countries where the studies are undertaken.

Fortunately, this moral imperative -sharing scientific expertise across national borders- enables scientists from developing countries to better understand the consequences of environmental and occupational hazards and learn together with their fellows in developed countries. Pollution has little regard for national borders. Contaminants of oceans and the atmosphere certainly move across a continent and, in some cases, between continents as well. Agricultural products and fish that contain varying levels of pesticides, heavy metals, PCB's, and other toxins are imported from developing countries into developed countries, thereby affecting the level of exposure of their inhabitants to these important environmental toxins. Thus, the re-distribution of global production will reduce but cannot eliminate environmental hazards in developed countries. It will therefore benefit all nations to enhance the detection and amelioration of environmental and occupational hazards.

A third vital interest for scientists from both developing and developed countries is the pursuit of research opportunities to understand the etiology and expression of human diseases caused by environmental and occupational agents. Sometimes, the ideal conditions for carrying out a particular study are only present in developing countries, thus requiring an open collaboration with scientists from abroad. Such research opportunities present excellent occasions for scientists of several nations to collaborate. A pre-eminent goal of these jointly sponsored studies should be capacity-building in the country where the study is conducted in order to ensure that the host country maximally benefits from the research activity.

Clearly, then, certain important conditions exist for the creation of an international community of environmental and occupational health scientists. We lack, however, structures,

medades inducidas por los agentes ambientales y ocupacionales. A veces, las condiciones óptimas para llevar a cabo una investigación se encuentran sólo en algunos países en desarrollo por lo que se hace necesaria la colaboración internacional. Tales oportunidades de investigación constituyen excelentes oportunidades para la ciencia; una de las metas principales de estas colaboraciones debe ser, en la medida en que la carencia exista, la creación de la capacidad científica en el país donde se lleven a cabo los estudios, maximizando así los beneficios que confieran las actividades de investigación.

Por todo lo anterior, es claro que existen condiciones favorables para la creación de una comunidad internacional, formada por los científicos interesados en los problemas de salud ambiental y ocupacional. Carecemos, sin embargo, de las estructuras, de los mecanismos de comunicación y de los recursos necesarios. Es imperativo fortalecer a las organizaciones internacionales activas en estas áreas, sean bilaterales, multilaterales o de otro tipo, como las no gubernamentales. Llegado el momento, estas estructuras deben proveer la legitimidad y los medios para permitir que los miembros de la comunidad científica trabajen en equipo.

modes of communication, and resources. Strengthening of international organizations active in environmental and occupational health (whether multilateral, bi-lateral, or other non-governmental) is essential. In turn these structures should provide the means and the legitimacy through which scientists can work together.

Steven Markowitz*
Malaquías López-Cervantes**

* The Mount Sinai School of Medicine, New York, New York, USA.

** Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, México.