



- **MUMBAI 2004**
- **LA REVOLUCIÓN POR LA VIDA**
- MOVIMIENTO POR LA DIGNIDAD
- ECONOMÍA SOLIDARIA
- DEUDA ECOLÓGICA
- AGUA Y ENERGÍA: FUENTES VITALES
- ÁFRICA, FORO 2006



# Índice

## 3. INTRODUCCIÓN AL NÚMERO 27

Joan Martínez Alier

## FORO SOCIAL MUNDIAL: MOVIMIENTO DE MOVIMIENTOS

### 5. SIN EMPRESAS NI GOBIERNOS. EL FORUM SOCIAL MUNDIAL DEL 2004

Joan Martínez Alier

## Y AHORA ÁFRICA

### 35. OTRA ÁFRICA ES POSIBLE, OTRO MUNDO ES POSIBLE

Edmundo Sepa Bonaba

## MOVIMIENTO POR LA DIGNIDAD

### 49. ENTREVISTA A PRAKASH LOUIS

Valeria Méndez de Vigo

### 55. EL ENCUENTRO DE LOS EXCLUIDOS

Marlen Eizaguirre, Valeria Méndez de Vigo, Cristina Manzanedo, José Antonio Hernández de Toro, Arcadí Oliveres, Eduard Ibáñez y Nuria del Río

## ECONOMÍA SOLIDARIA

### 63. LA ECONOMÍA SOLIDARIA: INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD Y DE LA ECONOMÍA CONSTRUYENDO UNA VERDADERA DEMOCRACIA SOCIAL, POLÍTICA Y ECONÓMICA

Carola Reintjes

### 71. ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA SOLIDARIA? EL RENACIMIENTO DE UNA SOCIEDAD HUMANA MATRÍSTICA

Marcos Arruda

## DEUDA ECOLÓGICA

### 77. DEUDA ECOLÓGICA: DE JOHANESBURGO 1999 A MUMBAI 2004

Aurora Donoso

### 83. EL COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO: ¿UNA NUEVA VORAGINE? APORTACIÓN A LA TEORÍA DEL INTERCAMBIO ECOLÓGICAMENTE DESIGUAL

Mario Pérez Rincón

## LA REVOLUCIÓN POR LA VIDA

### AGUA

#### 101. LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA

Núria Vidal de Llobatera

#### 121. EL PROYECTO DE UNIÓN DE RÍOS EN INDIA: SUPUESTOS FALSOS, RECETAS DEFECTUOSAS

Vandana Shiva

#### 125. EL ACCESO AL AGUA EN ASIA CENTRAL EX SOVIÉTICA: ECOLOGÍA, SOSTENIBILIDAD Y CONFLICTO

Laura Vea Rodríguez

### ENERGÍA

#### 137. LA CRISIS DE PARADIGMA DETRÁS DE LA CRISIS DE ENERGÍA

Walden Bello

#### 141. REFORMAS EN EL SECTOR ELÉCTRICO EN ASIA

Marta Pahissa

#### 149. INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO: REFLECTORES SCHEFFLER EN LA INDIA

Marta Pahissa

## DENUNCIAS

### 161. LOS PRODUCTOS QUE CONSUMIMOS Y LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL QUE GENERAN

Núria Ferrer

### 167. LÓGICAS PERVERSAS, TRANSGÉNICOS Y SERVICIOS AMBIENTALES

Silvia Ribeiro

### 169. MANIFIESTO FUNDACIONAL DE LA ASOCIACIÓN «CIENTÍFICOS POR EL MEDIO AMBIENTE»

## CRÍTICA DE LIBROS

### 173. DOS LIBROS DE JORGE RIECHMANN

Alicia Puleo

Coordinación:

Joan Martínez Alier  
joan.martinez.alier@uab.es

Administración:

Icaria editorial, C/. Ausiàs Marc, 16, 3.º, 2.ª - 08010 Barcelona  
Tels. 93 301 17 23 - 93 301 17 26 - Fax 93 317 82 42  
icaria@icariaeditorial.com  
www.icariaeditorial.com

Edita: **Icaria** ✿ editorial

Secretaría de redacción: Jaume Blasco - jaume.blasco@uab.es

Redacción:

Jordi Bigues, Luis Ángel Fernández Hermana, Núria Ferrer, Rafael Grasa, Luis Lemkow, Carme Miralles, Anna Monjo, Jaume Morrón, Félix Ovejero, Octavi Piulats, Josep Puig, Albert Recio, Carola Reintjes, Jorge Riechmann, Jordi Roca (Barcelona), Nicolau Barceló (Mallorca), Manuel González de Molina (Granada).

Consejo internacional:

Federico Aguilera Klink (Tenerife), Elmar Altvater (Berlín), Nelson Álvarez (Montevideo), Manuel Baquedano (Santiago de Chile), Elizabeth Bravo y Esperanza Martínez (Quito), Jean Paul Deléage (París), Arturo Escobar (Chapel Hill, N.C.), José Carlos Escudero (Buenos Aires), María Pilar García Guadilla (Caracas), Ramachandra Guha (Bangalore), Enrique Leff (México, D.F.), José-Manuel Naredo (Madrid), José Augusto Pádua (Río de Janeiro), Rubén Prieto (Montevideo), Magaly Rey Rosa (Guatemala), Silvia Ribeiro (México), Tatiana Roa (Bogotá), Giovanna Ricoveri (Roma), Víctor Manuel Toledo (México D.E), Juan Torres Guevara (Lima), Michael Watts (Berkeley, Calif).

Diseño: Iris Comunicación

Fotografías de la cubierta: Anna Monjo y Núria Vidal de Llobatera

© Joan Martínez Alier, Edmundo Sepa Bonaba, Valeria Méndez de Vigo, Marlen Eizaguirre, Cristina Manzanedo, José Antonio Hernández de Toro, Arcadi Oliveres, Eduard Ibáñez, Nuria del Río, Carola Reintjes, Marcos Arruda, Aurora Donoso, Mario Pérez Rincón, Núria Vidal de Llobatera, Vandana Shiva, Laura Vea Rodríguez, Walden Bello, Marta Pahissa, Núria Ferrer, Silvia Ribeiro, Alicia Puleo.

© Icaria editorial  
Ausiàs Marc, 16, 3.º, 2.ª  
08010 Barcelona  
Tels. 93/301 17 23 - 301 17 26 - Fax 93/317 82 42  
www.icariaeditorial.com

Impreso en Barcelona, junio de 2004  
Romanyà/Valls, s.a. - Verdaguers, 1 - Capellades (Barcelona)

EDICIÓN IMPRESA EN PAPEL RECICLADO

ISSN: 1130-6378  
Dep. Legal: B. 41.382-1990

La dirección de la Revista se reserva el derecho de reproducción

**Fe de erratas**

En el número 26 de *Ecología Política*, por un error de imprenta, dejamos de mencionar a Marina Di Masso como coautora y autora de las fotos del artículo «Los derechos de propiedad intelectual y la biodiversidad cultivada en Costa Rica».

# Introducción al número 27

**Joan Martínez Alier**

La India es el tema central de este número. No es un tema nuevo en la revista *Ecología Política*. Damos aquí distintas perspectivas del Foro Social de Mumbai de enero del 2004, una gran asamblea de los alternativos del mundo y de los representantes de los desposeídos de la India, un éxito que ha dejado un recuerdo inolvidable y animador. Hablamos en este número de conflictos ecológicos en la India y del gran crecimiento económico en ese país, hablamos de luchas de religión y de casta, de temas de energía (con artículos de Marta Pahissa que conoce bien la India rural) y también de los reclamos de la Deuda Ecológica que en la India despiertan inmediatamente el recuerdo de la tragedia de Bhopal que empezó en 1984. Hablamos también los dalits y de los adivasi de la India, y de experimentos de economía solidaria (como explica Carola Reintjes, activista que estuvo en Mumbai). Damos razones para que el Foro Social Mundial del 2006 se haga en África.

Cuando en febrero del 2004 regresamos a Barcelona tras acudir al Foro Social de Mumbai, parecía muy probable que el partido en el gobierno, el BJP, ganara otra vez las elecciones de abril y mayo del 2004. Pero por suerte no fue así, las amenazas del fundamentalismo hindú están pues de momento controladas, y también lo están, seguramente, algunos de los proyectos más destructivos como el del «Interlinking of the Rivers», del cual nos hacemos eco.

En este número no sólo hay artículos sobre la India. Laura Vea, Núria Vidal de Llobatera y Mario Pérez Rincón escriben sobre conflictos del agua en el Asia Central, sobre la privatización del agua en muchas ciudades del mundo y sobre el flujo de

materiales en el comercio exterior de Colombia (que exporta por año unos 70 millones de toneladas e importa solamente 10 millones, en la típica pauta latinoamericana de exportar barato e importar caro). Presentamos también el manifiesto fundacional de la asociación española CIMA (científicos por el medio ambiente).

No tenemos espacio ni ganas de criticar el llamado Foro de la Culturas de Barcelona entre mayo y septiembre del 2004. Es en Barcelona donde se publica esta revista y conocemos bien a quienes han organizado ese así llamado Foro. Para hablar de ecología, trajeron a Gorbachov quien defendió la energía nuclear. Imagínense. Nos ahoga la indignación, nos faltan las palabras. La propaganda pública constante en Barcelona sobre el Foro no consigue aumentar la audiencia. Para mejorar la estadística de visitantes han recurrido a visitas escolares obligatorias y a dar créditos académicos gratis a los estudiantes universitarios que acudan al Foro. Patético. El alcalde Clos y el presidente del gobierno de Cataluña, el socialista Maragall, han querido hacer algo muy difícil. Aparte de los conciertos y espectáculos teatrales, que nos parecen bien, han querido en los llamados diálogos poner un pie en Porto Alegre y Mumbai, y el otro pie en Davos, pero esos lugares están distantes y se alejan uno del otro, y por tanto Clos y Maragall se han caído de morros dándose un gran porrazo. El mundo alternativo de Barcelona, presente también en Porto Alegre y Mumbai, no ha querido saber nada de ese pseudo Foro, al cual no han querido asomarse ni Noam Chomsky, ni José Bové, ni Naomi Klein... Tampoco. modestamente, la revista *Ecología Política*.





# Foro Social Mundial: movimiento de movimientos

**Sin empresas ni gobiernos.  
El Forum Social Mundial del 2004**

**Joan Martínez Alier**

**Y AHORA  
ÁFRICA**

**Otra África es posible,  
otro mundo es posible**

**Edmundo Sepa Bonaba**

# Sin empresas ni gobiernos

## El Forum Social Mundial de 2004

(Crónica de un viaje a la India)

Joan Martínez Alier



Es el 16 de enero de 2004 por la tarde. El Foro aún no ha empezado pero en las puertas hay ya muchos grupos muy distintos con sus vestidos y banderas mientras esperamos que nos traigan nuestros pases para colgarlos al cuello como delegados. Algunas amigas y amigos tienen ya en sus casas una colección de entradas a los foros Sociales: Porto Alegre I, II y III, Foro Social Europeo I y II... Aquí todo es diferente, el colgajo se parece, todo lo otro es distinto. Porto Alegre, donde se celebraron los tres primeros foros mundiales, es una ciudad de tamaño medio, los asistentes al Foro son sobre todo alegres estudiantes brasileños. Aquí estamos en un mundo más pobre, más grande, tenso y diverso. Para llegar, hemos tomado un repleto tren suburbano, luego un autobús especial que llega al Foro, en Goregaon, antiguas naves industriales reconvertidas en esta gran Meca de los alternativos de todo el mundo, más de cien mil inscritos, entre ellos diez o quince mil europeos que nos pagamos el viaje y la estancia.

### MUMBAI Y LA INDIA

Estamos en el norte de Mumbai, la organización ha conseguido habilitar estas naves antiguas, construyendo además grandes tiendas de lona para celebrar las decenas de seminarios simultáneos. Además de las tiendas de lona, hay grandes salas para las sesiones más nutridas y exposiciones de cientos de ONG de la

India y de otros países, de todo tipo: agricultura orgánica tradicional, defensa de los acuíferos contra la Coca-Cola, librerías y editoriales de ciencia para el pueblo, defensa de los niños contra el trabajo infantil, defensa de los pescadores tradicionales... En las polvorientas calles del Foro, procesiones y manifestaciones de tibetanos, de *adivasis* y de *dalits* de la India. Los *adivasis* son los tribales. Son unos 50 millones en toda la India. Los *dalits* son los que Gandhi llamó Harijans o hijos de Dios, los intocables en el sistema de castas, los descartados a los que no se les permite ir a los templos hindúes, los que ahora se llaman *dalits* a sí mismos. Son unos 250 millones. Su héroe, el Dr. Ambedkar. El mismo era *dalit*, jurista, fue padre de la Constitución de la India, al final de su vida se convirtió al budismo. En muchos pueblos y ciudades de la India hay estatuas del Dr. Ambedkar, con traje y corbata. La historia de la India, el país más poblado del mundo, no es apenas conocida por el europeo medio, están ya muy distantes los años cincuenta cuando había memoria de la descolonización y Nehru era el personaje central del movimiento internacional de los países no alineados.

Estamos aquí, lejos de esa periferia próspera y estable que es Europa con sus fronteras infranqueables para los pobres, en uno de los centros agitados del mundo realmente existente, en Mumbai, donde el municipio ha estado en manos de un partido político nacionalista-religioso hindú radical, más radical aun que el BJP que está en el gobierno de la India. Ningún gobier-

no, menos aún el Shiv Sena, ha dado ni una rupia para el Foro. El gobierno del estado, Maharashtra, participa también de la euforia hinduista, aunque surgió de una disidencia del partido del Congreso (el de Nehru). Tampoco ha apoyado al Foro. Esto es muy distinto de Porto Alegre, donde siempre ha habido tanta presencia del partido de gobierno local, el PT de Lula, una presencia hasta excesiva para muchos. Aquí estamos sin gobierno que nos apoye, felices y autoorganizados, los alternativos del mundo (los que hemos podido pagar el viaje y hemos tenido tiempo para venir, somos en el mundo muchos más de cien mil), sin empresas que nos esponsoricen. No hay ni un solo anuncio de empresa en todo el Foro. En sus salas de exposiciones el mundo crematístico está representado sólo por cooperativas locales de alimentación, iniciativas de comercio justo y editoriales y revistas. Hay también presencia de partidos políticos de la izquierda de la India y de sindicatos, no sólo de la India, también de Corea del Sur, del Japón. Hay miles de pakistaníes, que no son visitantes habituales a pesar de la cercanía geográfica. Hay algunas celebridades alternativas, algunos premios nobeles, la prensa es incapaz de explicar la riqueza del Foro, de analizar a fondo los conflictos aquí representados, las propuestas aquí expuestas, y en cambio persigue esas caras más conocidas en busca de declaraciones breves para los noticieros y los titulares. Eso es más fácil que meterse a fondo en los talleres internacionales sobre bosques y plantaciones de árboles, sobre minería, sobre privatización del agua, sobre sistemas energéticos, sobre experiencias concretas de economía solidaria, sobre trabajo infantil, sobre el movimiento internacional de la paz, sobre violencia de género y la larga y difícil tarea de liberación de la mujer en la India.

Para muchos visitantes resulta inesperada una exposición dolorísima en una de las naves del Foro Social, una conmovedora instalación que narra el genocidio antimusulmán en Gujarat en febrero de 2002. Una matanza impune de 2000 o 3000 personas, la destrucción de 250 mezquitas y de muchas tiendas y pequeños negocios. La religión mata. Un tren regresaba de una peregrinación política para reclamar la construcción de un templo a Ram en Ayodhya, los agresivos peregrinos hindúes molestaron a los vendedores de te del tren que habían subido en Godhra, en un barrio musulmán, éstos avisaron a sus conocidos, el tren se quedó parado en la

estación, alguien arrojó una botella de kerosene y murieron quemadas en un vagón más de cincuenta personas. Había mujeres, niños. La respuesta, amparada por las autoridades de Gujarat que anunciaron que eso había sido el 11 de septiembre de la India, empezó esa misma noche, fueron tres días de desmanes, robos, incendios, violaciones, asesinatos. Hay en toda la India cerca de 170 millones de musulmanes. La actuación de la justicia sobre este caso se está retrasando, tal vez para después de la elecciones abril-mayo de 2004. Eventualmente, el caso puede tener efectos importantes en la vida política de la India, al desacreditar al nacionalismo religioso hinduista.

Estamos aquí en Goregaon, al parecer una zona más bien musulmana de Mumbai donde vemos los minaretes desde las estaciones del tren, estamos en ese gran Mumbai, con sus ferrocarriles de origen inglés y la estación Victoria (que ahora cambió de nombre), con su gran arquitectura colonial indosarracena del siglo XIX. Estamos en el mundo realmente existente. Sentimos la pobreza angustiosa de los niños de sus calles. Mucha gente en Mumbai nunca sabrá que se celebra el Foro pero cuando pasan los días notas miradas de simpatía en los trenes suburbanos, más personas se enteran de quienes somos en esa enorme ciudad. Aquí, dentro del gran espacio del Foro, estamos en un oasis que se llama «Otro Mundo Es Posible» donde todos hablan y preguntan a todos (en inglés, si pueden, o con traducción al hindi y luego al inglés) o por lo menos todos se sonríen alegremente con todos.

## ECONOMÍA Y ENERGÍA

En la Economía Ecológica vemos la economía desde el punto de vista físico, usando la imagen del «metabolismo social», y también desde el punto de vista social, es decir, en términos de la distribución de los derechos de propiedad sobre los recursos naturales y los conflictos resultantes. Al crecer la economía, crecen también los conflictos ecológicos distributivos, es decir conflictos de acceso a los recursos naturales o sobre la contaminación. La India es la cuna de la idea y de la práctica del «ecologismo de los pobres». Desde 1988 he visitado la India varias veces, informándome sobre los conflictos ecológicos y

buscando las raíces gandhianas de una economía ecológica, pero esta vez me impresiona el poder social y mediático que tiene el boom económico y me siento abrumado también por el nacionalismo religioso, el «comunalismo» (es decir, las luchas entre religiones) y el «casteísmo».

Crece en la India la industria informática en centros como Bangalore y Hyderabad, crece en general el *outsourcing* y el desplazamiento de actividades económicas de Estados Unidos y de Europa a la India. Ese proceso de deslocalización es una de las causas del actual espectacular crecimiento económico de la India pero no es el único.

Hay quien dice que el crecimiento del año 2003 está explicado por la buena cantidad de lluvias de este año. Es cierto, pero hay un gran impulso en la economía que no depende de la coyuntura de un mejor o peor monzón. Y es cierto, en general, que sin la maravilla de las lluvias del monzón la India que conocemos no existiría. Dan ganas de escribir sobre el monzón y el Niño, y sobre lo que le ocurrirá al monzón con el cambio climático global. Pero volvamos a la economía actual.

La India está entrando ahora a la vez en la era de la informática y en otra etapa tecnológica anterior, la etapa fordista de la construcción y difusión masiva de automóviles y camiones. Dos son los grandes proyectos de obras públicas del gobierno del BJP: uno es el Interlinking of the Rivers, es decir el enlace de los ríos del norte y del sur mediante trasvases, que provoca la más firme oposición ecologista. El segundo es el Cuadrilátero Dorado, una autopista de dos carriles en cada dirección que une Delhi, Kolkata, Chennai (Madrás), Mumbai. Este segundo proyecto se va a hacer cualquiera que sea el gobierno que gane las elecciones de abril-mayo 2004, no hay partidos políticos que propongan una economía alternativa, unas tecnologías propias. Las distancias a cubrir por esas autopistas son grandes pero no enormes, la India acumula mil millones de habitantes en tres millones de kilómetros cuadrados (seis veces la extensión de Francia), una alta densidad de población parecida a la de Bélgica, Holanda, Alemania. Se trata pues de construir esta red para camiones, autobuses y coches aparte de la ya existente red ferroviaria que tiene gran eficacia pero escasa velocidad.

La industria del automóvil crece al 20 por ciento anual, es imparable a menos que el precio del petróleo se ponga mucho más alto. La numerosa clase media de la India, unos 200 mi-

llones de personas, accede por primera vez masivamente a la motocicleta y al automóvil. Crecerá muchísimo el número de accidentes mortales. Uno encuentra en todas partes hombres de 40 o 50 años, profesores de universidad por ejemplo, que se han comprado su primer coche familiar, se nota una excitación parecida a la de Italia de los años cincuenta, la España de los sesenta. Al mismo tiempo, la agricultura, donde trabaja más de la mitad de la población activa, se va a mecanizar. Todavía se ve en todo el sur de la India, al llegar diciembre, campesinos trillando el arroz con vacas y bueyes. Las eras son suelo sagrado, hay que descalzarse para entrar en ellas, pertenecen a Lakshmi. Para dentro de tres, cuatro, cinco años, se trillará el arroz con pequeñas máquinas, se prepararán los campos con tractores. Los salarios rurales diarios no alcanzan las 50 rupias, menos de un euro, una bombona de butano de 14 kilos cuesta 270 rupias, una botella de plástico con agua de un litro y medio cuesta 12 rupias. Con un día de trabajo se puede comprar diez kilos de arroz, son los niveles de salarios rurales de la Andalucía de 1950, miseria pero inminente cambio tecnológico si hay donde colocar esa fuerza de trabajo. No sólo en las obras públicas y en la construcción de viviendas urbanas también en fábricas, con una enorme industria textil a la cual le agradecería exportar mucho más, y en la industria fordista por excelencia de los coches y los camiones, de la fabricación de piezas para ella, en los talleres de reparación.

Uno piensa, ¿qué población alcanzarán Delhi, Mumbai, Chennai, pero también Bangalore y otras? ¿Habrá metrópolis de 40, 50 millones de habitantes? ¿Cuánto costará, en materiales y energía, lograr que funcionen?

La India, que produjo tecnologías agrarias viables que han durado milenios, que construyó templos hindúes de esculturas maravillosas en épocas cuando en Europa apenas se elevaban las primeras y primitivas iglesias románicas de los siglos XI y XII, ahora no inventa tecnologías sino que las copia o las adapta. Su ruta energética no es la ruta del Sol sino la de los combustibles fósiles. De ahí la gran minería de carbón que contamina en muchos lugares y cada vez más las importaciones de petróleo y de gas. No hay por ahora ninguna restricción por falta de divisas para pagar las importaciones. Las exportaciones y las remesas e inversiones de los muchísimos indios que trabajan fuera del país (ya sea en los emiratos y reinos del petróleo del

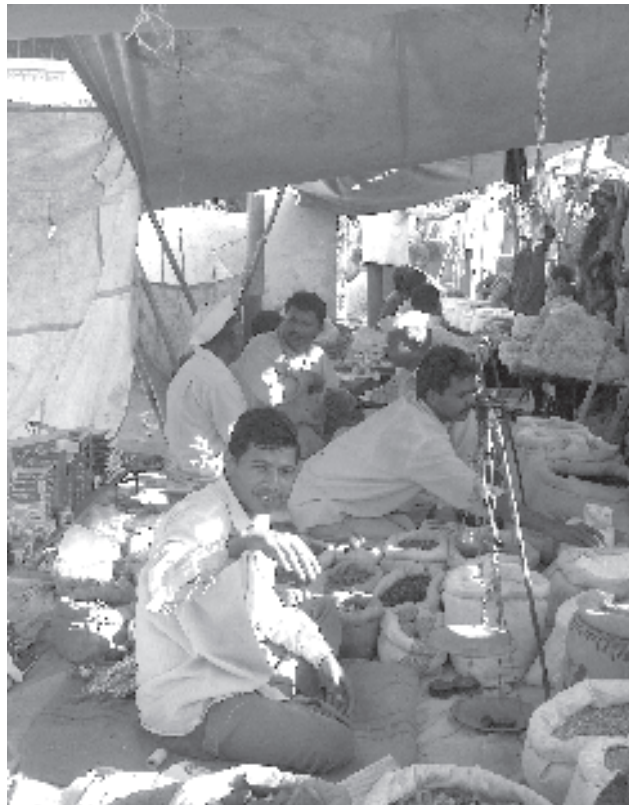


Golfo, ya sea en Estados Unidos o en Europa) han producido un colchón de más de cien mil millones de dólares en los inicios de 2004.

Es previsible que, si las reservas de petróleo aguantan un tiempo aún, la India, al igual que China, aumente su gasto de energía al ritmo de su crecimiento económico. Si suben los precios, tal vez la intervención militar occidental en Oriente Medio los hará bajar temporalmente. Además se preparan cambios en Venezuela para que de una vez aumente su producción a 6 millones de barriles de petróleo al día (mbd) como se preveía antes de que Chávez llegara al poder e insuflara nuevos ánimos en la OPEP al restringir la venta de petróleo venezolano. Irak, si todo hubiera ido bien para los ocupantes, podría estar produciendo 5 o 6 mbd, la Arabia Saudita puede ser forzada a aumentar la exportación a una cantidad de 15 mbd, absurda para sus propias necesidades económicas. Pero todo eso no alcanza. En Nigeria se pagan ahora los abusos y matanzas de sus propios gobiernos militares y de las compañías Shell, Chevron y otras contra los pueblos del delta del Níger, los Ogoni, los Ijaw. Sus exportaciones no aumentan. La industria del petróleo apoya a gobiernos tan depravados como el de Guinea Ecuatorial, pero eso tampoco alcanza.

Si Estados Unidos consumen 20 mbd, de los cuales la mitad importados, ¿por qué la India no va a consumir a la larga otros tantos, que per cápita resultan ser solamente una cuarta parte? ¿Y la China lo mismo o más, pero ya muy pronto? De ahí las previsiones mundiales de aumentar la extracción de petróleo de 75 mbd actualmente a 120 o 140 mbd en veinte o treinta años. Pero habrá problemas. Grandes problemas. De suministro, al llegar al pico mundial en la curva de Hubbert, y de alarma por el aumento de la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera. Otras fuentes de energía como el gas o las renovables por ahora no sustituyen a las antiguas, se añaden a ellas. En el mundo, se usa el doble de biomasa ahora que hace cien años y unas seis veces más carbón mineral: aunque localmente pueda haber sustitución (por ejemplo, el carbón bajó mucho en Europa), en general las nuevas fuentes se añaden a las existentes, no las sustituyen.

En Irak hay mercenarios de muchos países, además de las tropas de Estados Unidos, el Reino Unido y aliados. Entre ellos ex soldados y oficiales de la India. También hay trabajadores



civiles de la India en las bases militares de Estados Unidos en el Golfo. La sed de petróleo seguramente culminará en una invasión occidental de la Arabia Saudita que tiene la mitad de habitantes que Irak. Los pequeños estados del Golfo que los ingleses se inventaron, ya están llenos de bases militares de Estados Unidos. No se van a ir. Pero hay atentados contra instalaciones petroleras, incluso puede haberlos contra los cientos de enormes barcos petroleros que navegan cada día en el mundo. Frente a ese panorama, no se observa en la India actual, más allá de los círculos ecologistas y de tradición gandhiana, una discusión de política económica que incorpore la necesidad de tecnologías nuevas, distintas del carbón y la nuclear, y que no lleven a enfrentamientos geopolíticos en la búsqueda de petróleo y gas. Ni las nuevas tecnologías energéticas ni el efecto invernadero son temas electorales en la India de 2004. Mientras tanto, en Europa, los gobiernos habrán de responder a las protestas contra el aumento de precios del petróleo. «Sangre por petróleo, no»? Habrá que verlo.

Una nube en el horizonte de la economía de la India puede ser pues el precio del petróleo. De ahí la previsible alianza de la India con Estados Unidos para extraer los combustibles fósiles del Gran Oriente Medio, una alianza que, en sus aspectos geopolíticos, de control sobre estados de religión o población islámicas, sería apetecible para un gobierno nacionalista-religioso hinduista como el del BJP. El control militar sobre Cachemira (de población mayoritariamente musulmana) o matanzas antimusulmanas como en Gujarat en 2002 anuncian la posibilidad de una tal alianza estable entre occidentales e hinduistas, que incluya también el control del islamismo en Pakistán y áreas vecinas. La India como potencia regional subordinada. Eso sería realista y congruente con una India del BJP (antigandhiana y antinehruviana) más que las veleidades de acuerdos Sur-Sur con Sudáfrica y con Brasil como en Cancún en 2003. Pero no sabemos aun quién ganará las elecciones del abril-mayo de 2004, puede ser que las gane el partido del Congreso y no el BJP.

En cualquier caso, la alternativa política Sur-Sur no desaparecerá del todo, continuará en segunda línea y su propósito no es proteger la agricultura tradicional de la India contra el cambio tecnológico brusco sino reclamar menos barreras contra las exportaciones de la India. Pero la política Sur-Sur, con un gobierno del BJP que juega tanto la carta del crecimiento económico (el *feel good factor*) como la carta del nacionalismo hinduista religioso, estará subordinada a la alianza con el poder militar de Estados Unidos (y tal vez una triple alianza que abarque la Europa neocolonialista que Blair, Aznar y Berlusconi tan descaradamente ya han pretendido). El objetivo: muñir la vaca del petróleo y el gas, a la vez que se presiona a Pakistán para que se aleje de tentaciones islamistas y para que ceda en la medida de lo posible en la disputa de Cachemira. Sobre todo la gran vaca del Golfo pero también el gas de Bangla Desh y de Birmania. Con la junta militar de Birmania el gobierno de la

India sigue una política realista de obtener gas y dejarse de derechos humanos y democracia.

Si no ganara el BJP, entonces la política económica no sería muy diferente con un gobierno del Congreso, pero internacionalmente el gobierno de la India haría una política más dentro del sistema de Naciones Unidas, con una cierta afinidad con la socialdemocracia continental europea. La lógica del modelo económico llevará a un conflicto por el petróleo del Golfo, pero el Congreso tiene tradiciones nehruvianas — de hecho la candidata Sonia Gandhi es la viuda de un nieto de Nehru e hijo de Indira Gandhi, sus hijos que ahora entran en la política electoral en la India, son la cuarta generación de la misma familia que mantiene la tradición «secularista».

## BHOPAL, UNION CARBIDE Y DOW CHEMICAL

Pero volvamos a la realidad más inmediata. No todo es crecimiento económico en la India. Aquí en el Foro Social Mundial y en las calles de Mumbai está representada muy visiblemente la India pobre, la India polvorienta, la que exhibe sus muñones y su hambre. A todos esa pobreza nos aprieta la garganta. Quienes hemos estado antes aquí, notamos también el crecimiento económico.

En la entrada principal del FSM una gran pancarta amarilla, entre centenares de otros afiches y telas, proclama que «El Norte le debe al Sur una Deuda Histórica, Social, Ecológica». Está firmada por Jubileo Sur. De acuerdo, así es. El Norte le debe al Sur. Pensemos en Bhopal, veinte años después de la tragedia ni Union Carbide ni Dow Chemical ahora fusionadas han hecho apenas nada por las víctimas. La negligencia de los gobiernos de la India ha sido patética. Hay mucha presencia en el Foro Social del movimiento de Bhopal, hay anunciada una manifestación hasta la sucursal de Dow Chemical en Mumbai.

Como consecuencia de la fuga de más de 40 toneladas de isocianato de metilo (ICM) y otros gases de la planta de plaguicidas de Union Carbide en Bhopal, Madhya Pradesh, en 1984, distintas fuentes indican que entre 2.000 y 8.000 personas murieron inmediatamente, más de 10.000 han muerto desde entonces, y 120.000 sobrevivientes necesitan atención médica.<sup>1</sup> Muchos animales también murieron. En la demanda

<sup>1</sup> 'Más de 3.000 personas murieron y 200.000 más fueron heridas en Bhopal el 3 de diciembre de 1984, cuando 40 toneladas de gas Isocianato de metilo, hidrogenocianuro, monometilamina, monóxido de carbono y posiblemente 20 químicos más, fueron liberados de la planta de plaguicidas de Union Carbide después de una explosión. Muchos más murieron después, con enfermedades relacionadas con los gases. Es uno de los peores accidentes industriales'. ('Where is Warren?', The New York Times', 5 de marzo, 2000.)

civil presentada en la India en febrero de 1989, exigiendo una compensación monetaria, el tribunal adjudicó 470 millones de dólares. La demanda inicial de acción de clase lanzada en Nueva York bajo la ATCA (Aliens Tort Compensation Act) fue rechazada bajo el argumento de Forum Non Conveniens, y es por esto que, de acuerdo con las autoridades de la India, a pesar de las protestas de los representantes de las víctimas, el caso regresó a la India, y de momento terminó con la indemnización de 470 millones de dólares de 1989. Sin embargo, está pendiente el caso penal en la India, y se entabló bajo la ATCA una nueva acción de clase contra Union Carbide en la corte federal en Nueva York el 15 de noviembre de 1999.<sup>2</sup> El acuerdo de 1989 otorgó a los funcionarios de Union Carbide inmunidad contra el caso penal, pero la Corte Suprema de India anuló la inmunidad en octubre de 1991. Desde esa fecha los directivos de Union Carbide se niegan a ir a la India para ser procesados, Warren Anderson es, en la terminología legal de la India, un «prófugo proclamado», es decir un prófugo de la justicia. Había, por lo tanto, dos casos pendientes en 1999: el caso penal en la India y la nueva acción de clase en Nueva York. Esta segunda acción de clase bajo la ATCA fue rechazada.

La tragedia de Bhopal puso varios problemas sobre el tapete. ¿Cuáles eran las normas de seguridad en la planta de Bhopal y cuáles en la planta de Virginia Occidental de Union Carbide que también utilizaba el isocianato de metilo (MIC) como materia prima? ¿Cómo se regula la responsabilidad empresarial en el mundo? ¿Cómo trató el caso una democracia como la India, con una sólida tradición de independencia judicial en comparación con Nigeria o Indonesia? ¿Por qué una democracia como la de India primero aprobó una norma a través de la cual el Estado se convirtió en el único representante de las víctimas en el litigio, luego demandó que el caso regresara de los tribunales de Estados Unidos a la India, y finalmente cerró un acuerdo con Union Carbide en base a una compensación menor que la que podía haberse obtenido no sólo en Estados Unidos sino en la India? ¿Por qué no detuvieron a Warren Anderson cuando éste visitó Bhopal poco tiempo después del accidente? ¿Cuáles fueron los conflictos entre el ejecutivo y el poder judicial, y al interior del poder judicial? ¿Podría ser extraditado Warren Anderson a la India, de la misma manera

que los ciudadanos de Colombia o Panamá son extraditados a Estados Unidos? ¿Por qué es tan difícil conseguir estadísticas precisas sobre el número de muertos y heridos después de tantos años? ¿Cuándo les interesa a los estados producir estadísticas precisas, y cuándo prefieren números imprecisos? ¿Cuál es el valor de la vida humana y en qué métrica debe expresarse?

La ausencia de servicios gubernamentales para cuidar a las familias de los muertos y atender a los heridos en Bhopal abrió un espacio para que los grupos locales de víctimas presenten sus propios puntos de vista y sus propias prácticas. Es cierto que se ha lamentado la falta de un vigoroso movimiento de «epidemiología comunitaria» que pudiera proporcionar sus propias estadísticas, no sólo sobre el número de personas heridas sino también sobre su situación médica (Bertell y Tognoni, 1996, p. 89). No obstante, es notable que después de 20 años las asociaciones locales y sus aliados en el exterior sigan manteniendo en vida el asunto de la responsabilidad civil y penal de la compañía y sus directivos.

Union Carbide, debido a la naturaleza de su negocio y también a su manejo negligente tiene una historia espectacular: los casos más importantes antes de Bhopal fueron el de «Hawks Nest tunnel» en Virginia Occidental en la década de 1930, donde muchos trabajadores negros murieron de silicosis, y los incidentes de radiación nuclear y la descarga masiva de mercurio en Oak Ridge, Tennessee, desde la década de 1950 (Morehouse y Subramanian, 1986; Dembo et al., 1990). El de Bhopal ha sido el mayor accidente industrial que ha habido nunca (aparte de Chernobyl). Cuando Rachel Carson se quejó en 1962 de los efectos de las plaguicidas en el campo, no previó lo que podía pasar algún día dentro de una ciudad. El ICM era la principal materia prima para la fabricación de un plaguicida cuyo nombre comercial era Sevin. El ICM reaccionó violentamente con el agua, la cual no debía haber llegado al tanque de ICM, y el gas escapó hacia la atmósfera y cayó sobre áreas muy pobladas de Bhopal.

Como resultado de la primera demanda en la corte de Nueva York, más tarde rechazada, se discutieron algunas cifras sobre el valor medio de una vida humana en países tan distin-

---

<sup>2</sup> Páginas web [www.bhopal.net](http://www.bhopal.net) o [www.bhopal.org](http://www.bhopal.org).

tos como India y Estados Unidos. «Las estimaciones de una posible compensación varían bastante y dependen en parte de si se utilizan los estándares de la India o de Estados Unidos» (Morehouse y Subramanian, 1986, p. 57). Esto es obvio para las empresas aseguradoras. El mismo tema sigue muy vigente dentro de las deliberaciones del IPCC sobre la política de «efecto invernadero». ¿El valor de una vida humana está bien representado por la compensación pagada por la Empresa Nacional Ferroviaria de la India en caso de muerte por accidente? ¿Tienen el mismo precio todos los pasajeros muertos, no importa la clase en la que viajan? ¿En cuánto han sido valorado los pasajeros indios en accidentes internacionales de aviación? Cuando decimos que alguien es «tan valioso» o «más valioso» que otro, la respuesta lógica inmediata debe ser ¿en qué escala de valor?, ¿en términos de dinero?, ¿en términos del afecto perdido a lo largo de los años?, ¿en términos de la dignidad humana?, ¿en kilogramos de grasa humana?

Cuando se quiere calcular en un contexto forense la cantidad de dinero para indemnizar la pérdida de vida, la angustia, y la privación de la compañía para los sobrevivientes, ¿hay que partir de la propuesta de que una vida humana tiene el mismo valor en la India que en Estados Unidos? Medio año después del desastre de Bhopal, un artículo del *Wall Street Journal* (de Douglas J. Besajrov y Peter Reuter, el 16 de mayo de 1985) discutió la compensación monetaria (Morehouse y Subramanian, 1986, p. 58). En ese entonces, el ingreso anual per cápita en la India era de alrededor de 250 dólares, mientras en Estados Unidos era de 15.000. El valor medio de una vida humana en Estados Unidos era de medio millón de dólares (ésta fue la cantidad adjudicada por el jurado en el envenenamiento por plutonio de Karen Silkwood, una conocida mártir ambiental). En la India sería, proporcionalmente, de 8.300 dólares. Para la gente enferma, en Estados Unidos pagaban una compensación media de 64.000 dólares a las víctimas del asbestos o amianto, y en la India sería, proporcionalmente, 1.070 dólares. Tomando tales valores, y suponiendo unos 16.000 muertos durante diez años (algo nunca admitido por Union Carbide) y alrededor de 20.000 heridos, llegaríamos a una cifra de 328 millones de dólares, inferior a la cifra negociada en 1989.

Existen varias formas de discutir tales cifras. Por ejemplo, el costo de una persona permanentemente discapacitada no sólo

es el costo-oportunidad de los ingresos perdidos sino también el costo de cuidarla. De alguna manera, la gente permanentemente discapacitada cuesta más que los muertos. Se sabe que muchas víctimas perdieron el sistema inmunológico y mueren de tuberculosis u otras enfermedades comunes. Además, aunque muchos de los muertos y los crónicamente enfermos eran muy pobres, sin embargo el promedio de los ingresos en una ciudad como Bhopal era mayor que en el país en general. También sería posible incluir la expectativa de mayores ingresos futuros debido al crecimiento económico, un factor relevante al estimar el valor de tantos niños muertos o discapacitados (la tasa de crecimiento de la economía de la India ha sido más alta que las tasas internacionales de descuento que presumiblemente serían utilizadas para asignar valores actuales a ingresos futuros). Finalmente, los inciertos costos futuros, por ejemplo debido a enfermedades genéticas heredadas, deben ser incluidos.

Morehouse y Subramanian (1986) estimaron en 4.000 millones de dólares el total mínimo de la compensación económica, y concluyeron que: «aun cuando hace falta hacer cálculos monetarizados de daños, no es el pago de dinero en sí lo que importa, sino más bien los esfuerzos hechos para recuperar, en la medida posible, la vida de las víctimas al mismo nivel que antes y luego intentar recompensarlas por las pérdidas y el sufrimiento que en realidad no se puede compensar con dinero». También preveían que: «Obligar al pago de los daños y perjuicios a Union Carbide, si la cuantía constituye una porción significativa de sus activos, enviaría un mensaje nada ambiguo a las industrias peligrosas de todo el mundo de que ya no se puede dar prioridad a la rentabilidad sobre la vida humana. Por otro lado, si se permite a Union Carbide llegar a un acuerdo pagando una fracción de la cantidad que un jurado (de Estados Unidos) adjudicaría, y eso es una cantidad que no afecta materialmente su posición financiera, se daría el mensaje opuesto» (Morehouse y Subramanian, 1986, pp. 69-70).

Es decir, si un accidente como el de Bhopal resulta barato para una compañía porque las indemnizaciones son baratas (y el proceso penal que podría implicar sanciones no monetarias, como la encarcelación, no da resultados), entonces el incentivo para la prevención de otros accidentes será menor que en el caso contrario. Cuando se anunció el acuerdo de 1989, las acciones de Union Carbide subieron dos dólares.

Cuando se dice que la vida es «preciosa» o que hay valores «intangibles» en la forma de un enorme dolor y sufrimiento, lo que se dice no es que los valores monetarios deban ser mayores sino que éstos no incluyen las otras clases de valor. Por eso, unas de las muchas razones para intentar en 1999 iniciar en Nueva York un segundo juicio (bajo la ATCA), fue la acusación de que Union Carbide ha tenido una política de sistemática discriminación racial contra los demandantes (quienes representan a toda la gente que sufrió daños). Otras razones son las violaciones del derecho a la vida, la salud y la seguridad de las personas, violaciones de derechos ambientales internacionales (Declaración de Estocolmo de 1972) y la necesidad de un monitoreo médico continuo y costoso. Paradójicamente, a pesar de apelar a valores como los derechos humanos que son inalienables, una demanda civil como ésta, si tiene éxito, resultaría en una valoración monetaria de los llamados «daños compensatorios y punitivos».

A inicios de 2000, Paul Lannoye, miembro del Parlamento Europeo durante mucho tiempo, Presidente del Grupo de los Verdes, junto con otra representante del Parlamento, Patricia McKenna, escribió a la Dirección General para la Competencia de la Unión Europea respecto a la prevista fusión de Dow Chemical y Union Carbide. Acusaron a Dow Chemical y Union Carbide de haber dado declaraciones descaradamente falsas ante las autoridades estadounidenses y europeas al decir que «no existe ninguna acción, demanda, reclamo, audiencia, investigación o procedimiento ... penal ... pendiente». Estas declaraciones no correspondían a la realidad, fueron intencionalmente engañosas y constituían un delito penal bajo la ley de Estados Unidos. Era bien conocido que la Corte Distrital de Bhopal citaba repetidamente a los funcionarios de Union Carbide en Estados Unidos a través de la Interpol para que comparezcan y sean procesados penalmente en la India. «La provisión de información falsa es, pues, razón suficiente según la ley estadounidense para el rechazo o la suspensión del permiso para una fusión. Lo que es más, dado que las reivindicaciones por daños y perjuicios en las demandas pendientes contra Union Carbide alcanzan miles de millones más que millones de dólares ... las falsas declaraciones tienen que ver con circunstancias que son cruciales para una evaluación precisa de los activos y la situación económica de Union Carbide».<sup>3</sup>

Unas palabras finales sobre el caso de Bhopal. En abril del 2004, un tribunal de Estados Unidos ha considerado que tenía competencias no para reabrir todo el caso sino sólo para exigir a Union Carbide (ahora Dow Chemical) que restaure o remedie la contaminación del suelo y del agua en sus instalaciones en Bhopal. Es una pequeña victoria de la justicia transnacional.

En el caso de Bhopal se han utilizado lenguajes monetarios y también no monetarios – violación de derechos humanos, responsabilidad penal, racismo — con una ausencia notable (por lo menos en lo que se escribió en inglés sobre el caso): el lenguaje de lo sagrado, ciertamente no ajeno a la India, pero que parece excluido en el contexto de la contaminación química urbana. La valoración monetaria de los daños provocados por Union Carbide, especialmente de las víctimas humanas, ha sido uno de los puntos principales del conflicto. La valoración monetaria se discutió también en el caso del accidente del famoso buque cisterna petrolero Exxon Valdez en Alaska, en 1989, que movilizó a las grandes organizaciones ambientalistas de Estados Unidos. Los daños causados por el Exxon Valdez se valoraron en aproximadamente 15 veces el acuerdo de Bhopal de 1989. Ninguna persona murió en Alaska.

## KASHIPUR

Al viajar por la India en las semanas anteriores al Foro Social Mundial al igual que otras veces estos últimos quince años, me viene a la memoria el verso leído o escuchado una vez, «oh Ciudad de los Gitanos...». Inmensa ciudad, campos tan poblados. En el Foro Social Mundial, la primera tarde regreso en el autobús repleto de gente feliz donde los indios se sientan en el regazo de los europeos y al revés. Estallan unas canciones y unas palmas que hasta unos canadienses corean y siguen torpemente. ¿Son de un grupo de Tamil Nadu o de Andhra Pradesh, de Karnataka o de Orissa? ¿Tal vez protestan contra la industria camaronera, contra plantaciones de eucaliptus, contra el

---

<sup>3</sup> Paul Lannoye y Patricia McKenna a la Comisión Europea, Directorio General de Competencia, Consejo B S Grupo de Trabajo sobre Fusiones, ref. COMP/M. 1671 S Dow Chemical/Union Carbide, 21 de enero del 2000.

algodón transgénico, contra alguna represa, contra la minería de bauxita y la contaminación que causa fluorosis?

¿O será que protestan, cantan y baten palmas contra alguna nueva central nuclear como la de Kudankulam? La industria nuclear de la India... ¡Qué peligro! En la India (como en Francia), una alianza entre científicos, militares y tecnócratas dentro del Estado ha prestado su apoyo a la industria nuclear. Es así como el gobierno de India propone construir un reactor nuclear alimentado con plutonio en la costa del estado de Tamil Nadu, en medio de un silencio general excepto por las quejas del movimiento de Trabajadores de la Pesca. Al otro extremo del ciclo de «vida» nuclear, desde mediados de los años sesenta la Uranium Corporation of India, una empresa estatal, ha sido responsable de contaminar gravemente a los mineros y sus familias en Jarkhand.

He llegado a Mumbai tras cinco semanas de viaje en la India. Primero en Kolkata, en un congreso de la Sociedad de Economía Ecológica de la India, después un breve viaje a los Sunderbans donde no vimos tigres, pero sí vimos cómo los cultivos de arroz y las granjas camaroneras invadían los bordes de ese parque natural en el delta del Ganges compartido por la India y Bangladesh donde hay unos 400 tigres que, al vivir generación tras generación en esta bella zona de manglares que es el último refugio obligado para ellos, se han vuelto casi anfibios.

Después del ecoturismo, el *toxic tour*: unos días en Orissa, con amigos que me enseñaron la contaminación en Tacher y Angul, del carbón y el aluminio, y también proyectos exitosos de reforestación popular, y unos días en Bhubaneswar para hablar con Achyut Das sobre el conflicto de la bauxita en Kashipur, donde algunas transnacionales y algunas empresas de la India quieren invadir territorios de *adivasis*. En la India, como en China, son frecuentemente las empresas estatales o empresas privadas, propiedad de nacionales, las que abusan del medio ambiente. Sin embargo, a medida que la economía navega la ola neoliberal, la presencia de las transnacionales va en aumento. Utkal Alumina International Ltd. (UAIL) es una *joint venture* promovida por ALCAN de Canadá, Hydro de Noruega e INDAL de la India. UAIL tiene el

plan de construir una refinería en Kashipur (distrito de Rayagada), con capacidad para un millón de toneladas de aluminio por año, principalmente para exportación, producidas con la bauxita extraída de las colinas de Baphlimali. Existe oposición a este proyecto por parte de grupos tribales apoyados por la ONG Agragamee. Los noruegos ya se han retirado. La oposición está fortalecida por el éxito en parar un proyecto similar en el distrito de Bargarh cuyas colinas y el templo de Nrusinghnath, son considerados sagrados.

Las áreas tribales de la India están bajo la protección de una cláusula especial de la de la Constitución. Las poblaciones locales, a través de sus *gram sabhas* (asambleas generales), supestamente gozan de un ambiguo poder de veto sobre la extracción de recursos naturales. Las protestas de la población local contra los funcionarios del gobierno que querían realizar reuniones locales a favor del proyecto de UAIL, llevó a la intervención de la policía, que mató a tres personas el 16 de diciembre de 2000 en el poblado de Maikanch, a 13 km de Kashipur. Este poblado es el centro del movimiento de *adivasis* Kondh contra la minería de bauxita (Menon, 2001, pp. 143-8). Así pues, la defensa del medio ambiente reafirma la identidad y los derechos tribales, mientras al mismo tiempo moviliza a las redes internacionales en contra de las empresas multinacionales de aluminio.



## LA SENTENCIA SAMATA DEL TRIBUNAL SUPREMO

A menudo son los *adivasis*, es decir, los grupos tribales quienes están en la vanguardia de la defensa del medio ambiente, porque de él dependen muy directamente para su supervivencia. En algunos países, la Convención 169 de la OIT sirve para defender los territorios indígenas contra las incursiones de las empresas mineras o petroleras. En la India, los tribales están en teoría protegidos por la propia Constitución. En 1997, una sentencia de la Corte Suprema (*Samata vs Andhra Pradesh*, Samata es el nombre de una ONG muy presente en el Foro Social Mundial de Mumbai), determinó que la tierra que pertenece a los tribales no puede ser transferida o vendida a personas exteriores, sólo caben transferencias dentro del propio grupo tribal. Desde hace mucho tiempo ha habido intentos de ocupar tales tierras, a veces por grupos de agricultores y cada vez más para extraer recursos naturales requeridos por la economía en expansión.

Las represas han desplazado a muchos *adivasis*, ellos han sido los más perjudicados. Eso difícilmente será evitado a pesar de la sentencia Samata.

El actual gobierno del BJP preferiría llamar *vanvasi* (pueblos de los bosques) a los *adivasi* (pueblos originarios, tal como los denomina la Constitución), para dejar bien claro que los únicos invasores de la India han sido los musulmanes y los cristianos occidentales. Los tribales deben ser integrados en la gran corriente hindú, cualesquiera que sean sus creencias y costumbres —éste es el pensamiento oficial. Además, algunos grupos tribales grandes piden reconocimiento territorial político, hasta la autodeterminación. Eso hay que evitarlo. De hecho, la doctrina asimilacionista ya existía en el período de la independencia (Guha, 2000) cuando los hinduistas criticaban el apoyo que Nehru dio a Verrier Elwin para una política de defensa de los tribales contra el modo de vida agrícola y la sociedad de castas.

Esas discusiones sobre los *adivasi* son variaciones en la India de los conflictos alrededor del mundo sobre el destino de las tierras tribales y el uso de los derechos territoriales indígenas para defender la subsistencia humana y el medio ambiente. En la India, no hay duda que la sentencia Samata, al interpretar

las disposiciones constitucionales en el sentido con que lo hizo, reforzó a los grupos tribales en los conflictos mineros. Ahora, en 2004, se discute si la sentencia que se dio para un caso de Andhra Pradesh puede ser orillada por otros estados que legislen, al contrario de lo que dice la sentencia, que los tribales sí pueden transferir tierra a compañías mineras. Así, el gobierno de Orissa (*The Statesman*, 30/12/03) con el desarrollo de la minería de bauxita en Kashipur como tema, declaró que debía lograrse un equilibrio entre el desarrollo económico y los intereses de los tribales, negando que las transferencias de tierras tribales estuviera realmente prohibida, y anunciando una nueva ley para el estado que daría el cinco por ciento de las acciones de nuevos proyectos mineros a los desplazados y destinaría cinco por ciento del beneficio neto al desarrollo de áreas periféricas, incluyendo también una política de rehabilitación muy cuidadosa.

## LA CONACAMI EN GOREGAON

No todos los conflictos mineros de la India ni por supuesto tampoco todos los conflictos ecológicos tienen por actores a los grupos tribales. Por ejemplo, en el interior del pequeño territorio de Goa, a cierta distancia de las playas turísticas, están creciendo los conflictos de la minería de hierro. Las personas que dependen de la agricultura se ven perjudicadas por la contaminación de los ríos y por el descenso de la capa freática a causa del bombeo de agua por las minas (*Herald*, 29/1/04). Cualquier turista en Panjim (como yo lo he sido) puede contemplar el paso continuo de barcazas cargadas de mineral de hierro en el río Mandovi hacia el puerto de exportación, de donde salen 15 millones de toneladas anuales (provenientes de Goa y de otros lugares). Los actores principales del conflicto minero en Goa son por un lado los mineros y los camioneros, y por otro lado, la gente de las aldeas que padece contaminación y agotamiento del agua y el destrozo causado por los camiones en los caminos rurales, y también los ambientalistas (como la Goa Foundation y Claudio Alvares) que defienden a la gente rural y al ambiente natural, al mismo tiempo. Otros actores son el gobierno local y los lejanos importadores del hierro, en Japón y la China.

La justicia ambiental y el ecologismo de los pobres son fuerzas que mueven al movimiento altermundialista reunido en el Foro Social Mundial. Uno de los mejores momentos en Mumbai llegó, para mi, cuando en un seminario sobre la Deuda Ecológica del Norte hacia el Sur, Miguel Palacín, del Perú, que tenía la palabra, les dijo a los asistentes en castellano: «no compren oro». Al traducirlo, hubo sonrisas y hasta suaves risas en la tienda de lona donde estábamos. Porque, seguramente, como delegadas y delegados al FSM, no éramos tipos que se dedican a comprar oro pero además porque tocaba un punto débil pues la India es a pesar de su pobreza un gran mercado de oro. Compran oro para joyas, para pagar dotes. La petición se hacía al único público que Miguel Palacín iba a alcanzar en su viaje a Mumbai, no ante la prensa financiera, eso también tenía gracia, que aprovechara la única ocasión posible para llamar la atención a los daños que causa la minería de oro a cielo abierto. Que confiara que su mensaje podía difundirse desde ese foro a toda la India y al mundo.

Miguel Palacín es dirigente de la CONACAMI, la coordinadora nacional de comunidades afectada por la minería en el Perú. Hace diez años luchó con éxito contra la compañía minera El Brocal en su propia comunidad de Vicco, en los Andes centrales a 4.100 metros de altura cerca de la ciudad minera de Cerro de Pasco y del lago Chinchaycocha (Chacón, 2002). En el FSM, Palacín explicó el reciente triunfo del movimiento ciudadano que en Tambogrande (Piura) se había opuesto a los planes de minería de oro de la compañía canadiense Mahattan Minerals (Muradian et al., 2003). Primero, en 2002, hubo un referéndum local, ganando por muy amplio margen por quienes se oponían a la minería. Luego, en 2003, la compañía había presentado públicamente, como requería la ley, el estudio del impacto ambiental, pero enfrentándose a una reacción contraria tan fuerte no sólo en Tambogrande sino también en Lima, que el gobierno finalmente le había retirado el permiso para continuar invirtiendo dinero en la zona. Palacín también había explicado la derrota en Yanacocha (Cajamarca) donde los habitantes de Choropampa afectados en 2001 por un derrame de mercurio, no habían conseguido mantener un frente unido ni lograr una indemnización adecuada de la empresa Newmont (Chacón, 2003). Acabada la explicación, Palacín dijo: «no compren oro».

Ha nacido una nueva red mundial muy presente en Mumbai, la MMP (Mines, Minerals and People), a causa de tantas experiencias de la minería contrarias a la gente y al medio ambiente. En el FSM hubo por tanto muchas sesiones sobre minería. También films excelentes, sobre Choropampa y sobre la minería de uranio en Jarkhand en la India («Buda llora en Jadugoda») (Bathia, 2001).

Los procesadores de las materias primas importadas y también los consumidores de los productos finales, estamos muchas veces alejados, no sólo física sino mentalmente, de las nuevas fronteras de la extracción de recursos. Los ciudadanos de la India no saben de dónde viene el oro que compran. Tampoco los europeos sabemos de dónde viene el hierro ni el aluminio que usamos. Los europeos, los estadounidenses y los japoneses que comen camarones cultivados no tienen idea de su origen geográfico ni de su estela de conflictos sociales y ambientales.

## EL ESTADO DE LA INDIA Y LOS CONFLICTOS ECOLÓGICOS

En todo el mundo los movimientos sociales se oponen a las represas, oleoductos y minas construidas no sólo por empresas transnacionales sino por los propios estados o por empresas amparadas por ellos. El Estado se opone por lo general a este ecologismo de los grupos tribales o de las poblaciones rurales pobres, y es a veces él mismo directamente contaminador. Pero el Estado no es siempre homogéneo.

Dos ejemplos de la India. El primero, el enfrentamiento en los Western Ghats entre la Kudremukh Iron Ore Company (Empresa Minera de Hierro de Kudremukh), propiedad del Estado, y ambientalistas locales y población tribal que defienden los bosques y los ríos Tunga y Bhadra. Los sindicatos obreros se oponen al cierre de las minas. La explotación de mineral de hierro en este microcosmos de biodiversidad se inició bajo el estado de emergencia decretado por Indira Gandhi, cuando la denuncia pública de tales hechos era difícil. Se cuestionó la extensión de la concesión (que acabó el 24 de julio de 2001). «Tanto el centro (es decir, el gobierno en Nueva Delhi) como nosotros (el Gobierno de Karnataka) estamos esperando el fallo de la Corte Suprema sobre el litigio entablado a favor del



interés público (por parte de los grupos ambientalistas) que exige el fin de la minería en el área». El KRRS (un movimiento de agricultores) y otros grupos lideran las protestas que finalmente han conseguido cerrar la explotación.<sup>4</sup>

El segundo caso, también en el sur de India, también muestra al Estado con luz desfavorable. La *Plantation Corporation* de Kerala viene cultivando nueces de acajú o anacardo (cashew) en 4.500 hectáreas en el distrito de Kasargod, utilizando un plaguicida organoclorado llamado endosulfán, que está prohibido en muchos países. En Filipinas, Hoescht Chemical entabló una demanda por difamación contra la Dra. Romy Quijano, toxicóloga y activista de derechos humanos, quien advirtió de los peligros del endosulfán en la prensa y también a través del Pesticide Action Network (Red de Acción sobre los Plaguicidas) para Asia y la Región del Pacífico. La demanda contra Quijano fue desechada en junio de 1994. La población de Kasargod, incluyendo un médico, ha señalado la incidencia local desproporcionada de cánceres y malformaciones. Se formó un Comité de Protesta contra el Uso de Endosulfán y se denunció el asunto. La pasividad de parte del Estado fue superada al recurrir a aliados externos, entre los cuales se encuentra el Centro para la Ciencia y el Medio Ambiente de Delhi (fundado por Anil Agarwal) que sacó algunas muestras de las concentraciones de endosulfán en el agua, en la leche y tejidos de las vacas, en la sangre y leche humana, y en los suelos, y encontró altas concentraciones (*Down to Earth*, 23 de febrero de 2001). Sin embargo, aun en una democracia como la de India, la gente pobre local fue incapaz de parar la fumigación aérea; es más, el gobierno les pedía probar los daños.<sup>5</sup>

## LAS CAMARONERAS, DE ORISSA A TAMIL NADU

En la India, la acuicultura comercial del camarón comenzó con un préstamo de 425 millones de dólares del Banco Mundial a mediados de la década de 1980, al cual se sumaron subsidios gubernamentales. Como en Bangladesh y otros países, los cultivos de camarón invadieron no sólo los manglares sino también áreas agrícolas cerca del mar. Los estanques quedan salinizados y sin posibilidades de uso agrícola una vez que caen

en desuso. Al menos 9.000 hectáreas de arrozales se han vuelto inútiles en las áreas costeras de Andhra Pradesh como resultado de la «la abortada revolución azul de la moderna acuicultura del camarón» (Vivekanandan y Kurien, 1998, pp. 31-32). Las bombas y las tuberías para conducir el agua del mar hacia las piscinas, y los canales para descargar el agua contaminada, interfieren con las tareas de los pescadores de la costa. El agua subterránea también es contaminada.

«Como respuesta a la destrucción de sus fuentes de sustento, los habitantes costeros, sin tierra y empobrecidos, llevaron su lucha en demanda de justicia a las calles, a las instancias estatales y finalmente a los tribunales de justicia» (Ahmed, 1997, p. 4). En diciembre de 1996, la Corte Suprema de India dio una sentencia memorable. Aquí el Estado fue favorable al ecologismo de los pobres. Esa corte incluía al juez Kuldeep Singh, el litigio fue entablado por la personalidad gandhiana S. Jagannathan y por una ONG llamada Prepare, y fue llevado adelante por el abogado M. C. Mehta. La corte ordenó el cierre de todas las operaciones de acuicultura comercial dentro de los 500 metros sobre la línea de marea alta, o dentro de los 1.000 metros en la costa de Lago Chilika en Orissa, y prohibió los cultivos de camarón en las áreas agrícolas incluso más allá de tales límites. El veredicto determinó que las piscinas camaroneras debían tratar a sus trabajadores según lo establecido en la Ley de Disputas Industriales, se les debía pagar una compensación equivalente a seis años de salarios, al igual que fue ordenado (también por el juez Kuldeep Singh) en el caso de los trabajadores de fábricas contaminantes de Delhi que optaban por el cierre en vez de la reubicación.

El veredicto judicial de diciembre de 1996 se basó en un análisis costo-beneficio ordenado por el tribunal y llevado a cabo por NEERI (el Instituto Nacional de Investigación en Ingeniería Ambiental). A las ganancias por exportación se les dio un valor alto en el análisis costo-beneficio. Sin embargo, NEERI calculó (en términos monetarios) que la industria

---

<sup>4</sup> Sownya Aji Mahu en *The Times of India*, 27 de Julio de 2001, y, *The Hindu*, 10 de Agosto de 2001.

<sup>5</sup> *The Hindu (revista)* 22 de julio de 2001; *Down to Earth*, 15 de agosto de 2001.

del camarón en la India generó, en 1994, cuatro veces más daño ambiental que el valor de sus ganancias por exportación, pero por supuesto los resultados de los análisis costo-beneficio dependen del horizonte de tiempo considerado, de la tasa de descuento que se aplique y de la valoración ficticia de los costos y beneficios que no pasan por mercados. La decisión de la corte se basó no sólo en este análisis costo-beneficio (cuyos resultados fueron contra el cultivo de camarón) sino también en estudios de impacto ambiental y otras consideraciones. La decisión ayudó al movimiento de resistencia contra el cultivo de camarón no sólo en la India sino alrededor del mundo.<sup>6</sup>

La ONG Prepare, liderada por Jacob Raj de Chennai (Madras), organizó una gran reunión en noviembre de 1998, la Conferencia Internacional de los Pueblos contra la Industria Camaronera y su Comercio. Prepare también trató de armar una red Sur-Sur. Existe una pequeña red con base en el Norte (el Mangrove Action Project dirigido por Alfredo Quarto) que ha llevado a cabo una larga lucha en defensa de las poblaciones locales y promueve las «silvo-pesquerías» (es decir, apoya las pesquerías tradicionales en los bosques de manglar).

El movimiento contra el camarón industrial involucra en India a campesinos desplazados, pero también es parte de un gran movimiento para la defensa de las pesquerías artesanales. Comprende en ambas costas cientos de miles de trabajadores de la pesca, los cuales se quejan de los barcos de arrastre que pescan en alta mar y desechan grandes cantidades de pescado atrapados en las redes. Esos barcos algunas veces son de propiedad de empresas con participación extranjera. El 4 de febrero de 1994 hubo una huelga organizada por el Foro de Trabajadores de la Pesca, una federación de pescadores artesanales de todos los estados costeros de India. No hubo pesca ni descarga de pescado durante la huelga. El mismo movimiento denunció las tensiones causadas por la expansión de la industria camaronera en el lago Chilika, en Orissa, donde los pescadores

obligaron a las Industrias Tata a desistir de sus planes de acuicultura a principios de los años 1990. En Chilika, el 11 de junio de 1999, cuatro trabajadores de la pesca, incluyendo a una mujer, que protestaban contra la industria ilegal del camarón, fueron asesinados por la policía.<sup>7</sup>

Continúan aún los conflictos causados por la acuicultura de camarones en ese hermoso escenario del gran lago Chilika en la costa de Orissa. A finales de 2003, los kaibarta, que son los pescadores tradicionales de esa zona (unos 200.000) se opusieron a un proyecto de ley del Estado que daría derechos de pesca a otros grupos sociales que practican métodos «tradicionales mejorados» —una expresión tomada de la sentencia del Tribunal Supremo de 1996 y tergiversada, pues tras ella se ocultaban las camaroneras. El gobierno de Orissa retiró el proyecto anunciando que lo sometería a consulta pública, presionado por 10.000 pescadores llegaron a la capital del estado, Bhubaneswar, y acamparon allí durante unos días amparados por el movimiento Chilika Matysajivi Mahasangh (Derabrata Mohanty, «Chilika bill in troubled waters», *The Telegraph* 22/12/03).

La pérdida de vidas humanas en defensa de la subsistencia y del ambiente natural, contra las camaroneras, ha sido menor en la India que en Bangladesh y otros países. La sentencia de 1996 de la Corte Suprema ayudó a frenar la pérdida de manglares y de tierras agrícolas costeras. Pero hay todavía conflictos en algunas regiones. Así en Tamil Nadu (cuya capital es Chennai, antes llamada Madras), en el poblado Killai del distrito de Cuddalore, donde 8.000 familias viven de la pesca y de la agricultura, unas 60 granjas camaroneras se han instalado en 300 hectáreas de tierra cultivable. Ha habido protestas por el deterioro de las aguas. Los pescadores tradicionales propusieron romper los diques que rodean las granjas camaroneras. Finalmente, en la noche del 18 de septiembre de 2003, a medianoche, sacaron las compuertas. A la mañana siguiente la policía arrestó a 92 pescadores (32 mujeres entre ellos) y les acusó de diversos delitos. Ese es sólo un caso de muchos en Tamil Nadu en la actualidad. La Campaña contra la Industria Camaronera (CASI) hizo pública una declaración diciendo que «dado que las personas detenidas son víctimas de las destructivas industrias camaroneras, y dando que las autoridades de vigilancia [previstas en la Sentencia de 1996] no han protegido los recur-

<sup>6</sup> Las decisiones de la Corte Suprema en India, en éste y otros casos «verdes» en el presente libro, están recolectadas en Divan y Rosencranz, segunda edición, 2001.

<sup>7</sup> Correo electrónico circular enviado por Thomas Kocherry, coordinador, Foro Mundial de los Pescadores y los Trabajadores del Pescado.

«... es deber del Estado retirar esas acusaciones de delito». (CASI, 2004, pags. 41, 52-64).

Continúan también los conflictos en las costas de la India relacionados con los ataques a la pesca artesanal. Las nuevas ideas que alrededor del mundo dan apoyo a la agricultura multifuncional y a la forestería multifuncional (ideas que van más allá de una lógica económico-productivista) todavía no alcanzan a la gestión pesquera. Al contrario la acuicultura es realmente un monocultivo con una sola finalidad. En cuanto a la pesca en la costa o en alta mar, la India continúa expandiendo su capacidad industrial y su esfuerzo pesquero siguiendo un camino ya conocido. El resultado previsible es el descenso de la riqueza de los océanos a pesar (o, realmente, como consecuencia) de los intentos de manejar aisladamente las distintas especies comerciales con la regla del rendimiento máximo sostenible. Continúan los conflictos no solamente entre los pescadores tradicionales y la flota de *trawlers* indios sino también con *trawlers* extranjeros o de propiedad conjunta de indios y extranjeros. Hace diez años, el gobierno tuvo que enfrentarse a huelgas simultáneas de pescadores en toda la India coordinadas por el Foro Nacional de Pescadores y por el Comité de Acción Nacional de Pesquerías contra las *joint ventures*. También a las huelgas de hambre de su líder Thomas Kocherry (Sharma, 2001, pp. 74-76). Decidió entonces frenar la entrega de licencias de pesca a extranjeros, pero el actual gobierno está volviéndose atrás y, por lo que parece, el fuerte movimiento de pescadores está más bien en retirada.



## LA AGRICULTURA Y LOS CONFLICTOS DEL AGUA

Dos son los conflictos socioambientales que en los Foros Sociales Mundiales, en Mumbai como en Porto Alegre, reclaman más atención de los asistentes: los relacionados con la agricultura y los relacionados con el agua. Desde luego, hay muchos otros. Por ejemplo, la defensa de los bosques y la lucha contra las plantaciones de árboles como los eucaliptos. De la minería y la pesca ya hemos hablado. También hubo muchos temas no directamente ecológicos en Mumbai como son la propia organización y significación del Foro Social Mundial en los próximos años, las reivindicaciones de los *dalits*, la lucha contra el tráfico de niños y contra el trabajo infantil, el derecho a las distintas orientaciones sexuales, las campañas para acabar con la violencia contra las mujeres, la situación de las personas con discapacidades físicas incluso en el propio Foro, las denuncias contra la violencia de origen religioso, el llamado a manifestaciones mundiales por la paz y contra la ocupación neocolonial de Iraq, las campañas contra la OMC y la celebración por el fracaso de su reunión en Cancún en septiembre de 2003.

El siglo XXI ha empezado con un fuerte movimiento campesino mundial. Existe ahora una plataforma bien estructurada y bien fundamentada, Norte y Sur, impulsada por la Vía Campesina contra las exportaciones agrícolas subsidiadas desde Estados Unidos y la Unión Europea, y en favor de una agricultura multifuncional, internamente subvencionada si hace falta, contra las multinacionales de las semillas y de la industria química agrícola. La Vía Campesina, con este nombre en castellano, une a movimientos y sindicatos en Francia, en la India, y por supuesto en América Latina. En el Foro Social Mundial, escucho a una delegada campesina coreana que explicaba y se lamentaba del suicidio de su líder en Cancún al tiempo que también lamentaba el gran número de suicidios de agricultores en la India, abrumados por sus deudas. Hablando en coreano, es traducida al inglés. De vez en cuando dice en castellano: Vía Campesina, Vía Campesina, Vía Campesina. El día 17 de abril se ha reafirmado como el día internacional de campesinado, rememora la matanza de campesinos brasileños del MST en El Dorado, en Carajás en el estado de Pará, el 17 de abril de 1996. Hay el 8 de marzo, hay el 1 de mayo, pero no

ha habido hasta principios del siglo XXI un día internacional del campesinado.

El agua es el otro gran tema actual de los altermundialistas reunidos en Mumbai, en sus diversos aspectos: represas, acuíferos y la privatización de los servicios municipales de agua. Una atracción principal es el movimiento contra la Coca-Cola de Plachimada en Kerala, donde esa multinacional tan conocida ha estado extrayendo agua del acuífero. La capa freática baja, pero la Coca-Cola argumenta que eso se debe a escasez de lluvias. El agua subterránea que extrae la Coca-Cola equivale a las necesidades domésticas de unas 20.000 personas. Las camisetas más vendidas en el FSM son las de Plachimada, y algunos sindicalistas colombianos, que tienen sus propios problemas con

la Coca-Cola, tienen más audiencia que la que hubieran tenido sin esa situación en la India.

En los días posteriores al Foro Social Mundial, José Bové, uno de los representantes mundiales de la Vía Campesina, visitó Plachimada. Bové dijo en la «conferencia mundial del agua» organizada por el panchayat de Perumatty, un remoto poblado, que la lucha en Plachimada es parte de la lucha mundial contra las compañías transnacionales que explotan recursos naturales como el agua (R. Krishna Kumar, *Resistance in Kerala*, *Frontline*, 21(3), 31 enero-13 febrero 2004). Por coincidencia, los agricultores de Kerala recientemente han obtenido el derecho a vender el jugo no fermentado de las palmas de cocos que abundan tantísimo en el sur de la India, una bebida refrescante que podría competir con las bebidas extranjeras. «Bebe cocos, no coca-cola», decían algunas pancartas del FSM.



## NUEVA CULTURA DEL AGUA

Ahora aumentan los conflictos sobre el agua debido a grandes proyectos del propio gobierno, especialmente el que se llama *Interlinking of the Rivers*. Si el BJP gana las elecciones de abril-mayo 2004, este conflicto se agudizará. Existen en la India propuestas de gestión del agua que se basan no en ampliar la oferta sino en una mejor gestión de la demanda, lo mismo que en España se conoce como «la nueva cultura del agua». El ampliar la oferta implica construir represas y canales, y hacer trasvases intercuenas. El *Interlinking of the Rivers* propone precisamente eso. En cambio, la gestión de la demanda puede significar el aumento de precios al imponer tarifas de agua que cubran sus costos totales, de depuración de aguas servidas, de aseguramiento de la disponibilidad futura.

Ahora bien, los aumentos de precios pueden empobrecer más aún a los pobres y, de otro lado, no todos los aumentos de la oferta son ecológicamente negativos. Por ejemplo, el «cosechar agua», como se llama en la India a prácticas rurales antiguas, puede ampliarse con trabajo rural disponible. Conclusión: aumentar la oferta de agua no es siempre malo, ni gestionar la demanda es siempre bueno. Por ejemplo, hacer plantas desaladoras para cubrir necesidades humanas perentorias en zonas costeras, parece una buena idea.



La política de aumento de la oferta se basa en proyecciones de aumento de demanda. La crítica está justificada porque, en un clima como el de la India (al igual que en España, México o Perú...) la oferta de agua crea su propia demanda. Si las regiones secas empiezan a disponer de agua (como Arizona o California), entonces aumenta la evaporación y transpiración al haber más plantas, se despierta por tanto más la sed de agua, aumenta su escasez... Si regamos los desiertos no hay límite a la demanda de agua ni al negocio de inventarse nuevos proyectos de oferta de agua para venderla. Todo eso no tiene nada que ver con el uso del agua para las verdaderas necesidades humanas.

Habrà pues en la India nuevos conflictos sobre el agua. Y continúa todavía el más largo, conocido y dramático de ellos, el de la represa Sardar Sarovar en el río Narmada (Sangvai, 2002). El Narmada Bachao Andolan, movimiento para salvar el Narmada, no ha tenido ningún apoyo de la Corte Suprema de la India, al contrario. Su líder más conocida, Medha Patkar, es sumamente respetada en la India. En los últimos días del Foro Social Mundial ha estado una vez más en huelga de hambre en Mumbai, hasta el 28 de enero, delante de la sede del gobierno de Maharashtra al cual pide al menos el socorro a los desplazados. Las derrotas sucesivas del NBA en los últimos años,

incapaz de evitar que la represa vaya creciendo hasta los 100 metros, ahora ya 110 metros, son celebradas en anuncios en la prensa de la India a toda página por el gobierno central del BJP y por el gobierno del estado de Gujarat, aunque tal vez la celebración se les indigeste si Medha Patkar y sus compañeros más próximos efectivamente realizan el acto que a veces han anunciado, dejarse ahogar en la represa en la época del monzón en julio o agosto cuando las aguas suben y cubren más y más territorio cada año y desplazan a más y más pobre gente. Los efectos a largo plazo del NBA sobre el movimiento ecologista de la India y del mundo están aún por verse.

Los conflictos de represas aumentarán en la India si se llega a realizar el *Interlinking of the Rivers*. Pero también crecerán por la expansión general de la hidroelectricidad, muy particularmente en el nordeste

que tiene un gran potencial. La India aumentara su producción eléctrica al compás del rápido crecimiento económico. El total, se dice, ha de alcanzar en treinta años unos 400.000 o 500.000 MW de potencia, algo menos de medio kilovatio por persona, cuando ahora es de 100.000 MW. Para ese enorme aumento hará falta recurrir a todas las fuentes: unos 20.000 MW extra de energía nuclear, 300.000 MW de carbón y gas, una contribución también de fuentes renovables y 80.000 MW extra de hidroelectricidad. Es decir, para ampliar el suministro eléctrico hasta 400.000 o 500.000 MW hará falta mucho más carbón con los consiguientes problemas sociales y ambientales, más hidroelectricidad en buena parte traída de los territorios del noreste donde diversos territorios luchan por la autodeterminación, también muchas más centrales nucleares y, por supuesto, muchas más centrales de ciclo combinado de gas. Y como propinas añadidas, energías renovables, tanto eólica como fotovoltaica, pero no biomasa adicional porque la India no tiene un territorio suficiente para ampliar su oferta de biomasa más allá de lo necesario para la nutrición humana y de los animales. Es cierto que la leña y el estiércol seco serán sustituidos para cocinar por el gas butano (subproducto de la refinación de petróleo) en los próximos lustros, quitando presión sobre los bosques, pero eso no alterará el panorama energético general. Es decir, el carbón, el gas, la hidroelectricidad y la ener-

gía nuclear serán las fuentes importantes de esa gran ampliación de la oferta de electricidad, mientras que el petróleo será la fuente principal para la energía de transporte.

Tras algunos años en que el Banco Mundial parecía reconocer que al apoyar la construcción de represas se había equivocado, estando al mismo tiempo bajo sospecha por su apoyo a proyectos mineros y petroleros, ahora triunfan de nuevo los imperativos del crecimiento económico. Al crecer la economía, crecen los flujos de energía y materiales. La economía no se desmaterializa. Así, prosigue la financiación de la minería y de la extracción de combustibles fósiles, el Banco Mundial se apunta el oleoducto Chad-Camerún como un éxito. También apoyará la construcción de represas, que en todo caso se van a construir aunque no las apoye (como en el Narmada en la India, las Tres Gargantas en el Yangtze en la China). En el sudeste de Asia, en la cuenca del Mekong, hay un gran temor a la destrucción de sus pesquerías muy ricas y a la amenaza a la supervivencia de las poblaciones ribereñas, debido a las nuevas represas. La república de Laos se convertirá en proveedora de hidroelectricidad. La destrucción de pesquerías y de subsistencia humana ya se dio cuando Thailandia con dinero de Banco Mundial construyó una represa en el río Pak Mun, afluente del Mekong, y la pesca disminuyó muchísimo. Este caso viene muy a cuento porque fue uno de los estudiados por la Comisión Mundial sobre Represas, que criticó en su informe final publicado en el 2001 la técnica de evaluación de proyectos que se llama Análisis Costo-Beneficio.

En cualquier conflicto sobre un proyecto de inversión, ya sea una mina de hierro, de oro o de bauxita, una granja camaronera, una represa, una extracción de agua de un acuífero, una plantación de árboles, los grupos que se oponen, si son pobres, deben preferir en principio un método de toma de decisiones distinto del Análisis Costo-Beneficio porque sus propios intereses y valores sociales y sus propias vidas son relativamente baratos, al ser pobres. Por tanto, el cuestionamiento del Análisis Costo-Beneficio no proviene solamente de las dudas sobre la tasa de descuento que se aplique para actualizar costos y beneficios, ni tampoco únicamente de los dudosos métodos de valoración económica de las externalidades negativas o de los beneficios no monetarios, sino también, sobre todo, porque el reduccionismo crematístico va en perjuicio de los pobres.

La palabra «valor» no significa únicamente valor económico. Ya lo dijimos antes, al hablar de los muertos de Bhopal. «Todo necio, confunde valor y precio». Hay valores incommensurables, es decir, no se puede medir todo en las mismas unidades. Por ejemplo, la biodiversidad agrícola y la pesca tienen valor para la seguridad alimentaria local, este es un valor de subsistencia. También tienen un valor cultural porque están ligadas a la identidad local y a la manera local de comer. La biodiversidad puede también adquirir un valor crematístico, en un contrato de bioprospección. Otro ejemplo: los manglares que son destruidos por las camarónicas son valiosos en muchas dimensiones distintas, incluso tal vez hay algunos manglares sagrados en la India. Lo mismo se aplica a los valores del patrimonio cultural. ¿Cuáles son los valores de una maravilla como el templo de Kailash en Ellora? Un aspecto o dimensión del valor, el valor económico, puede ser revelado a través del método de contar el coste de los viajes de los turistas, también podríamos contar los costes en energía de biomasa de construir un tal monumento hace 1.200 años lo que sería interesante para arqueólogos e historiadores ambientales. Pero los valores religioso, artístico y cultural de ese templo no pueden contarse en unidades de energía o en unidades monetarias.

## EL SISTEMA DE CASTAS Y EL CONTROL DE LOS ACUÍFEROS EN LA INDIA

Como explicó Brinda Rao en un artículo en el primer número de *Ecología Política* en 1991, las plantaciones de caña de azúcar de Maharashtra y Gujarat intentan conseguir más y más agua (como ya lo hicieron en Morelos, México, en la época de Zapata), privando a las familias pobres del agua que necesitan para vivir. Las mujeres frecuentemente forman la vanguardia de los reclamos consiguientes.

Veamos aquí más a fondo este tema del control del agua de los acuíferos en la India. Básicamente existen tres sistemas de regadío: primero, el sistema tradicional de tanques en el sur de la India; segundo, el sistema basado en canales (como en el Punjab, de origen colonial); tercero, el sistema basado en aguas subterráneas, donde el agua es un recurso agotable. Precisa-

mente, es la supuesta escasez de agua en Gujarat lo que justifica las represas del Narmada.

La siguiente descripción de la irrigación basada en pozos en Gujarat (Hardiman, 2000) muestra cómo el uso rural del agua se asienta en las desigualdades de casta. La Ecología Política estudia los conflictos sociales sobre el uso de los recursos naturales y las cargas de la contaminación, en la India no pueden separarse tales conflictos del sistema de castas. Ya en la época británica, los terratenientes gozaban en Gujarat del derecho a extraer el agua subterránea de su propiedad, pero las técnicas de extracción de agua, basadas solamente en la energía de los bueyes, eran tales que los pozos nunca dejaban de producir agua, y hasta se desbordaban durante el monzón. Desde inicios del siglo XX y con gran ímpetu en los años 1970 a causa de la demanda de agua provocada por los cultivos comerciales de caña de azúcar y cereales de la «revolución verde», la excavación de pozos profundos ha sido facilitada por la existencia de bombas sumergibles que usan petróleo o electricidad como fuente de energía. Para conseguir agua, los agricultores deben cavar pozos cada vez más profundos y, para recuperar la inversión, tienen que obtener y vender más agua. En algunas regiones costeras, el círculo vicioso se ve agravado por el influjo del agua marina: entonces, el acuífero no solo se agota sino que se saliniza. El acceso al agua subterránea es aún más concentrado socialmente que el acceso a la tierra, y en Gujarat la casta más alta (los Partidars o los Rajputs, dependiendo del lugar) controlan el agua. Venden una parte, pero sólo a alguna gente seleccionada de las aldeas. De modo que la carencia de agua a causa de las externalidades negativas de su uso privado recae particularmente sobre mujeres de grupos inferiores.

Un impuesto sobre el agua ya fue descartado por los británicos, porque lo que se deseaba era la perforación de más pozos a fin de regar más tierra. El Estado discute ahora un sistema de licencias. La situación ecológica es diferente respecto a la época colonial, pero los intereses de las castas más altas de agricultores y campesinos continúan impidiendo que se grave fiscalmente el uso del agua. Según Hardiman, en Gujarat algunas ONG han tenido éxito en aprovechar las disputas entre castas para una mejor y más igualitaria gestión del agua. La ONG Utthan Mahiti, de Ahmedabad, motivó a las mujeres

Koli a defender su derecho al agua contra los Rajputs dominantes, apoyadas por políticos Partidars locales, tradicionales rivales de los Rajputs. Otro planteamiento es el del grupo religioso hindú Swadhyaya Parivar, en Gujarat y Maharashtra, que cuenta con dos millones de miembros, el cual enfatiza la igualdad (sólo para los hindúes) y el trabajo manual colectivo y voluntario para aumentar el nivel de la capa freática.

Bien sea que el agua esté disponible a través de pozos (como hemos visto) o a través de canales de riego, o incluso tanques de irrigación en el sur de India, el uso y el manejo del agua están determinados por las desigualdades de casta y género. Esta es también la tesis de David Mosse (1997) quien explica que, en las áreas de Tamil Nadu los tanques proveen la principal fuente de riego, son alimentados por las lluvias, pero a menudo están vinculados en sistemas más grandes. Hay un nivel de control suprapueblo. Los *zamindars* del agua continuaron durante el período colonial viendo los tanques como activos políticos para obsequiar, intercambiar y redistribuir, antes que como recursos de mercado para una agricultura de estilo capitalista. La irrigación dependía del mantenimiento de los tanques y de los canales de agua, los operadores de compuertas eran *dalits*, explotados pero también respaldados por los *zamindars*. Éstos frecuentemente distribuían el agua a algunos grupos, donándola a templos, centros de peregrinos, parientes y acreedores. Con el fin de este sistema de jefes locales, y la emergencia de castas campesinas dominantes dueñas de sus propias tierras, es cada vez más común que esos agricultores saquen el agua de los tanques usando sus propias bombas y tuberías. En el proceso, los operadores de compuertas *dalits* quedan apartados. De este modo los agricultores abusan del agua de los tanques de manera similar a aquellos que bombean el agua desde sus propios pozos en otras partes. Así que la imagen de un sistema equitativo de riego por tanques, bien manejado, basado en la religión, en el sur de la India, es negada por Mosse. De hecho, vemos que cuando la gente pobre, principalmente las mujeres pobres, no pueden satisfacer sus necesidades de agua a nivel local, sea para cultivos de subsistencia o incluso para sus necesidades domésticas, recurren al sistema judicial o a sus propias acciones directas con el apoyo de ONG. En conclusión, el acceso al agua constituye un reto igualitarista contra el sistema de castas.





Ahora bien, si el sistemas de castas significaba y significa en la India colonial y poscolonial el acceso desigual al agua, y también su agotamiento en algunas circunstancias, una agricultura capitalista ciertamente no implica la igualdad social (o de género), ni tampoco la conservación del agua.

## LA SUBSISTENCIA URBANA: DE SOWETO A CARTAGENA DE INDIAS

En el ámbito urbano, si la gestión de la demanda de agua implica precios mayores, eso produce protestas no sólo de las industrias sino también de la gente pobre. Por lo tanto, la gestión de la demanda del agua debería ir acompañada de la oferta gratuita de una cierta cantidad doméstica de agua. Veamos casos de África del Sur y de América Latina que son o serán relevantes también para la India. Son las enseñanzas adquiridas a partir del conflicto urbano de Cochabamba en Bolivia y de luchas similares. Son elementos de discusión corriente en esa gran red internacional sur-sur de movimientos locales contra la privatización del agua urbana.

En América Latina hay protestas contra los precios del agua y de la electricidad que los pobres no pueden pagar, una vez esos servicios son privatizados y puestos en manos de empresas extranjeras, muchas veces españolas. Los grupos ecologistas (el Instituto de Ecología Política de Chile, REDES de Uruguay) han desarrollado la idea de un *piso de dignidad* para indicar los requerimientos «dignos» de alimentos, espacio para vivir, agua, luz que todo el mundo necesita. Así, los ricos del mundo deben ajustar sus consumos a lo ecológicamente viable pero a los pobres no se les puede pedir mayores sacrificios, al contrario sus consumos deben aumentar. Para unos hay «techos» que no hay que sobrepasar, para otros «pisos» que hay que alcanzar.

Desde hace tiempo, el debate sobre la disponibilidad de recursos naturales y la desigualdad económica ha dado lugar a propuestas para asegurar la subsistencia de todos los humanos, por ejemplo en la obra de Josef Popper-Lynkeus de 1912. Hoy tales propuestas reaparecen al considerar que la Justicia Ambiental va más allá de la protesta por la distribución desproporcionada de los daños ambientales a ciertos grupos sociales, y

llega a significar un Derecho Humano básico a disponer de los recursos necesarios para la propia vida.

Así, en Sudáfrica se propone algo muy parecido a un «piso de dignidad» consistente en una *free lifeline* en zonas urbanas de 50 litros gratis de agua por persona y día y un kwh gratuito por vivienda o familia por día (Bond, 2002). La propuesta nace de tantos casos en que la gente pobre ve como le cortan la electricidad y el agua por no poder pagar las tarifas actuales. Eso ocurre en famosas barriadas pobres de Johannesburgo como Soweto y Alexandra que tanto lucharon contra la *apartheid*. Al mismo tiempo, la idea de una *free lifeline* pone en cuestión la política económica del gobierno de Sudáfrica orientada al sector de exportación de minerales y metales tan exigente en energía y agua, y también pone en cuestión los usos del agua que se quiere importar de Lesotho. Esas ideas motivaron la marcha popular de protesta de Alexandra a Sandton en Johannesburgo en agosto de 2002, durante la cumbre oficial de las Naciones Unidas que estaba dominada por las grandes empresas transnacionales. Esas ideas también están presentes en los debates en Mumbai sobre la seguridad económica y ecológica para la gente pobre.

Un año después de marchar con miles de personas en Johannesburgo, en septiembre de 2003 participé en una pequeña reunión de tres días en Cartagena en Colombia, sobre Derechos Humanos y Derechos Ambientales, previa a la asamblea anual de los Amigos de la Tierra. A ella asistió Duduzile Mphenyeke, una activista de Soweto. Así se forman las redes Sur-Sur: los miembros de la organización ecologista Censat-Agua Viva de Colombia la habían conocido en las reuniones de protesta en Johannesburgo en 2002. El mismo día en que Duduzile Mphenyeke habló, los barrios extramuros de Cartagena habían visto una noche de algaradas contra la compañía eléctrica. Una coincidencia. En Sudáfrica corta la luz la compañía pública Exkom, en Cartagena la Unión Fenosa (Fuerzas Eléctricas del Noroeste de España, Sociedad Anónima, conocida en América Latina como Unión Penosa). En Soweto al igual que en esos barrios de Cartagena llamados Nelson Mandela (otra coincidencia), El Pozón, Olaya Herrera y La Boquilla, la gente sale a la calle a protestar contra el corte de la electricidad. La prensa local notó el paralelo, una muestra de la globalización alternativa (*El Tiempo* (Caribe) 18 de septiembre de 2003). Los activistas de

Nelson Mandela explicaron que ese barrio de 50.000 personas había nacido de los desplazados por la violencia política, su líder local Libardo Hernández había sido asesinado en mayo de 2003.

En Cartagena de Indias (así se llama oficialmente esa ciudad: las Indias occidentales, claro está), los servicios de agua han sido privatizados y pertenecen a Aguas de Barcelona. Hoy en día si viajas por América Latina y eres de Barcelona, ya no te preguntan sólo por el fútbol o te cantan algo de Joan Manuel Serrat, ya no se acuerdan de las colectivizaciones del 1936 ni casi de los Juegos Olímpicos de 1992: hoy te preguntan por esa multinacional, Aguas de Barcelona. En Cartagena, han instalado nuevos contadores de agua conocidos como los «montoya» por lo rápido que corren.

Así, las propuestas de Sudáfrica sobre una *free lifeline* al igual que las de Sudamérica sobre un «piso de dignidad», al tiempo que aseguran los derechos humanos a la subsistencia ponen en duda que el crecimiento económico generalizado sea ecológicamente viable a la larga y solucione los problemas de pobreza más agudos. Todo eso es ciertamente relevante para la India.

## LA VISIBILIDAD SOCIAL DE LA CONTAMINACIÓN URBANA EN LA INDIA

El químico ambiental e historiador Peter Brimblecombe argumentó (Brimblecombe y Pfister, 1990) que las emisiones de dióxido de azufre normalmente provocan reacciones sociales porque salen de fuentes identificadas y visibles (centrales eléctricas de carbón, fundiciones) mientras otras formas de contaminación del aire (NOx y COV emitidos por autos, precursores de ozono troposférico) son más dispersas y aceptadas más pacíficamente. En otras palabras, la reacción contra el smog de Londres es normalmente más fuerte que contra el smog de Los Ángeles. Las «guerras de las chimeneas» del siglo XIX en Alemania tenían el mismo fundamento. El smog de Los Ángeles es producido por los autos que circulan por toda la conurbación: es difuso. La hipótesis de Brimblecombe ¿explica por qué no existe en casi ninguna parte un movimiento espontáneo contra los autos? ¿Ni tan solo en las ciudades donde la mayoría de la gente no tiene un auto? ¿Representa esto una oportunidad perdida para el ecologismo de los pobres? ¿Está cambiando la situación debido a la percepción de una creciente incidencia de asma infantil en las ciudades y a los movimientos (exitosos) contra el plomo en la gasolina?

En la India las autoridades coloniales dieron normas en Bombay y Calcuta ya en los años de 1860 para frenar la contaminación del aire. El problema era peor en Calcuta que en Mumbai debido a la falta de viento durante buena parte del año. A causa del fácil acceso al carbón de Raniganj, Calcuta experimentó un cambio negativo en la calidad de su atmósfera. Anderson (1996) aplica la hipótesis de Brimblecombe a Calcuta. Lo que importaba no eran los humos de la quema de leña y de estiércol en las casas pobres a lo largo y ancho de la ciudad, sino las nuevas fuentes fácilmente identificables de humo negro de las chimeneas de las fábricas de yute y también de los barcos de vapor. La oposición a esta contaminación visible explica la nueva legislación, promovida por la autoridad colonial con un apoyo social general. Sin embargo, no se puede dar por sentado el apoyo social contra la contaminación industrial. Una mejora ambiental, si se logra a costa de empeorar la distribución económica, tendrá la oposición de la gente pobre, como sucedió en las recientes campañas contra la contaminación industrial en Delhi.

FOTO ANUNCIO DE AGUAS  
DE BARCELONA

Los trabajadores sufrieron a partir de 1985 el cierre de plantas industriales en Delhi o el traslado de industrias fuera de sus límites por decisión de la Corte Suprema, bajo los auspicios del juez «verde», Kuldip Singh, a partir de la demanda entablada por M. C. Mehta contra las curtiembres que contaminaban el río. Fundiciones, fábricas de fertilizantes, siderurgías, fábricas de pulpa y papel, e incluso fábricas textiles, fueron cerradas por la Corte, cuyas decisiones se dirigían a instalaciones industriales visibles más que a fuentes difusas de contaminación. Se estipuló una compensación para la mano de obra desplazada pero decenas de miles de trabajadores no constaban en los registros oficiales por ser subcontratados.

Un empleado de la industria textil Swantantra Bharat se quejó así del desplazamiento de la fábrica fuera de la llamada «Región de la Capital Nacional» (NCR en sus siglas en inglés):

«¿En este mundo la división es entre ricos y pobres y son los pobres quienes deben morir porque son más baratos! Tendremos que trasladarnos a Tonk (el sitio nuevo) porque la ley es de los ricos... La administración es poderosa, el gobierno es de los ricos. Éste es un intento de echar a los pobres de la ciudad. La contaminación de la ciudad es vehicular, no industrial. ¿Cómo piensa el gobierno que un hombre pobre alimentará a su esposa y a su hijo? ... Estos sabios hombres intelectuales de la ley, Kuldip Singh y Saghir Ahmad nos han traído la ruina ... Al hacer lo que hizo Kuldip Singh, no pensó en los sectores más pobres de la sociedad. ¿Por qué es necesario salir de la NCR e ir a Tonk, donde todavía no hay nada? Con un toque de su pluma afectó a la vida de miles de personas que viven en tiempos difíciles» (Visvanathan, 1999, p. 17).

Para este empleado u otros como él en Delhi, al contrario de la hipótesis de Brimblecombe, la contaminación difusa provocada por los vehículos se había tornado mucho más visible que la contaminación de determinadas industrias. De hecho, en los últimos años el debate sobre el asma se volvió políticamente más relevante que el dióxido de azufre o que la contaminación del agua.

Las cifras de un índice combinado de contaminación mostraban que en Delhi más del 75 por ciento de la contaminación del aire era vehicular (del transporte privado y público, con más de 3 millones de vehículos, incluyendo los de dos

ruedas), el 12 por ciento era doméstico, el 10 por ciento industrial (de la cual la mayor parte corresponde a dos centrales termoeléctricas) (Visvanathan, 1999, p. 5). Sin embargo, las acciones oficiales se dirigieron hacia a las instalaciones industriales. Ahora, la nueva visibilidad social de la contaminación vehicular, alimentada por el desalojo de las industrias y por una fuerte campaña del Centro de Ciencia y Medio Ambiente, llevó a una nueva decisión de la Corte Suprema, el 28 de julio de 1998, de que todos los buses de la ciudad y los *autorikshaws* se convirtieran al uso de Gas Natural Comprimido (GNC) hasta el 31 de marzo de 2001. Llegado el día, hubo caos en Delhi debido a que la mayoría de los buses aún no se habían convertido. Hay un debate sobre si es mejor el uso del GNC, del DAUB (Diesel de Azufre Ultra Bajo) o del GLP (Gas Licuado de Petróleo, es decir, butano), pero al fin ahora en Delhi baja la contaminación vehicular.<sup>8</sup>

Uno puede preguntarse, ¿por qué no existe un movimiento de ciclistas y peatones contra los autos particulares, no sólo por la contaminación que éstos producen sino por su uso desproporcionado del espacio urbano? Esto, en ciudades donde la mayoría de la gente es pobre y no tiene auto, y tampoco tienen la expectativa de tenerlo. En las salas de exposiciones del FSM en Mumbai, algunos grupos urbanos comparten estas ideas. Mientras el uso de la bicicleta representa un lujo «pos-materialista» en las ciudades ricas, a lo mejor un placer dominicano para las familias dueñas de un auto, o un medio de transporte conveniente y sano de media distancia en las ciudades bien reguladas, ir en las ciudades de la India todos los días en bicicleta hasta el sitio de trabajo, entre el humo y las amenazas de los buses y autos particulares, es una obligación cotidiana de mucho riesgo, para muchos que no pueden pagar ni tan solo el bajo precio del transporte público.

La población mundial se cuadruplicó durante el siglo XX, alcanzando 6.000 millones en el año 2000. Tal vez crezca hasta 10.000 millones en el año 2050 y se estabilice entonces, aunque resulta difícil predecir la demografía humana. ¿Un mundo próspero contará en esa fecha con 5.000 millones de autos,

---

<sup>8</sup> Informe en India Today, 16 de abril 2001, páginas 52-57.



más de diez veces el número existente en el año 2000? ¿Será el siglo XXI el verdadero siglo del automóvil? ¿O su expansión encontrará límites ecológicos? Aunque prometan nuevas técnicas para reducir algunas formas de contaminación, como las pilas de combustión de hidrógeno, el hecho que la industria automotriz sea mundialmente un sector principal de la economía en crecimiento implica, sin necesidad de mucha más investigación, que sea totalmente imposible disminuir los insumos energéticos y materiales en la economía. ¿Cuáles serán las consecuencias de la extensión a todo el planeta de esta tecnología en términos de patrones de asentamiento, consumo de energía, contaminación del aire y cambio climático?

El automóvil es un elemento central de la transferencia tecnológica de los países ricos hacia los países pobres. Como explica el periodista ambiental Daryl D'Monte, la inversión urbana en Mumbai ha estado determinada por «la regla del 9 por ciento». Las autopistas están dedicadas al nueve por ciento de las familias, los que poseen autos. «En la mayoría de las ciudades quienes toman las decisiones han aprobado la construcción a gran escala de pasos elevados y la ampliación de calles, ignorando los aspectos más básicos, a saber: que más autos significan más contaminación, y a menos que se frene el crecimiento del tráfico vehicular, la congestión y los cuellos de botella seguirán siendo aspectos prominentes de la India urbana» (Indian People's Tribunal, 2001, p. 1).

## DEMOGRAFÍA, NEOMALTHUSIANISMO Y LIBERTAD DE LAS MUJERES

Los grupos de liberación de las mujeres están muy presentes en el FSM de Mumbai. Excepto en algunas culturas tribales, las mujeres son maltratadas en la India. El sistema de castas es horrible para la libertad de las mujeres. También la tensión entre religiones. La sexualidad de las mujeres ha de estar vigilada, para lograr que cada quien se case con su cada quien. El control de los matrimonios ha impedido al amor libre. No es algo extraño en otros lugares del mundo, en otras épocas. Pero es algo ya demasiado antiguo.

Ramachandra Guha, que vive en Bangalore, me ha regalado su nuevo libro publicado en enero del 2004, *The Last Liberal and other Essays*. Es una colección de biografías, incluye la de Dharma Kumar, la directora de la *Cambridge Economic History of India*, quien era un *esprit fort* ya a edad temprana. Cuando, siendo adolescente, la llevaron al internado de Elphinstone College, en Bombay, a principios de los años 1940, le pidieron el primer día que en la ficha de inscripción pusiera su religión y otras informaciones personales. Primero probó poner «atea» y «sin religión» pero esas descripciones no eran permitidas. Escribió después, «neomalthusiana» (Guha, 2004, p. 168). Perteneciente a una familia intelectual de Madras tal vez había oído hablar de los miembros de la Liga Neomalthusiana activa aún en la década de 1920 (Caldwell, 1998).

Ese neomalthusianismo histórico, estrechamente ligado al feminismo, no puede dejarse de lado. La población de la India ha crecido enormemente. Hay aún dificultades sociales en la India para la aceptación del control de natalidad. Por ejemplo, las campañas fracasadas y contraproducentes de esterilización masculina con Indira Gandhi en la década de 1970, y actualmente el terrible desbalance por género y la evidencia por tanto de infanticidios femeninos en algunos estados del país.

Hace falta recordar la verdadera historia del neomalthusianismo de 1900, radical y feminista, que nunca llegó con fuerza suficiente a la India. Hoy, la palabra neomalthusianismo todavía despierta la inquina de los movimientos nacionalistas, de algunas iglesias o confesiones religiosas, de algunos marxistas-leninistas residuales y de bastantes economistas. Entre éstos, sobre todo los seguidores de Julian Simon quienes predi-

can el crecimiento de la población. Otros economistas, como el sueco Knut Wicksell hace cien años, han sido partidarios del neomalthusianismo.

El propio Malthus, muy reaccionario, pensaba que mejorar la situación de los pobres era trabajo perdido porque inmediatamente responderían con un aumento de la población. Los neomalthusianos de 1900 pensaron que Malthus se había equivocado, en el siguiente sentido. Los pobres debían tomar su propia demografía en sus manos, por así decir, convirtiendo el crecimiento exponencial previsto por Malthus en un crecimiento logístico. Debían hacerlo voluntariamente, para la mejor crianza de sus hijos, para que las mujeres fueran más libres, para no producir descendencia abundante que iría como «carne de cañón» a los ejércitos o como proletarios famélicos a las fábricas, para evitar que un día faltaran recursos naturales en un mundo superpoblado. Los frenos al aumento de la población no serían los que Malthus imaginaba, por un lado guerras, hambres y pestes, y por otro, la abstinencia sexual y los matrimonios tardíos. Los remedios serían las prácticas anticonceptivas, y la idea

poderosa de que las mujeres podían elegir el número de hijos que quisieran tener. Ese movimiento en Europa y en varios países de América (norte y sur) tuvo éxito ya hace cien años. En diversos países tuvo que enfrentarse a la oposición del Estado y de la Iglesia católica.

Hoy, en círculos izquierdistas en la India, algunos todavía recuerdan más las frases negativas de Lenin en 1913 contra el movimiento neomalthusiano de 1900 que los discursos neomalthusianos de Emma Goldman. Los críticos contra el neomalthusianismo olvidan el pasado. No conocen la historia del neomalthusianismo, ese movimiento exitoso en Europa, aunque perseguido, por la «procreación consciente». Creen que sus representantes son autores Paul Ehrlich o Garrett Hardin que se dieron a conocer en este campo recién en 1968. Definen el neomalthusianismo como una doctrina que ve en el exceso de población humana la razón principal de la escasez de recursos. El neomalthusianismo, sostienen, no tiene en cuenta las diferencias en el consumo de recursos entre ricos y pobres, y atribuye la pobreza, no a la desigualdad social, sino a la exce-

### Malthusianismo, Neomalthusianismos y Antimalthusianismo

Malthus, 1798	La población crece exponencialmente, a menos que haya frenos castastróficos o frenos sociales (abstinencia sexual, matrimonios tardíos). Crisis de subsistencias, por rendimiento decrecientes en la agricultura.
Neomalthusianismo europeo y americano, hacia 1900	La población debe controlar voluntariamente su crecimiento. «Procreación consciente», feminismo y libertad de las mujeres, antimilitarismo. Propaganda de métodos anticonceptivos contra las prohibiciones del Estado y la(s) Iglesias(s).
Neomalthusianismo internacional, tras 1970	Los estados y también los organismos internacionales deben intervenir desde arriba para imponer restricciones forzosas a la natalidad. La pobreza y el deterioro ambiental se atribuyen sobre todo a la presión demográfica.
Antimalthusianismo	No hay problema de escasez de recursos. No hay rendimientos decrecientes. No importa que la población humana aumente, eso incluso es bueno para la economía.

siva presión demográfica. Critican que los neomalthusianos impongan a la fuerza el control de natalidad, incluso sin el consentimiento de las personas.

Para demostrar que no hay exceso de población, se apela a veces al concepto de «huella ecológica» (que es un índice que básicamente traduce distintas formas de energía: de la alimentación, otra biomasa y los combustibles fósiles, en hectáreas). Así se dice con razón que el ciudadano medio de la India tiene una huella ecológica de 0,5 has. mientras que un europeo tiene 3 has y un estadounidense tiene 4 has. Ahora bien, como la densidad en la India es ya de tres personas por hectárea, comprobamos que su huella ecológica agregada es ya mayor que su territorio. Así pues, el análisis en términos de la huella ecológica no permite concluir que la presión demográfica sobre el medio ambiente sea un «mito» (Rao, 1994). Los canadienses tienen per cápita una huella ecológica mucho mayor que los ciudadanos de la India, pero Canadá tiene una huella ecológica agregada menor que el propio territorio. En la India no es así, tampoco en la superpoblada Bangladesh. Naturalmente, si la India sigue aumentando no sólo su población sino sobre todo su huella ecológica per cápita, como va a ocurrir, entonces su presión sobre los recursos mundiales aumentará más y más. El análisis de la huella ecológica revela la importancia del consumo per cápita y *también* de la densidad de población. Al contrario de lo que argumentan diversos autores (Patricia Hynes en Silliman y King, 1999; D'Souza, 2003) no permite llegar a conclusiones antimalthusianas.

La transición demográfica en la India se está dando ya, pero está dificultada por la falta de libertad de las mujeres. La transición demográfica no es un proceso automático que se produce cuando las familias dejan de ver los niños como bienes de inversión (fuerza de trabajo) y los ven como costosos bienes de consumo duradero. La transición demográfica es un proceso que nace de la propia reflexión de los humanos y que es facilitada o dificultada por las estructuras sociales. Eso es patente en la India, donde distintos estados tienen distintas trayectorias demográficas. El caso de Kerala es conocido pero no es único. En general, la población de los estados del Norte crece más que la del Sur.

Hay en la India además un peligro adicional, la competencia política entre religiones y hasta entre castas (muy pre-

sentes políticamente aunque pierdan importancia en la división del trabajo y en la asignación de recursos naturales), puede llevar a exhortaciones a una mayor natalidad. Eso ocurría entre Francia y Alemania hace ochenta años, aunque la población no hacía mucho caso a los estados que pedían más soldados. En Brasil se produjo la transición demográfica aunque la dictadura militar desde 1964 pidió durante veinte años insistentemente una mayor natalidad para colonizar la Amazonía. Los fascismos han sido siempre poblacionistas. Esperemos que en la India hombres y mujeres se comporten como buenos neomalthusianos. Eso a pesar de que el control de natalidad, con los valores sociales aún imperantes en bastantes regiones de la India, conduce a una terrible discriminación contra las niñas. Hay que cambiar los valores, precisamente mediante el ejercicio de la libertad reproductiva de las mujeres.

## LA RELIGIÓN Y LA POLÍTICA

Que la religión y la política van juntas, ocurre también en Europa. A veces con virulencia extrema, como en la España de Franco. El nombre oficial de la guerra civil fue la Cruzada de Liberación. Puede parecer extraño a ojos hindúes o musulmanes, pero ha habido y tal vez aún hay en España violentos grupúsculos políticos que se llaman «guerrilleros de Cristo Rey». Sectas o grupos mayores como el Opus Dei o la Asociación Católica Nacional de Propagandistas han tenido grandísima importancia política. Son lamentables hechos de la vida real.

Hay partidos cristiano demócratas en Europa, más o menos fervientes. Hay también partidos laicos. Todo eso se parece a la situación en la India, donde el BJP es un partido hindú-demócrata (por usar un término análogo a cristiano-demócrata) y el Congreso es un partido laico, como lo era Nehru («secularista», se dice en la India). Fueron los antecesores del BJP los que mataron a Gandhi, quien tenía la fe hindú pero que era pluralista en religión. Él exhortaba a los cristianos a ser buenos cristianos, a los musulmanes a ser buenos musulmanes, a los hindúes a ser buenos hindúes. Gandhi se lamentaba al final de su vida de la partición de la India poscolonial entre dos estados, y de las matanzas entre hindúes y musulmanes. En cambio, sus asesinos querían una India hinduista. Los ac-



tuales gobernantes del BJP han hecho carreras políticas basadas en el fanatismo hinduista aunque se mueven dentro del respeto a la democracia electoral y parlamentaria y en el respeto obligado a la Constitución que es «secularista». Puede haber una reacción contraria a ese fanatismo hindú en las elecciones de abril-mayo de 2004, especialmente contra L.K. Advani, el viceprimer ministro.

El lenguaje del crecimiento económico es compartido por el BJP y por el Congreso. Las reformas económicas que agilizan la inversión privadas fueron introducidas por un gobierno del Congreso, hacia 1990, con la notable influencia del ministro Manmohan Singh. Les separa el uso de la religión en la política, como ocurre o ocurría en Europa entre la democraciacristiana y los socialdemócratas laicos. También se debaten otras cuestiones, por ejemplo la red de seguridad social en un país donde todavía no existen en general pensiones de ancianidad, seguro de enfermedad, seguro de desempleo.

Hay buenos economistas ecológicos en la India pero carecen de influencia política. No hay debate sobre economía y ecología a menos que sucedan accidentes. Esa falta de debate es decepcionante porque la economía de Gandhi, expuesta por él mismo o interpretada más sistemáticamente por Kumarappa en su «Economía de la Permanencia», ha tenido gran influen-

cia mundial en el ecologismo y en la economía ecológica. En la India, la economía de Gandhi ya fue dejada de lado con Nehru y Mahalanobis, y más todavía a partir de los años 1990.

La presencia en Mumbai del Foro Social Mundial ha llevado a una cierta discusión sobre economía y ecología. Por ejemplo, Rajni Bakshi escribe en el *Times of India* (20/1/04): «La riqueza real consiste en el capital natural que estará disponible indefinidamente, eso debe incluir no solamente los bosques, los océanos, el aire, el agua dulce y la vegetación sino también una población saludable, bien alimentada y con buenas viviendas. Entonces podríamos adoptar un modelo de crecimiento que no se base meramente en los bienes producidos e intercambiados sino en la renovación de los recursos naturales y en un bienestar social auténtico. Eso significa que hay que sustituir el concepto de Producto Nacional bruto por un concepto como Indicadores de Progreso Genuino...».

Pero el argumento que manda en la vida pública y dominará la campaña electoral es el crecimiento económico. Ni tan sólo ha llegado aún a la India la retórica de la ecoeficiencia, las soluciones *win-win*, los ecoimpuestos para lograr la desmaterialización de la economía. Ciertamente, el crecimiento económico soluciona algunos problemas ambientales. La contaminación vehicular en Delhi ha disminuido, pueden sin duda remediarse

algunos de los males causados por la minería, pero otros daños crecerán. Me sorprende que en las carreteras de la India se vean aún anuncios de la industria del asbestos o amianto (Dutta, 2003). En el FSM vemos organizaciones que protestan contra la fluorosis, critican la industria nuclear, defienden los derechos de peatones y ciclistas contra los atropellos. No hay señal alguna que el gobierno de la India se tome en serio el efecto invernadero en su política internacional a pesar de los esfuerzos que hizo y las razones que dio Anil Agarwal. Las administraciones públicas no promueven la contabilidad de flujos de materiales y energía para construir indicadores que puedan hacer frente políticamente al PNB. Domina la euforia del crecimiento económico. La pobreza disminuirá por *trickle down*, no por redistribución. La ecología no importa. Corramos hacia adelante sin pensar, mientras dure el combustible (fósil). ¿Gandhi está muerto?

El partido del Congreso por lo menos tiene que hablar bien de Gandhi, aunque lo haya abandonado hace mucho. Pero el BJP tiene estrechos lazos con la vieja organización fanática hindú RSS y con la nueva organización VHP (Katju, 2003). El BJP tiene un líder, Atal Bihari Vajpayee, que aparece ventajosamente como moderado aunque con el handicap electoral de tener ya 80 años. Su segundo, L. K. Advani, tiene una biografía de fanático, promotor de la destrucción de la mezquita de Babri en el diciembre de 1992 en Adyodhya para reconstruir el antiguo templo de Ram. El BJP juega la carta del crecimiento económico pero es bien capaz de apelar a los sentimientos religiosos. Promueve una interpretación de la historia de la India por la cual tal vez pague un cierto precio político en las elecciones, pues tanto el pluralismo religioso (de Gandhi) como el laicismo (de Nehru) han dejado poso, y además alguna gente se alarma por la peligrosa mezcla de religión y política. Los musulmanes que votan, deberían lógicamente votar en contra del BJP, también los *dalits*. Pero hay mucha abstención electoral, también hay mucho clientelismo local.

La religión ha matado, sigue matando y puede matar más. Sin reparar en peligros sino atizándolos, el BJP hizo poner el retrato de Damodar Vinayak Savarkar en el Parlamento en Nueva Delhi, aunque él fue un ideólogo del extremismo hindú y amigo de los asesinos de Gandhi (Menon, 2003). Tanto Salman Rushdie como Talmina Nasrin fueron vilipendiados



por grupos radicales musulmanes en sus respectivas visitas a Mumbai y Kolkata en enero de 2004. Al mismo tiempo, un libro con el título *Shivaji: Hindu king in islamic India* (de James Laine, publicado por Oxford University Press en 2003) fue prohibido en Maharashtra por su falta de respeto hacia ese histórico héroe hindú, y los archivos donde el autor había trabajado, el Bhandarkar Oriental Research Institute en Pune, fueron invadidos y estropeados por una turba de fanáticos protegidos por el poder, el 5 de enero de 2004. Hubo pocas protestas contra ese ataque a la libertad de expresión, no está el horno para bollos. Shivaji había guerreado contra invasores musulmanes, su nombre es ahora el del aeropuerto de Mumbai y el de la principal estación de ferrocarril de Mumbai, sus estatuas están en Maharashtra por todas partes. Un importante partido político de Mumbai es Shiv Shena, significa «el ejército de Shivaji».

La historia se usa para la política en todas partes. Vean el Cid Campeador. Vean Juana de Arco. Y si la religión mata, el laicismo puede adquirir una fuerza casi religiosa en su intensidad. Una sorpresa agradable en 2004 ha sido el apoyo en Francia de los inmigrantes Sikh (que religiosamente llevan turbante) al uso de los pañuelos islámicos que algunas muchachas llevan o quieren llevar en las escuelas. Es decir, no hay por qué ensañarse en contra de la mezcla de política y de religión hindú por el BJP. Pero hay que insistir que en la India la religión



es usada sobre todo por ese partido, el BJP, que precisamente carece de raíces gandhianas. Al contrario, es un partido nacido contra Gandhi. Alejado del pluralismo religioso de Gandhi, alejado también del laicismo de Nehru, el BJP usa y predica lo que se llama Hindutva, es decir un nacionalismo religioso-cultural. Incluso los *dalits* a veces son atraídos por el fanatismo hindú, como parece haber ocurrido en la matanza de Gujarat en 2002, aunque su verdadera línea es estar fuera de la política religiosa, o la conversión al budismo (el *Times of India* anuncia, 25/1/04, que 250 *dalits* se han convertido al budismo en presencia del nieto del Dr Ambedkar).

En la economía de la India se copia lo de fuera pero con una escala mucho mayor: veinte nuevas grandes centrales nucleares además de un reactor rápido de plutonio, enormes trasvases de agua, ciudades que serán las mayores del mundo... El movimiento ecologista ha sido fuerte en la India en los últimos treinta años. En el FSM de Mumbai hay muestras de esa fuerza y diversidad. También hay, claro está, muchos retratos de Gandhi. Hay muchos esfuerzos de origen o inspiración gandhiana en las aldeas y pueblos de la India, guardando las propias semillas, cosechando agua, hilando y tejiendo la propia ropa, usando la energía solar de nuevas formas. Pero nadie plantea una alternativa general, otro modelo económico viable. Hay éxitos del ecologismo de los pobres en el manejo forestal, una vez que la política oficial cambió (después del movimiento Chipko) hacia el Joint Forest Management. Ha habido también éxitos en frenar las camaroneras, en preservar tierras tribales, con la ayuda de la Corte Suprema. Pero la India está renunciando, más y más cada día que pasa, a promover interna e internacionalmente una economía ecológica. Las prácticas locales de economía gandhiana sostenible existen, pero se convierten en pequeños adornos posmodernos. Haz si quieres agroecología tradicional y recoge agua de lluvia, yo mando mientras tanto construir otra nueva represa de mil megawatts.

El resultado es incierto. Por un lado el crecimiento económico del 7 u 8 por ciento al año, un crecimiento que se siente inmediatamente en las calles urbanas y rutas rurales, y que si se mantiene, aliviará a la larga la situación de los más pobres. Eso es algo realmente deseable porque la pobreza es cruelísima. Por ejemplo, la India recibe ahora barcos extran-

jeros para desguazarlos (en lugares como Alang, en la costa occidental). Es decir, los países ricos envían barcos de desecho, inservibles cuyos elementos de algún valor son recuperados por legiones de trabajadores mal pagados que trabajan en las propias playas. Esos barcos están llenos de residuos tóxicos, metales pesados. Si la India mejora su nivel económico, ese trabajo ya no resultará rentable. El camino de la industrialización provocará otros impactos ecológicos a distintas escalas y nuevos conflictos, pero el crecimiento económico corregirá algunas de las formas de contaminación más asociadas con la pobreza. Da miedo pensar en accidentes nucleares. La India demandará más y más gas y petróleo, ella misma no tiene apenas disponibilidad. Eso le puede llevar a una política internacional agresiva con el acicate además de la situación de Cachemira y del capital político interno que se gana con posturas antimusulmanas.

El predominio de una ideología del crecimiento económico basado en las tecnologías industriales probadas (más fordismo que posfordismo, más combustibles fósiles que energía solar), la renuncia a liderar una posición internacional exigiendo el reconocimiento de la «deuda ecológica» de los países ricos por sus emisiones desproporcionadas de gases de efecto invernadero, el abandono y desprecio por la agricultura tradicional sin ningún ánimo general de conservar lo que de bueno tiene, los grandes proyectos de obras públicas en una escala mucho mayor que la de Nehru, y la legitimidad política que el fanatismo hinduista ha obtenido electoralmente en los últimos años, todo eso lleva a la conclusión que, en la India, Gandhi está moribundo por ahora. Pero puede ser que la alianza «secularista» contra los excesos del fanatismo hindú (como la matanza de Gujarat de 2002), más la memoria de una India que había tenido peso internacional del lado de la paz como en la época de Nehru, y además los continuos conflictos ecológicos externos e internos motivados por un modelo económico industrialista en la escala enorme de la India, lleven a una derrota del BJP en las elecciones de abril-mayo de 2004, y por tanto a una situación más animadora que la que aquí describo.

Mumbai-Barcelona  
enero-abril 2004

## BIBLIOGRAFÍA

- AHMED, F. (1997), *In defence of land and livelihood. Coastal communities and the shrimp industry in Asia*, Consumers' Association of Penang, InterPares, Sierra Club of Canada. Ottawa and Penang.
- ANDERSON, M.R. (1996), The conquest of smoke: legislation and pollution in colonial Calcutta, en D. Arnold y R. Guha, eds., *Nature, Culture and Imperialism: Essays on the Environmental History of South Asia*, Oxford U.P., Delhi.
- BATHIA, B. (2001), Jadugoda: Fighting an invisible enemy, *The Hindu Survey of the Environment 2001*, Chennai.
- BERTELL, R. y G. TOGNONI (1996), International Medical Commission, Bhopal: a model for the future, *The National Medical Journal of India*, 9(2), pp. 86-91.
- BOND, Patrick (2002), *Unsustainable South Africa*, Merlin Press, London.
- BRIMBLECOMBE, P. y Ch. PFISTER eds. (1990), *The Silent Countdown: Essays in European Environmental History*, Springer, Berlin.
- CALDWELL, John C. (1998), Malthus and the Third World: the pivotal role of India, Conference on Malthus and his Legacy: 200 Years of the Population Debate, Canberra 17-18 septiembre.
- CASI, Velippalayam, Nagapattinam, Tamil Nadu (2004), *Struggles against Shrimp Industries and the Role of the Campaign against Shrimp Industries. An Update*, enero.
- CHACÓN, Raúl (2002), «El nacimiento del ecologismo popular en el Perú, o la lucha sin fin de las comunidades de Vicco y San Mateo», *Ecología Política*, 24, pp. 113-127.
- (2003), «El caso Yanacocha: crónica de la lucha frente a una contaminación minera inevitable», *Ecología Política*, 26, pp. 51-61.
- DAS, Vidhya (2003), «Democratic Governance in Tribal Regions—a Distant Dream», *Economic and Political Weekly*, 18 octubre pp. 4429-4432.
- DEMBO, D., W. MOREHOUSE y L. WYKLE (1990), *Abuse of power: social performance of multinational corporations: the case of Union Carbide*, New Horizons Press, New York.
- DIVAN, S. y A. ROSENCRANZ (2001), *Environmental Law and Policy in India: Cases, Materials and Statutes*, Oxford U.P., Delhi.
- D'SOUZA, Rohan (2003), Environmental Discourse and Environmental Politics, in Smitu Kothari, Imtiaz Ahmad and Helmut Reifeld, *The Value of Nature. Ecological Politics in India*. Konrad Adenauer Stiftung, Rainbow Publishers, Delhi.
- (2003), Supply-side hydrology in India, *Economic and Political Weekly*, 6-12 septiembre.
- DUTTA, M. (2003), Controlling use of asbestos — India's dubious stand, *Economic and Political Weekly*, 27 diciembre.
- GUHA, Ramachandra (2000), *Savaging the Civilized. Verrier Elwin, his Tribals and India*, Oxford U.P., New Delhi.
- (2004), *The Last Liberal and other Essays*, Permanent Black, New Delhi.
- HARDIMAN, D. (2000), *The politics of water: well irrigation in Western India* (Seminar on Environment and Development, Yale University, 14 Febrero).
- Indian People's Tribunal on Environment and Human Rights (2001), *An enquiry into the Bandra Worli Sea Link Project*, Mumbai, julio.
- LENIN, V.I. (1950), «The Working Class and Neo-Malthusianism», *Pravda*, 29 June 1913, en *Women and Communism*, Lawrence and Wishart, London.
- KATJU, Manjari (2003), *Vishva Hindu Parishad and Indian Politics*, Orient Longman, Hyderabad.
- MENON, M. (2001), Kashipur: bullets for bauxite, *The Hindu Survey of the Environment 2001*, Chennai.
- MENON, Parvati (2003), crítica del libro de A.G. Noorani, *Savarkar and Hindutva: the Godse connection*, Leftwork Books, New Delhi, 2003, en *The Hindu*, 16 diciembre.
- MOREHOUSE, W. y M. ARUN SUBRAMANIAN (1986), *The Bhopal tragedy: What really happened and what it means for American workers and communities at risk*. A preliminary report for the Citizens' Commission on Bhopal, Council on International and Public Affairs, Nueva York.
- MOSSE, D. (1997), The symbolic making of a common property resource: history, ecology and locality in a tank-irrigated landscape in South India, *Development and Change*, 28(3).
- MURADIAN, Roldán, Joan MARTÍNEZ-ALIER, Humberto CORREA (2003), «International capital versus local population: the environmental conflicts of the Tambogrande mining project», Perú, *Society and Natural Resources*, 16.
- RAO, Mohan (1994), «An imagined reality. Malthusianism, neo-Malthusianism and population myth», *Economic and Political Weekly*, 29(5), 29 enero.

SAMATA (2003), *Surviving a mine field. A landmark Supreme Court judgement restoring the rights of tribals*. Hyderabad, enero.

SANGVAI, Sanjay (2002), *The River and Life. People's struggle in the Narmada Valley*, Earthcare Books, Mumbai y Kolkata, segunda edición.

SHARMA, Mukul (2001), *Landscapes and Lives. Environmental Dispatches on Rural India*, Oxford U.P., New Delhi.

SILLIMAN, J. y Y. KING eds. (1999), *Dangerous interseccions: Feminist*

*perspectives on population, environment and development*, South End Press, Cambridge MA.

VISVANATHAN, S. (1997), *A Carnival for Science: Essays on science, technology and development*, Oxford U.P., Delhi.

VISVANATHAN, S. (1999), «Environmental pollution in Delhi», Carnegie Council Project on Environmental Values, Nueva York.

VIVEKANANDAN, V. y J. KURIEN (1998), «Aquaculture. Where greed overrides need», *The Hindu Survey of the Environment*, Chennai.

## La revista ***Ecología Política*** en América Latina

Números actuales y atrasados disponibles en

### COLOMBIA

Siglo del Hombre

Avda. 32, N° 25-46/50

Tels. 337 94 60 - 344 00 42 - Fax 337 76 65

Santa Fé de Bogotá

edicionsiglo@007mundo.com

### ECUADOR

Libri Mundi

Juan León Mera, 851 - P.O. Box 17-01

Tel. 52 16 06 -3029 Quito

librimu@librimundi.com.ec

### GUATEMALA

Sophos

Avenida La Reforma 13-89, Zona 10

El Portal - Local 1

Tels. 332 32 42 - \*331 63 11 - \*334 67 97

Fax 334 68 01 - Guatemala

sophos@gold.guate.net

### MÉXICO

Editorial Juventud SA de CV

Herodoto, N° 42 - Tel. 203 97 49

Colonia Anzures

11590 México, D. F.

juventud.mex@ghmmexico.com

### PUERTO RICO

Merino y Sánchez

Avda. Las Palmas 1.108, Pda 18

Tel. 723 78 27

03938-0024 San Juan

merinoysanchez@excite.com

### VENEZUELA

Euroamericana de ediciones

Avda. Francisco Solano

Edif. Lourdes, piso 4, ofic. 11 - Sabana Grande

Tels. 761 22 89 - 763 02 63

Fax 762 63 58 - Aptdo. de Correos 76296

1070 Caracas - Venezuela

warpediciones@cantere.net.

# Otra África es posible, otro mundo es posible

**Edmundo Sepa Bonaba\***

Uno de los aspectos que más me llamaron la atención cuando nació el movimiento altermundialista, fue constatar que en la difusión de la campaña *otro mundo es posible*, apenas se hacía referencia a África. Pasé mucho tiempo preguntándome el porqué de esta falta de mención y referencias explícitas al continente africano, lo que me llevó acto seguido, a la búsqueda de una explicación convincente respecto a un hecho que para mí era especial motivo de preocupación.

Pronto encontré una primera respuesta, que no era otra sino la reducidísima presencia africana en el primer Foro Social Mundial de Porto Alegre (Brasil) —año 2000— que no pasaba de quince personas, poquísimas, en comparación con el alud de representantes procedentes de otros continentes. Pero estas quince personas supieron captar en toda su dimensión la consigna y el mensaje esperanzador que, para los *damnés de la terre*,<sup>1</sup> entre los cuales aparecían los pueblos africanos en lugar muy destacado, podía suponer como arma de lucha y recuperación de su autoestima. Así que haciéndola suya, decidieron erigirse en sus portadores y adoptarlo como instrumento de movilización y sensibilización contra la desesperación, la resignación, la impotencia y por la recuperación de la dignidad de los pueblos marginados, para transmitirlo al resto de africanas y de africanos que, aún deseándolo, ni siquiera habían adquirido conocimiento de su existencia.



José Bové, Aminata Dramane Traoré, Taoufik Ben Abadía, participantes en el Foro Social Africano.

Con esta premisa y, siempre animados por Aminata Dramane Traoré,<sup>2</sup> convocaron un primer encuentro entre los días 5 y 9 de enero de 2001 en Bamako con la finalidad de constituir el Foro Social Africano (FSA). De este modo, el Foro Social Mundial se hacía presente también en el continente africano, por lo que, la consigna o el mensaje no podían ser otros: «Otro mundo es posible. Otra África es posible».

Mis esfuerzos de búsqueda de información respecto a la poca presencia africana en el Foro Social Mundial encontraron sus primeros frutos, gracias a las nuevas tecnologías de la información, que me permitieron contactar, sin apenas dificultades, con la señora Dramane Traoré, hacia mediados del año 2001, es decir, poco después de celebrado el primer Foro Social Africano y el segundo FSM, que es tanto como decir que con el Foro Social Africano, dada su condición de *alma mater* del mismo —nunca mejor dicho— y seis meses antes de la celebración de segundo FSA.

Le manifesté mi deseo de colaborar y participar en la puesta en marcha de esta nueva experiencia panafricanista, solicitando intervenir en la segunda edición del FSA, con una reflexión sobre el papel que podría desempeñar la diáspora africana en la misma; pues considero que no debería faltar en la construc-

\* Edmundo Sepa Bonaba es sociólogo y presidente de ETANE.

<sup>1</sup> Expresión acuñada por Frank Fanon en los años sesenta.

<sup>2</sup> Empresaria, ex ministra de Cultura y Turismo de Malí.

ción de este nuevo pilar de lucha y esperanza para los pueblos africanos. A partir de entonces, quedó establecida una línea de comunicación permanente con Aminata D. Traoré.

Problemas de última hora me impidieron asistir al segundo Foro Social Africano, cuya celebración tuvo lugar en Addis Abeba (capital de Etiopía), durante los días 5 al 9 de enero de 2002; nada más y nada menos que en la sede de la antigua Organización de la Unidad Africana, reconvertida ahora en Unión Africana. Pero Aminata me facilitó la documentación que había servido de base para su celebración, incluido el texto del discurso que dirigió su entonces Secretario General Amara Essy, a los asistentes y las asistentes, así como la declaración final del Foro, que no era otra sino la ratificación de la consensuada el año anterior, con motivo del primer Foro celebrado en Bamako, ciudad de la que tomó su nombre

### RAZONES DE LA ESCASA PRESENCIA AFRICANA EN EL FSM

Resuelta la primera incógnita, el siguiente paso era encontrar la explicación a la reducida presencia africana en el Foro Social Mundial. En este caso, la cosa fue mucho más fácil, como podemos ver seguidamente.

En las democracias de los países industrializados, las ONGD y demás entidades de solidaridad, suelen obtener su financiación por cinco vías:

- Las subvenciones directas o indirectas de las administraciones públicas.
- Los patrocinadores, fundamentalmente empresas privadas.
- Las cuotas y donaciones de sus socios y simpatizantes.
- Las ventas de sus productos, mediante el llamado *merchandising*.
- Los ingresos por servicios prestados, en los casos en que se llega a adquirir la suficiente capacidad operativa como para convertirse en prestatarios de atención ciudadana.

En todos los casos se trata de entidades que forman parte de la estructura organizativa de los respectivos estados. Tienen su rol político y social bien definido. Están protegidas por la

ley y gozan del estatus de no lucrativas, una circunstancia que las obliga a reinvertir los fondos que vayan recaudando, ya sea mediante la creación de nuevos servicios, el incremento de sus actividades o la generación de nuevas.

En el caso africano, con unos estados fallidos y en bancarrota, unos gobernantes que, en la mayoría de casos, han monopolizado y se han apropiado de todas las formas de ejercicio de la soberanía popular, confiscado la propiedad pública para su uso exclusivo, en una clara expresión de su falta de compromiso con sus gobernados; en los presupuestos jamás aparece mencionado un capítulo dedicado a la financiación de las ONGD,<sup>3</sup> al no estar reconocidas como parte de la estructura del Estado, como ocurre en Occidente. Es más, en muchos casos son percibidas por los gobernantes como hostiles. Para colmo, las empresas que podrían realizar donaciones, son las multinacionales que se dedican a expoliar el continente y, generalmente acostumbran a repatriar sus beneficios hacia sus casas matrices.

Hablar de cuotas y donaciones de asociados y asociadas en poblaciones cuya mayoría de miembros viven por debajo del umbral de la pobreza, es, cuando menos, una burla. La recaudación por vía del *merchandising*, apenas existe en los términos que la conocemos en Europa, aunque comienza a introducirse lentamente, y cuando se prestan servicios, generalmente estos suelen ser realizados gratuitamente, por lo que tampoco es posible recaudar nada por esta vía. Solución: que a la hora de acudir a un evento tan importante como el Foro Social Mundial, muchas de las organizaciones africanas no pueden por falta de recursos económicos.

Esta segunda explicación me ha permitido constatar que, incluso en materia de participación democrática o de reconstrucción de su sociedad civil, de acuerdo con los parámetros eurooccidentales, África se encuentra frente a grandes limitaciones, sólo explicables por la debilidad y vulnerabilidad económica de sus ONGD, claro reflejo de su situación interna y cuya financiación les viene, en su práctica totalidad, de los países industrializados. No es pues un sentimiento de autoexclusión, ni falta de voluntad o de compromiso la que motiva la ausen-

---

<sup>3</sup> Sudáfrica constituye una excepción.

cia de representantes de la sociedad civil africana en el Foro Social Mundial, sino su incapacidad para asumir los costes que genera tal asistencia.

### ¿QUÉ ES EL FORO SOCIAL AFRICANO?

En su Carta de Principios y Valores y, en coherencia con los del Foro Social Mundial, el Foro Social Africano se autodefine como:

(...) Un espacio plural, diverso, aconfesional y apartidista, de encuentro abierto al diálogo y profundización en la reflexión del debate democrático, la formulación de propuestas y experiencias de la sociedad civil africana. Es también un espacio concebido para la articulación de acciones eficaces de las entidades y movimientos sociales africanos que se oponen al neoliberalismo, a la injusticia y a la dominación del mundo por las fuerzas del mercado (...) Pero no pretende ser una instancia representativa de la sociedad civil africana ni excluir a los responsables políticos elegidos democráticamente de sus debates, que acepten los compromisos expresados en su Carta de Principios y Valores.

En la misma Carta, el FSA manifiesta su vocación continental, un compromiso explícito de centrar sus debates y propuestas alternativas en la persona humana, la integración del continente, la instauración de una cultura de respeto y promoción de los derechos humanos, la defensa de las minorías, la justicia social, la igualdad y la soberanía de los pueblos; pero también se reafirma, como «un espacio y un proceso para el estímulo y la creación de nuevas articulaciones nacionales e internacionales entre las entidades y los movimientos de la sociedad civil, en la perspectiva de construcción de una ciudadanía africana y planetaria, introduciendo en la agenda continental y



global, las prácticas de transformación que experimenten para la constitución de otra sociedad, otra África y otro mundo».

Las definiciones anteriores permiten describir técnicamente al Foro Social Africano, como «la primera experiencia de movilización ciudadana panafricana de escala continental» que, además de expresar explícitamente este compromiso, asume otro mucho más importante como es contribuir a la articulación de un movimiento social mundial con presencia africana, a una nueva vía de cooperación Sur-Sur y Norte-Sur, entre los movimientos sociales de África, América Latina y Asia.

Este doble compromiso es el que ha estimulado su creciente presencia en las tres ediciones del FSM. De aquel primer grupúsculo apenas imperceptible de 15 delegados y delegadas que asistieron al primer Foro Social Mundial de Porto Alegre, se ha pasado a más de trescientos en Mumbai y la inclusión en la agenda de trabajo de un seminario dedicado a África y destinado a potenciar la visibilización africana, bajo el título genérico de «África no está en venta» y «la solución a los problemas de África está en África». Todo un alegato por la recuperación africana de su protagonismo en la promoción del debate, la reflexión interna y la formulación de propuestas para su desarrollo cultural, económico, político y social y su encaje en el mundo.

En el plano organizativo, el FSA, ha adoptado una estructura descentralizada;<sup>4</sup> en primer lugar, para facilitar la agilidad y flexibilidad de los debates temáticos, a escala regional y, en segundo, como una forma de garantizar y consolidar su continuidad y funcionamiento futuros, teniendo en cuenta las

<sup>4</sup> El Foro Social Africano está subdividido en cinco foros regionales: Foro Social de Sudáfrica, Foro Social del África del Este, Foro Social de África Occidental, Norte y África Central.

graves dificultades económicas por las que se encuentra la práctica totalidad de organizaciones sociales del continente. De hecho, tras la celebración del segundo Foro en Addis Abeba, en 2002, todavía no ha podido ser celebrado el tercero a nivel continental, de modo que los habidos desde entonces han sido de carácter regional, como el de los días 27 de febrero y 4 de marzo pasados en Bamako al que he podido asistir, el cual, bajo el título genérico de *La fibre africaine au service du lien social* y, con el algodón africano como eje central, se desarrolló con un formato de cuatro paneles:

- a) La lucha y resistencia global contra la injusticia que se está instalando en el planeta, como consecuencia de la globalización.
- b) La lógica del comercio mundial y su impacto en África.
- c) Articulación de una estrategia común de las diferentes iniciativas y actores africanos y africanas implicadas en la lucha contra los efectos perversos de la lógica de la globalización liberal, mediante la creación de redes transversales constituidas a partir de un producto de interés común, que en este caso sería el algodón.
- d) Impacto ecológico y económico de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM) en África.

Por su importancia e interés, he considerado oportuno transcribir, aunque de forma muy sucinta, los aspectos más destacados de las ponencias marco:



Palacio de Congresos de Bamako, Ignacio Ramonet interviniendo.

Respecto al primer tema, José Bové, Secretario General de la Confederación de Agricultores franceses, y sin duda la personalidad estrella del Foro, centró su mensaje en cuatro puntos claves:

- El movimiento social mundial ha entrado en una nueva fase de resistencia contra la injusticia que exige globalizar la lucha para globalizar la esperanza de los más débiles y excluidos de los beneficios de la actual globalización.
- En el contexto mundial actual, ni los campesinos del Norte, ni los del Sur se benefician de sus productos. Las multinacionales son las únicas beneficiarias del trabajo de los campesinos y no es de recibo el mantenimiento de una actitud de indiferencia ante una situación que clama ser revisada a gritos.
- El principio de soberanía alimentaria incluye la garantía en la autosuficiencia y la gestión eficaz y equilibrada de los recursos, tanto en cuanto respecta a su cultivo, como a su distribución entre nuestras poblaciones.
- En esencia, el comercio mundial está revestido de una lógica perversa que en la práctica, se traduce en la agudización del empobrecimiento de los grupos más débiles, en beneficio de los más poderosos. Ésta es una dinámica que se va a mantener durante mucho tiempo, y que invita a unir fuerzas para provocar su transformación.

Ignacio Ramonet, director de *Le Monde Diplomatique*, dijo:

- La mundialización se asienta sobre cuatro pilares que constituyen el póker del mal, esto es, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la OCDE y la Organización Mundial del Comercio (OMC); del mismo modo que Bush habla del eje del mal.
- Actualmente se presenta a la economía desde una versión etnocéntrica que basa su discurso en el libre comercio impuesto por los países industrializados, por tanto, la doctrina económica actual no es neutra.
- Urge constituir un contrapoder a escala mundial alternativo al existente actualmente. Crear el consenso de Porto Alegre, en contraposición al consenso de Washington, porque

el altermundialismo no ha hecho más que empezar y aún no ha arañado ni un milímetro del poder. De ahí la necesidad de constituir un contrapoder, redoblar los esfuerzos y afianzar los lazos de la solidaridad a escala planetaria. Esto no va a ser fácil pero tiene que hacerse si realmente queremos superar la situación actual.

Aminata Dramane Traoré aportó lo siguiente:

- La globalización, tal y como se está desarrollando, se está revelando como una atroz máquina de destrucción masiva contra los pueblos africanos. En su lógica, el comercio internacional tiene como objetivo final la destrucción de África.
- El objetivo real de la Organización Mundial del Comercio (OMC), es mantener la pobreza de los países africanos. Es un instrumento multinacional concebido para la recolonización de África.
- ¿Qué sentido tiene el convenio de Cotonú si en el comercio internacional la Unión Europea se alía incondicionalmente con los USA? ¿Dónde quedan las llamadas relaciones privilegiadas entre Europa y África?
- En Malí estamos en vías de subdesarrollo por la constante bajada del precio del algodón. Esto exige un cambio de mentalidad, especialmente entre nuestros gobernantes, respecto a las relaciones con los países industrializados.

Diadié Dagnoko (Forum Por Otro Malí y Foro Social Africano):

- La deuda es una cuestión que daña seriamente el honor de las mujeres y los hombres de Malí y de África. Es un tema que debe ser abordado urgentemente desde la perspectiva africana, a menos que estemos dispuestos a vivir eternamente postrados ante quienes nos han endeudado. La deuda es

una hipoteca de la libertad, porque es como una soga atada al cuello, que te aprieta más cuanto más debes. ¿Cómo pudieron nuestros dirigentes aceptar hipotecar nuestra libertad endeudándonos tanto, cuando en nuestras culturas se desaconseja endeudarse justamente para evitar caer en el servilismo de quien presta?

- La deuda es un escándalo y sólo África podrá liberarse de ella aferrándose a sus culturas, por ser estas el único recurso que permite sobrevivir a situaciones difíciles como la que estamos viviendo actualmente y como lo demuestra la historia. Durante mucho tiempo, la cultura ha sido el principal arma de resistencia de los pueblos africanos. Los que renunciaron a la suya son los que han perecido con más rapidez o han resultado ser los más dañados, por esto la reivindicamos como la principal arma de recuperación de nuestra dignidad.

Para Taoufik Ben Abadía (del Foro Social Africano y Foro Social Senegalés), el Foro Social Africano debe adoptar unas medidas previas a su clausura que cito a continuación:

- Debemos promover el abordaje, en toda su dimensión, la cuestión del comercio de África con los países industrializados.
- Es preciso que el Estado maliense y la UEMOA<sup>5</sup> declaren el algodón y el textil africano como un sector prioritario y estratégico de la economía, con todo lo que ello conlleva de ventajas aduaneras, fiscales y comerciales. No se puede exportar de cualquier forma ni a cualquier precio, teniendo en cuenta la cantidad de actores implicados y relacionados con este producto.
- Es necesario solicitar que una parte importante de la fibra utilizada en África Occidental sea de origen africano. Es decir, priorizar el consumo interno como única forma de mejorar las expectativas de sus productores.<sup>6</sup>
- Es preciso tomar medidas que privilegien el sector artesanal y la pequeña y mediana empresa, en detrimento de los grandes inversores, porque estos absorben las ventajas aduaneras a su favor, algo injusto y económicamente ineficaz. Esto supone la adopción de medidas fiscales a favor de los pequeños productores.

<sup>5</sup> Unión Económica y Monetaria del África Occidental, está formada por Benin, Burkina Faso, Costa de Marfil, Guinea-Bissau, Malí, Níger, Senegal y Togo, y su Instituto Monetario es el BEAC (Banco de Estados del África Central).

<sup>6</sup> Sólo en la zona UEMOA, la problemática del algodón afectó a 12 millones de personas directamente vinculadas con su producción, transformación, comercialización y consumo.



## Otra África es posible, otro mundo es posible

- En estos momentos se está negociando un acuerdo de libre cambio entre la Unión Europea y toda la subregión del África Occidental que, de firmarse, significará la renuncia y pérdida de la soberanía, así como la capacidad de control, por parte africana, de la producción de sus materias primas. Si no nos movilizamos para frenarla en los términos en que se está desarrollando, tengan todos presentes que pronto tendremos otro foco más de empobrecimiento en África.

Las proposiciones formuladas por Taoufick Ben Abadía han sido transmitidas al presidente de Malí Amani Touré quien las ha acogido con gran entusiasmo.

### VALORACIÓN E IMPRESIONES PERSONALES

Cualquiera que sea la óptica desde la que se observe y analice la realidad sociológica africana actual, se llega a la misma conclusión:

África es en estos momentos, un escenario de múltiples dinámicas internas e inconexas entre sí, que se están manifestando fundamentalmente en tres frentes:

- A través de la llamada economía popular —que yo definiría como comercio y economía alternativa en África— en la que se observa un destacado protagonismo femenino.
- El auge del fenómeno asociativo, tanto en el medio rural como en el urbano, que nace como respuesta a la agresiva penetración del individualismo en un medio caracterizado, en su organización social, por el comunitarismo.
- La emergencia de una nueva élite intelectual que se ha propuesto corregir la perversa integración de África en la economía y el comercio mundial y la recomposición y mejor articulación de las sociedades africanas.

Por lo visto y oído en Bamako, estoy en condiciones de afirmar que el FSA se ha revelado como un referente y protagonista ideológico dispuesto a asumir la articulación de un nuevo panafricanismo que, a partir de la especificidad africana, aborda y promueve el diálogo interafricano como paso previo para afrontar y resolver, desde la unidad, las injusticias históricas



cas de que han sido víctima los africanos y las africanas, en el marco de una lucha global por un mundo más justo y solidario; en el que la problemática africana no sea considerada como algo marginal, ajeno o diferente de las injusticias que se dan en otras regiones del planeta como América central y del sur o Asia. Esto es lo que explica la presencia en el Foro Social Africano de personalidades como José Bové, Ignacio Ramonet y otros destacados actores del altermundialismo.

Otra observación importante es la emergencia de un nuevo liderazgo en las sociedades africanas que se está construyendo en complicidad con una nueva élite intelectual más comprometida con las aspiraciones e intereses del continente, y de manera especial, con la gran masa campesina, una fuerza oculta y determinante para la construcción de una sociedad civil dispuesta a hacerse oír ante el resto del mundo, en la defensa de sus intereses.

La historia de África hace que los objetivos del Foro Social Africano sean fácilmente asumibles por cualquier intelectual, político o empresario africano, sencillamente, porque los africanos y las africanas no nos sentimos liberados todavía del yugo colonial. Al no haber venido seguida de una liberación económica que hubiese permitido la verdadera independencia de África, se ha llegado a la conclusión de que la supuesta independencia política era parte de un proceso más amplio e incompleto pendiente todavía de culminar. Este hecho ha calado en la conciencia colectiva africana y en este sentido, el FSA se vislumbra como una excelente plataforma de unidad de acción para la movilización y reivindicación pacífica de sus aspiraciones e intereses.

Si bien es cierto que los factores anteriores constituyen una gran ventaja para la movilización, por lo que tienen de sentimiento compartido; conviene subrayar no obstante el riesgo de manipulación que puede tener lugar por parte de algún grupo de africanos y africanas opuestos a los objetivos del Foro Social Africano que al incorporarse al mismo, lo hagan con intenciones ocultas susceptibles de minarlos y dañar así el ritmo deseable en el alcance de las metas propuestas. A pesar de este temor, lo que sí parece haber quedado claro es que el Foro Social Africano se ha revelado como un extraordinario instrumento de rearme moral y de recuperación de la dignidad africanas y un espacio de exteriorización de un sentimiento de identidad colectiva, que he podido comprobar en las intervenciones de los representantes al Foro sobre la fibra africana, habido en Bamako, hasta el punto de súplica a Aminata Dramane Traoré para que no defraude las expectativas y las ilusiones creadas entre unos pueblos profundamente heridos y desengañados con sus dirigentes.

La asistencia al Foro sobre el algodón africano en Bamako, me ha permitido percibir el nacimiento del primer movimiento ciudadano de carácter continental.<sup>7</sup> Constatar que en plena África subsahariana se puedan reunir representantes de su sociedad civil, sin riesgos de ser detenidos ni de soportar los incordios del poder, es todo un acontecimiento difícil de olvidar, pero la experiencia resulta más maravillosa y esperanzadora todavía, al ver cómo toda una representación regional de la sociedad civil africana se reúne y acuerda crear la primera red transversal de productores del algodón, como primer paso en la marcha hacia la defensa colectiva de un producto vital para la economía y la supervivencia de más de doce millones de africanos y africanas.

Me ha parecido haber asistido a una nueva experiencia sociológica en África: la entrada en una nueva dinámica y movilización de su sociedad civil que se está estructurando a partir de los intereses económicos y las afinidades comunes provocadas por la pobreza y la necesidad de su solución. He percibido



Miembros de Productores Africanos de Algodón.



<sup>7</sup> Al Foro han asistido delegaciones de organizaciones civiles de Benin, Burkina Faso, Chad, Costa de Marfil, Malí, Níger, Senegal y Togo, y fue celebrado en el Palacio de Congresos de Bamako.



igualmente la adopción de un nuevo discurso que, reconociendo y respetando la diversidad cultural africana, se sitúa por encima de la tradicional organización basada fundamentalmente en el parentesco — el clan, la etnia, los grupos de edad o el factor género— para promover la búsqueda de soluciones comunes a problemas comunes. En este caso, el discurso se ha concretado en la creación de la ROPA (*Reseau d'Organisations de Producteurs du Coton de l'Afrique*), nacida de este Forum.

Apunto este dato por lo que constituye, sin duda alguna, de gran paso adelante en la creación de un nuevo marco de convivencia interétnica y transnacional que acerca a África a los modelos en alza.

## PERSPECTIVAS FUTURAS

El Foro Social Africano es mucho más que una plataforma altermundialista, al trascender sus reivindicaciones al estricto ámbito de la actual coyuntura mundial. La propuesta de adaptar el discurso panafricanista a la realidad cultural y sociológica del continente, y de combinarlo con la reivindicación de una presencia más activa en el mundo, permite aseverar que, en un futuro no muy lejano, éste acabará convirtiéndose en el referente ideológico y la plataforma de expresión por excelencia de los africanos y las africanas, en su lucha por una solución defi-

nitiva de las injusticias históricas de que han sido y son víctimas todavía.

Comparto la observación de Ignacio Ramonet en el sentido de que el movimiento altermundialista no ha hecho más que empezar, y me alegra comprobar que, por primera vez en la historia de la humanidad, África participa activamente en el alumbramiento de un movimiento social de alcance mundial. Para África y su gente, se trata de una experiencia inédita que puede y debe ayudar a corregir la percepción negativa que desde las sociedades industrializadas se tiene de nuestro continente y su población, premisa ineludible para el establecimiento de unas relaciones destinadas a acabar con la práctica histórica *asistente-asistido*, sustituyéndola por otra más racional basada en el principio del respeto mutuo y la igualdad de trato.

Ciertamente, aún queda mucho camino por recorrer, como es la consolidación de un verdadero diálogo entre los movimientos sociales y las fuerzas democráticas africanas, especialmente en cuanto respecta a la unificación de criterios entre las llamadas África francófona y anglófona; pero lo más importante es que África está también representada en el Foro Social Mundial, aunque sea de forma incipiente, y el hecho de que en estos momentos existan ya foros nacionales en Camerún, Egipto, Sudáfrica, Kenia, Malí, Níger, Costa de Marfil, isla Mauricio, Marruecos, Malí, Mozambique, Guinea-Conakry, Senegal, Sudán y Zimbabwe, nos demuestra la existencia de una clara vocación y compromiso africano por contribuir en la reconstrucción de otro mundo más justo y solidario en el que la presencia africana será cada vez más notable. De momento ya se está barajando la posibilidad de albergar la edición de 2006 del Foro Social Mundial en África.

El Foro Social Africano puede acabar desempeñando finalmente, un extraordinario papel para la redefinición de un Estado africano, más en consonancia con la realidad sociológica y cultural del continente. Todo un reto del que son plenamente conscientes sus impulsores.

OTRO MUNDO ES POSIBLE  
OTRA ÁFRICA ES POSIBLE

## ESTA EXTRAÑA AUSENCIA DE ÁFRICA\*

Desde la primera edición del Foro Social Mundial en el año 2001 en Porto Alegre, hasta ahora África no ha estado nunca tan presente como ahora en Mumbai. Entre trescientos y cuatrocientos delegados han sido enviados, formando parte de diversas delegaciones, de los cuales menos de un centenar representan al Secretariado del Foro Social Africano. A pesar de este avance, el continente negro ha sido invisible durante la ceremonia de apertura, excepto en lo que se refiere al aspecto cultural. Con seguridad la presencia de bailarines sudafricanos de Siwela Sonke Dance Theater sitúa África a nivel de la reputación de los artistas africanos, que fueron fuertemente aplaudidos.

Sin embargo, en las calles del recinto, cuando todas las causas intentaban hacer oír sus voces, en un autoconcierto tan ensordecedor como cautivador, ni una palabra, ni un eslogan, ni una pancarta sobre las preocupaciones africanas. Con toda seguridad no era el momento de igualarse a las decenas de miles de *dalits*, estos intocables que nos han ofrecido unas manifestaciones tan pintorescas, que traen el lamento, las demandas y las propuestas de esta comunidad situada al margen de la sociedad india. Pero ni una palabra sobre la deuda que estrangula África, del comercio desigual, del sida que azota los pueblos del continente, de la guerra que sufren varias partes de África. Tan sólo algunos delegados diluidos entre la multitud, entre la marea humana. Sin cohesión.

Felizmente el Forum Social Africano ha construido un espacio de expresión propia con un programa que tiene una gran significación y contenido.

---

\**Flamme d'Afrique*, Nº1, 18 de enero de 2004. Publicación en el Foro Social Mundial de Mumbai del FSA



## DECLARACIÓN DE BAMAKO

# OTRA ÁFRICA ES POSIBLE

Del 5 al 9 de enero de 2002, nos hemos reunido más 200 entidades de la sociedad civil, organizaciones e instituciones de 43 países africanos, en Bamako, capital de la República de Malí, con motivo del primer Forum Social Africano (FSA). Hemos llevado a cabo una seria reflexión y procedido a un riguroso análisis, intercambiado nuestras experiencias y escuchado los diferentes testimonios de una larga gama de aspectos económicos, sociales, políticos y culturales que afectan a los pueblos africanos. Nuestras reflexiones colectivas y nuestros sentimientos comparidos han confirmado nuestra convicción de que *Otra África es posible* y que hay razones suficientes para creer en ello.

Nos hemos reunido en un momento en que el orden mundial no se ha restablecido, desde los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001, a raíz de los cuales, los Estados Unidos de Norteamérica se han visto atacados físicamente, por primera vez, en su propio territorio, un hecho al que su gobierno ha reaccionado emprendiendo una guerra asimétrica contra los civiles afganos y amenazado con hacer lo mismo en otros países como Irak, Yemen o Somalia. Esos que han atacado los símbolos del poderío militar y económico de Estados Unidos de Norteamérica en su propio territorio han violado las reglas de las relaciones internacionales. Pero los Estados Unidos han ido mucho más lejos todavía al decidir actuar al margen del derecho internacional, y con el beneplácito de sus aliados, para violar la soberanía de los estados e infligir sufrimientos masivos a sus civiles inocentes. Al mismo tiempo, podemos constatar cómo las guerras continúan causando innumerables víctimas en África y minando los medios de existencia de las poblaciones de numerosas partes del continente como Somalia, Sierra Leona o el Chad.

El Forum ha constatado y concluido, que no puede haber paz mientras que las aspiraciones legítimas de las poblaciones no sean respetadas y que no puede haber crecimiento mientras que no haya paz.

Nos hemos reunido en un momento en que la pandemia del SIDA y otras enfermedades susceptibles de ser erradicadas están diezmando a la población africana. En un momento en el que, bajo el yugo de la globalización neoliberal, las economías africanas aparecen, más que nunca, expuestas a la explotación intensiva de las empresas multinacionales. En un momento en el que, debido a la privatización forzada, las poblaciones se ven imposibilitadas de satisfacer sus necesidades básicas y humanas fundamentales, tales como el acceso al agua potable, a la educación, a la higiene, a la vivienda, a la seguridad alimentaria, y en un momento en el que, bajo los programas de Ajuste Estructural impuestos por el FMI y el régimen de la Organización Mundial del Comercio (OMC), los estados africanos son privados de todas las opciones de política fiscal, monetaria y económica para intervenir en el mercado mundial, regularlo y asegurar la satisfacción de sus necesidades básicas.

Hemos constatado que el Forum de Bamako no ha sido más que la continuación de numerosas iniciativas en marcha ya en África, orientadas en la reparación de las injusticias históricas infligidas a los pueblos africanos, en el nombre de las cuales ha tenido lugar la celebración de la Conferencia mundial contra el racismo en Durban, en Sudáfrica, en septiembre de 2001. Conferencia en cuyo curso, 6.000 delegados y delegadas de 153 países se dieron cita para denunciar el mal que representa el racismo, y la Conferencia de Gorée, en Senegal, que ha condenado la esclavitud infligida durante siglos a África como crimen contra la humanidad.

Un amplio y fuerte consenso ha surgido del Forum de Bamako, según el cual, los valores, las prácticas, las estructuras y las instituciones del orden neoliberal actualmente dominante son desfavorables e incompatibles con los valores y las aspiraciones de realización de África.

El Forum ha rechazado tanto la globalización neoliberal, como la creciente integración de África en un sistema injusto, que tiene como base de su crecimiento y desarrollo el empobrecimiento de las poblaciones africanas. En este contexto, ha tenido lugar un amplio consenso, en el sentido de que, iniciativas como el NEPAD (Nueva Asociación para el Desarrollo de África), inspiradas en la estrategia del Banco Mundial y del FMI en cuanto respecta a los Programas de Ajuste Estructural, la liberalización de los intercambios comerciales —que continúa sometiendo a África a un intercambio desigual— y las restricciones sobre la gobernabilidad han sido tomadas de las prácticas de los países occidentales, no estando por tanto ancladas en la cultura y la historia de los pueblos africanos. El Forum ha constatado igualmente que el actual entramado financiero mundial y de los capitales, está seriamente viciado, y es el causante directo de las repetidas crisis regionales como las padecidas por los países del Sudeste asiático, y más recientemente en Argentina y que, por su vulnerabilidad, África está expuesta a la fragilidad de este sistema de gobierno global del mercado financiero.

El Forum recomienda encarecidamente a los gobernantes africanos el desarrollo y aplicación de sistemas reglamentarios nacionales y regionales destinadas a controlar los movimientos de capital. Y, en el mismo sentido, ha exigido igualmente a los países desarrollados que se tomen en serio la responsabilidad que les incumbe de controlar el mercado de capitales, creando las condiciones para acrecentar las liquedeces internacionales, con vistas a ayudar a la financiación del desarrollo de África y de otras zonas del mundo en desarrollo.

En este contexto, el Forum ha tomado nota del hecho de que las Naciones Unidas organicen en Monterrey, en México, en marzo de 2002, una reunión sobre la Financiación del Desarrollo. El Forum exige a sus dirigentes políticos que no sometan *a priori* a África al sistema injusto de las Instituciones de Bretton Woods, en el nombre de la financiación del desarrollo de África. África debería ante todo, reivindicar la anulación inmediata de sus deudas actuales, puesto que estas ya han sido reembolsadas con creces. Más bien al contrario; son los países del Norte los que tienen deudas pendientes con África, como consecuencia de la esclavitud y la colonización. Por ello África exige que la cuestión de la reparación sea seriamente abordada en la Conferencia de Monterrey.

Respecto a la Ayuda Pública al Desarrollo (APD), el Forum de Bamako ha constatado que esta sólo ha servido como instrumento de manipulación política y económica a los gobernantes y los pueblos de África. Por lo que sugiere su rechazo como base del desarrollo de África, a menos que se adecue a las necesidades y las condiciones propias del continente.

Respecto a la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Forum de Bamako ha constatado su carácter intrínsecamente antidemocrático, y por eso se compromete a luchar para deslegitimar los resultados de la Conferencia Ministerial de Doha, como garantía de que los procesos actualmente en curso en Ginebra y Bruselas (donde tienen lugar las negociaciones ACP-UE) no seguirán minando los intereses legítimos de África.

África debe rechazar cualquier tentativa de lanzamiento de una nueva ronda de negociaciones durante la próxima reunión de la OMC de 2003. Debe negociar cuando esté en condiciones, pero no ahora, porque no lo está.

Las promesas de *asistencia técnica* son bienvenidas, pero no son una base suficiente para atraer a África hacia unas negociaciones orientadas hacia un nuevo ciclo que impondrá pesadas obligaciones al



continente, en un momento en el que hay numerosas iniciativas suscritas y que no han sido puestas en marcha todavía.

El Forum de Bamako expresa su descontento en cuanto respecta a los progresos realizados hasta ahora en la toma en consideración de los temas de interés para las mujeres africanas. Han sido muy pocos los progresos desde la Conferencia de Beijing.

El Forum de Bamako hace especial énfasis en la necesidad de vincular la exclusión económica y social continua de que son víctimas las mujeres a la globalización neoliberal, al haber empeorado aún más su situación respecto de otras etapas anteriores. En este sentido, el Forum ha enfatizado en la necesidad de basar su estrategia en la cultura de la resistencia, la imaginación y el talento de las mujeres africanas.

El Forum de Bamako ha constatado igualmente que la globalización neoliberal ha erosionado profundamente los derechos humanos de los pueblos africanos. Cuando las necesidades fundamentales de la población en materia de alimentación, vestimenta, vivienda y fuentes de energía son diariamente amenazadas en detrimento de la privatización forzada y de la apertura de África a las multinacionales; ni la democracia, ni los derechos humanos son posibles.

Las restricciones impuestas por Occidente y el binomio FMI/BM respecto a la democracia, el buen gobierno y la corrupción son a la vez vanos y hipócritas. En la otra visión de África que tiene el Forum de Bamako, el desarrollo debe centrarse en el ser humano y no en los beneficios empresariales. Dicho en otros términos, sólo la satisfacción de las necesidades materiales básicas y de los derechos humanos de los pueblos puede construir una verdadera democracia.

El porvenir de África está en manos de los pueblos africanos. África dispone de recursos humanos y naturales suficientes como para forjar el destino de sus respectivas poblaciones, y estamos resueltos a salir de la dependencia heredada e impuesta, vis a vis por las fuerzas externas.

El Forum Social Africano aprecia la riqueza de nuestra diversidad en tanto que fuente de fuerza y por eso manifestamos nuestra resolución a tratarla en coordinación con nuestros pueblos, tanto a escala nacional, como regional y continental.

Con este espíritu, manifestamos nuestra solidaridad con todas las fuerzas de África implicadas en la realización de alternativas reales. Manifestamos igualmente nuestra adhesión al Movimiento social mundial que lucha por construir un mundo diferente, y a tal fin; aprobamos y adoptamos la Carta del Forum social mundial (FSM) asumiendo el compromiso de encajar la lucha del Forum Social Africano en los principios anunciados en la citada Carta.

Ya no se trata de dedicar más tiempo a la reflexión sobre los *modelos* teóricos de desarrollo impuestos por el FMI, el Banco Mundial, la OMC o los países del G8 a África. Es tiempo de actuar. África debe tomar las riendas de su propio destino.

Los pueblos africanos —trabajadores, agricultores, sindicatos, mujeres, estudiantes, jóvenes, etc.— deben enfrentarse a todas las manifestaciones de injusticia y proteger su dignidad humana.



;; OTRA ÁFRICA ES POSIBLE !!  
;; OTRO MUNDO ES POSIBLE!!

Forum Social Africano  
Bamako (Mali), 9 de enero de 2002

## FORUM: EL ALGODÓN AFRICANO COMO FUENTE DE CREATIVIDAD Y COHESIÓN SOCIAL

Nosotras/os las/os participantes en el Forum sobre el algodón africano que bajo el título genérico de *la fibra africana*, ha tenido lugar en Bamako del 24 de febrero al 4 de marzo de 2004.

- Considerando el fracaso de la última conferencia ministerial de la OMC, celebrada en Cancún, en septiembre de 2003.
- Considerando los riesgos destructivos de la globalización, en lo que respecta a su dimensión socio cultural, a su impacto en la economía de las poblaciones africanas y su enquistamiento bajo el peso de una deuda ilegítima e inmoral.
- Considerando la urgente necesidad de mejorar las condiciones de vida de los pueblos africanos.
- Considerando la aspiración de los movimientos sociales nacionales, sub regionales, regionales e internacionales en la lucha por un nuevo *mundo posible*.
- Solicitamos la disponibilidad del Jefe del Estado de Malí, su Excelencia el Sr. Presidente Amani Toumani Touré, que tenga a bien aceptar ser nuestro valedor ante sus homólogos de la Unión Africana para:
  1. Promover una larga difusión y defensa de las resoluciones salidas de este Forum sobre la fibra africana.
  2. Promover la adopción de una estrategia común entre nuestros países, durante las próximas negociaciones a celebrar sobre los acuerdos de la OMC, fundamentalmente en la defensa del algodón africano, factor de vínculo social y cultural de nuestras civilizaciones, a través de plataformas nacionales, subregionales y regionales creadas por los responsables políticos, los productores, los actores de la sociedad civil en un marco de concertación y complicidad mutua.
  3. La puesta en marcha, sin más dilaciones, de todas las políticas destinadas a la transformación y distribución de nuestras materias primas en nuestros países y del algodón en particular.
  4. La salvaguarda y la protección del ecosistema africano mediante campañas de sensibilización, información y educación medio ambiental.



El Forum invite a todos los jefes de Estado y de gobiernos africanos a reforzar la dinámica de integración y desarrollo de nuestros pueblos y nuestros estados por la emergencia de OTRA ÁFRICA.

Hecho en Bamako, el 4 de marzo de 2004.

El Forum sobre el algodón africano





# Movimiento por la dignidad

## **Entrevista a Prakash Louis**

Valeria Méndez de Vigo

## **El encuentro de los excluidos**

Marlen Eizaguirre (Alboan),

Valeria Méndez de Vigo (Ayuda en Acción),

Cristina Manzanedo (Entreculturas-Fe y Alegría),

José Antonio Hernández de Toro (Intermón-Oxfam),

Arcadi Oliveres y Eduard Ibáñez (Justicia y Paz)

Nuria del Río (Setem)

# Entrevista a Prakash Louis\*



**Valeria Méndez de Vigo**



*Dr. Prakash Louis, Director del Indian Social Institute, nos habla en la siguiente entrevista de la discriminación por razón de casta en la India, de lo que significa ser hoy en día dalit o intocable, y de la masiva participación dalit en el Foro Social Mundial de Mumbai.*

**Valeria Méndez de Vigo:** *En el último Foro Social Mundial los delegados europeos hemos visto una masiva participación de dalits. Para algunos, posiblemente fuera la primera vez que se acercaban a la realidad de estas personas y colectivos, que en el sur de Asia suman más de 260 millones de personas. ¿Pero, podría explicarnos quiénes son los dalits? Primeramente, ¿qué significa el término dalit?*

**Prakash Louis:** El término dalit se refiere generalmente a los «intocables», y proviene del sánscrito *dalna*, que significa, roto, oprimido, excluido. Esta nomenclatura de los antiguos intocables en la India presenta de alguna manera la trayectoria de estas comunidades a lo largo del tiempo. En este sentido, se les ha identificado primeramente como *achut* que

significa intocables; *avarnas*, gente sin color, que se refiere a aquellos que no forman parte de la sociedad; *panchama*, la quinta casta; *harijans* o hijos de Dios, tal y como los denominó Gandhi, término rechazado por su connotación paternalista; castas catalogadas, término de los administradores coloniales que hicieron un catálogo o listado de castas desfavorecidas con el fin de otorgar medidas de discriminación positiva, y finalmente *dalits*. En el contexto actual, *dalits* es el término preferido por los activistas *dalits* y se refiere a dos procesos interrelacionados. Por una parte, afirma la exclusión y el sometimiento de estas comunidades, pero también, a partir de este reconocimiento, que no van a seguir consintiendo esta situación, es decir, que encierra la esperanza en su liberación. Este último aspecto es el que ha dado el potencial liberador al movimiento *dalit*.

Histórica y estructuralmente, los *dalits* son aquellas comunidades excluidas del sistema de castas, a las que se denegaban todos los derechos y privilegios como miembros de una sociedad. Ésa es precisamente una de las características más relevantes del sistema de castas, que divide a la población en cuatro castas principales (que a su vez se subdividen en miles de subcastas o *jatis*), legitimada por textos religiosos. Pero mucho más grave es el hecho de la absoluta deshumanización de los «intocables» a quienes se excluye in-

---

*Dr. Prakash Louis es el director del Indian Social Institute en Delhi y coordinó la delegación de South Asian Peoples Initiative (SAPI) en el Foro Social Mundial. Es autor de diversas obras entre las que figuran Casteism is more horrendous than racism, People Power: the naxalite movement in Central Bihar y The emerging hindutva force: the ascent for hindu nationalism, además de numerosos artículos y publicaciones.*

cluso de estas cuatro castas. Cualquier intento de entender el sistema de castas en su origen y en sus efectos debe centrarse finalmente en elementos de jerarquía, pureza e impureza, rígida estratificación social, las prohibiciones de contraer matrimonio entre castas etc., además del poder, los privilegios y responsabilidades que van aparejados al escalafón que se ocupa en el sistema de castas.

VMV: *¿Qué significa ser un dalit hoy en día?*

PL: En un orden netamente jerárquico y opresor del sistema de castas, ser un *dalit* hoy en día significa ser un excluido; estar excluido de los espacios sociales, económicos y políticos, estar obligado a trabajar para las castas dominantes, estar adscrito a un determinado trabajo (los considerados impuros o degradantes), que te nieguen o dificulten extraordinariamente el acceso a los recursos, la educación, la atención sanitaria y la vivienda. Fundamentalmente, significa estar excluido de ser y de vivir como una persona.

VMV: *Sin embargo, la India es una democracia y su Constitución ha proclamado la igualdad de todos los ciudadanos. ¿Cómo se compatibiliza esto con la exclusión y marginación que sufren los dalits?*

PL: Los ponentes de la Constitución de la India eran conscientes de las perversiones del sistema de castas y de la intocabilidad (la imposición de discriminaciones por razón de casta). En particular, Dr. Ambedkar, un relevante líder *dalit*, luchó por las acciones de discriminación positiva a favor de los *dalits*. Por ello, se establecieron medidas de discriminación positiva en instituciones educativas, puestos en la administración, y representación en los órganos legislativos, con el fin de integrar a los excluidos. Las medidas de discriminación positiva han facilitado que emerja una clase media entre los *dalits* que puede asumir el liderazgo en estas comunidades. Sin embargo, las medidas de discriminación positiva no han podido ser utilizadas plenamente, debido a que la explotación y exclusión son principios constitutivos del sistema de castas.

VMV: *Sin embargo, a pesar de esta situación que Vd. describe, puede decirse que los movimientos dalits han ganado mucha fuerza durante la última década, emergiendo lo que se ha*

*conocido como la identidad de los dalits. En algunos lugares, los dalits han adquirido poder político. ¿Puede explicarnos sobre esta mayor reivindicación de los dalits y de sus movimientos?*

PL: A pesar de que los *dalits* estaban sujetos a innumerables formas de opresión, continuaron resistiendo la intocabilidad y luchando contra el sistema de castas. En condiciones favorables, fueron capaces de afirmar su derecho a ser tratados como personas. Por ejemplo, el proceso de su propia denominación indica el progreso llevado a cabo por los *dalits*. En el pasado, las castas dominantes impusieron nombres muy despectivos a los *dalits*, pero ahora los *dalits* se han dado un nombre a sí mismos. La aparición de liderazgos en el seno de estas comunidades ha proporcionado un marco general ideológico y operativo para su lucha. En particular, se considera a Dr. Ambedkar como un símbolo de la resistencia *dalit*. Asimismo, como algunos *dalits* han llegado a tener estudios superiores y puestos de cierta influencia, han contribuido a cambiar algunas políticas. Los activistas *dalits* y de derechos humanos han planteado la discriminación por razón de casta en numerosos foros nacionales e internacionales, lo que de alguna manera, ha generado más espacios para la reivindicación. La formación de partidos políticos que defienden los intereses de los *dalits* como el Partido Republicano de la India, el Bahujan Samaj Party o el Dalit Panther Party han facilitado la apertura de espacios políticos. Así, los movimientos *dalits* han posibilitado mayores oportunidades para la reivindicación de derechos por su parte.

Sin embargo, no puede decirse que sus luchas y reivindicaciones hayan cambiado su situación de forma drástica. En realidad, siguen sufriendo discriminaciones profundas en todos los ámbitos. Sin embargo, lo que sí creo es que la resistencia de los *dalits* ha hecho que las castas dominantes no puedan ya tener la actitud y comportamientos que tenían anteriormente y que los *dalits*, en muchas ocasiones, han aceptado pasivamente, las han interiorizado, incluso.

Los *dalits* no constituyen un grupo homogéneo (en realidad, pertenecen a distintas etnias, religiones, están distribuidos geográficamente en zonas distintas. Lo que les une es precisamente estar en el último escalafón del sistema de castas o mejor dicho, fuera del sistema de castas) y por tanto los movimientos *dalits* tampoco constituyen una entidad unificada, homogénea, sino que tienen sus diferencias, que son el resultado de la estruc-

tura social de las que ellos forman parte. Sin embargo, creo que lo relevante es que, a pesar de estas diferencias, su lucha continúa abriendo espacios. Cómo ampliar estos espacios, como ampliar esta lucha, pienso que debe ser la preocupación principal.

*VMV: Al último Foro Social Mundial celebrado en Mumbai entre el 16 y el 21 de enero de 2004, asistió una enorme representación de delegados, organizaciones y movimientos dalits, de más de 30.000 personas. En relación con dicha participación de los dalits en el Foro Social Mundial, nos gustaría preguntarle:*

*¿Cómo fue el proceso organizativo y qué organizaciones estuvieron presentes?*

PL: Algo que en los últimos tiempos ha contribuido a ampliar la causa de los *dalits* ha sido la presencia de éstos en foros internacionales hablando sobre la discriminación por razón de casta. En el pasado, como la mayoría de los representantes indios en las conferencias de Naciones Unidas procedían de las castas altas, el tema de la discriminación por razón de casta no se tocaba nunca. Mientras que el racismo, o la discriminación por raza recibió mucha atención por la presión de los países occidentales. Como la discriminación por razón de casta está restringida a la India o al sur de Asia, ésta apenas había recibido atención en el pasado desde el punto de vista internacional. Sin embargo, esta situación cambió radicalmente en la Conferencia Mundial contra el Racismo que se celebró en Durban, Suráfrica, en agosto de 2001, en la que por primera vez en la agenda internacional se trató el tema de la discriminación por razón de casta. Muchos de los delegados europeos se quedaron tremendamente impresionados con los testimonios de opresión que presentaron los *dalits*, así como con la asertividad de sus representantes.

En esta misma línea, muchas organizaciones *dalits*, de derechos humanos y ONG participaron de forma muy activa en el Foro Social Mundial de Mumbai. Algunas de las organizaciones exclusivamente *dalits* fueron la National Campaign for Dalit Human Rights (la Campaña nacional por los derechos fundamentales de los *dalits*), el Foro por la Dignidad, la Dalit Foundation... entre las que inicialmente no existían muchos vínculos. Lo cierto es que hubo mayor conexión y vinculación en cuanto a la participación de los eventos realizados por cada una de las organizaciones, manifestaciones, etc. Precisamente varias de las organizaciones que he mencionado organizaron



manifestaciones desde distintas partes del país, que llegaron conjuntamente a Mumbai para el Foro Social Mundial. Algunas otras hicieron reuniones conjuntas antes del Foro para presentar en éste una agenda común.

*VMV: Vd. coordinó la delegación de South Asian People Initiative en este Foro Social Mundial. ¿Quién forma esta delegación y que relación existe con los dalits?*

PL: South Asian People's Initiative (SAPI) llegó al Foro Social Mundial con una delegación compuesta por 1.600 personas. SAPI se constituyó como un foro abierto para asegurar la movilización y participación de activistas pertenecientes a las comunidades, jóvenes y líderes de mujeres del sur de Asia. Es decir, de gente perteneciente a las comunidades más marginadas. El objetivo era que estos colectivos tuvieran prioridad, que estuvieran en el Foro Social Mundial y pudieran participar en el mismo de forma muy activa. Y si bien SAPI no es una organización exclusivamente de *dalits*, aseguró la amplia participación en el Foro de un gran número de ellos de toda la India y también colaboró con Dalit Human Rights Campaign, el Foro por la Dignidad, y la Dalit Foundation para resaltar la cuestión dalit en el Foro Social Mundial. Esto se vio claramente en las conferencias, seminarios y talleres, pero todavía con mayor claridad en las demostraciones públicas como en las manifestaciones y en los eventos culturales.

*VMV: ¿Por qué acudieron los dalits de forma masiva al*

*Foro Social Mundial?*

PL: En mi opinión, las razones principales pueden resumirse en dos:

En primer lugar, la experiencia de los activistas *dalits* y de derechos humanos en la Conferencia contra el racismo celebrada en Durban les animó para dar visibilidad internacional a la cuestión *dalit* en este Foro Social Mundial. Vinieron de forma masiva para ampliar su espacio, para que la gente pudiera conocer su situación y sus luchas, también a nivel internacional.

Pero es que además, los *dalits* son conscientes de que son las principales víctimas del proceso de globalización, que ha incrementado las desigualdades y los ha despojado de sus formas de sustento. Por ejemplo, muchos de entre ellos son artesanos del cuero pero, como consecuencia de la globalización, están perdiendo su ocupación tradicional a favor de las grandes multinacionales. Asimismo, en agricultura, el énfasis en los cultivos comerciales para la exportación niega a los *dalits* incluso el limitado espacio de la seguridad alimentaria. La creciente privatización de la educación también les perjudica enormemente, porque supone negar su acceso a la misma. La educación es fundamental, porque ofrece la posibilidad de cierta movilidad social. Los *dalits* acudieron masivamente al Foro Social de Mumbai para protestar contra este tipo de globalización que les perjudica enormemente, como ya he señalado.

Ante todo, la participación masiva de los *dalits* en el Foro constituyó un intento de ampliar el espacio para su causa, sus reivindicaciones y para sí mismos. Además, querían también conocer y escuchar a otros colectivos marginados venidos de todas las partes del mundo e involucrarse solidariamente en otras luchas y reivindicaciones. Esta participación ha hecho que vuelvan a sus lugares de origen con renovados bríos. De hecho, no sólo parafraseaban el lema del Foro de «Otro mundo es posible», sino que añadían «Otro mundo es posible, y nosotros nos uniremos para construirlo».

VMV: *¿Cuáles fueron los principales temas que trajeron al Foro en seminarios, talleres, y eventos culturales?*

PL: Algunos de los temas que trajeron al Foro fueron el análisis de la naturaleza opresiva del sistema de castas indio, los efectos de la intocabilidad y de la discriminación y exclusión que sufren; el incumplimiento de las políticas de discriminación po-

sitiva por parte de los gobiernos en la India; la reivindicación de medidas de discriminación positiva en el sector privado (dado las privatizaciones del público como consecuencia de la globalización); el despojo de las formas de sustento; la reivindicación del acceso a los recursos; el compartir experiencias positivas; la igualdad en derechos, tal y como reconoce la Constitución de la India. Los *dalits* no reivindicaron solamente el que cesara la discriminación por razón de casta, sino que exigieron la reestructuración del orden social existente. Asimismo, exploraron conjuntamente con otros la posibilidad de construir un mundo más justo.

VMV: *¿Cuál ha sido, en su opinión, la principal contribución de los dalits a este Foro?*

PL: En mi opinión, su mayor contribución es que han traído al Foro los temas que son realmente claves para las comunidades, para las masas de gente pobre y marginada, lo que de verdad afecta a sus vidas cotidianas. Los *dalits* dieron un vuelco al Foro Social Mundial, que pasó de ser un Foro académico, únicamente intelectual, a ser un Foro que realmente tocaba las cuestiones cotidianas del sufrimiento y opresión de la gente, así como de sus esperanzas. Los eventos culturales además contribuyeron a celebrar la vida, algo muy característico de los *dalits*, a pesar de la opresión o de la explotación que sufren.

VMV: *Aunque pueda ser todavía pronto para ver resultados concretos, ¿cuáles son o serán los resultados de esta participación de los dalits en el Foro? ¿Cómo ayudará a su lucha o reivindicaciones?*

PL: Una de las características más importantes de la participación de los *dalits* en el Foro fue que se unieron con otras comunidades marginadas para ampliar sus espacios. Asimismo, la participación permitió una visibilidad y conocimiento de la cuestión *dalit* a través de los talleres, seminarios, eventos culturales y manifestaciones y ello les ha dado nuevos bríos para continuar con su lucha y tener una mayor unidad para su liberación. La muestras de solidaridad internacional que han recibido ha dado un sentido de ampliación de sus temas. Además, muchas de las organizaciones que han participado en el Foro han trabajado en planes conjuntos para una mayor organización y movilización de los *dalits* y para la realización de acciones concretas. Creo que todo ello puede facilitar el camino para asegurar sus derechos y su dignidad.

*La dignidad de todo ser humano es un factor esencial a la hora de esbozar otra clase de mundo posible y en esa tarea es importante el papel que los pobres y desposeídos tengan cuando se trata de determinar su propia condición. Iniciado por organizaciones de Dalits y otros grupos, el Foro Mundial por la Dignidad en Mumbai puso énfasis en el concepto de que todo individuo o colectivo tiene el mismo valor, por sobre cualquier tipo de diferencia.*



## TEMAS FUNDAMENTALES DEL FORO MUNDIAL POR LA DIGNIDAD

### LA DIGNIDAD COMO PREOCUPACIÓN GLOBAL

La dignidad es una preocupación humana universal. Es intrínsecamente valiosa y, por lo tanto, no negociable. La dignidad recíproca es un anhelado bien común. Tanto en el caso de los individuos como en el de las colectividades, la dignidad concede a todos igual valor, sin distinciones de color, casta, género, etnia o idioma.

### GLOBALIZACIÓN, NEOLIBERALISMO Y DIGNIDAD

La globalización y la ideología neoliberal suponen una grave amenaza a los fines emancipatorios de la dignidad. Su lógica trabaja en contra de la dimensión universal de la dignidad. Presuponen una dignidad para unos pocos, reduciendo la base social de la dignidad y reproduciendo estructuras jerarquizadas. Tales fuerzas son por lo tanto enemigas de la dignidad, tendiendo a destruir sus principales fundamentos: la autonomía y la oportunidad. Perjudican los recursos para la supervivencia de un gran número de personas, deteriorando aun más su base de sustentación al pretender eliminar el estado de bienestar.

### MANO DE OBRA, TRABAJO, MIGRACIÓN Y DIGNIDAD

El trabajo confiere un profundo sentimiento de dignidad a la persona que lo realiza. No obstante, cuando se lo convierte en una mercadería más y se incrementa la incertidumbre de contar con un puesto de trabajo, esto empeora la ya precaria vida de millones de personas. El mundo laboral está siendo atacado y aniquilado mediante las actuales políticas de desesperanza y desocupación. Las migraciones, promovidas por la globalización, contribuyen a destruir aun más las condiciones para la dignidad. La existencia misma de migrantes se convierte en fuente de sospechas tanto en el país de acogida como en el de origen. Ese tipo de migración convierte en invisibles a los propios inmigrantes, pese a toda la actual retórica sobre ciudadanía global.

## CASTA, CLASE, RAZA Y DIGNIDAD

La dignidad tiene una relación crítica con la opresión de casta, clase o raza. Las distorsiones del término han jugado un papel esencial en la estructuración de modelos de dominación y subordinación en todo el mundo. Simultáneamente, los oprimidos articulan cada vez más sus múltiples, distintivas y diversas identidades, negociando para obtener su espacio propio en la esfera pública.

## GÉNERO Y DIGNIDAD

El control ejercido sobre el trabajo, el cuerpo y la sexualidad de las mujeres, a menudo bajo la apariencia de un discurso sobre la dignidad y el honor, contribuye a los fines patriarcales, asegurando así la continuidad de las desigualdades de poder. En todo el mundo, los sistemas patriarcales han demostrado una gran resiliencia ante la oposición continuada, rearticulando permanentemente las estructuras de dominación. La superación de cualquier tipo de patriarcado es una condición previa para asegurar la dignidad de la mujer.

## MINORÍAS RELIGIOSAS Y DIGNIDAD

Las tendencias fundamentalistas suponen una amenaza para el tejido social. Sus políticas alientan la agresión y la violencia, declaran la guerra a las comunidades religiosas minoritarias y desdennan las leyes y normas democráticas. Los mitos y estereotipos respecto a las comunidades religiosas minoritarias son otro ataque a su dignidad, nunca reconocida ni en los beneficios del desarrollo económico ni en el ámbito de lo político.

## LA LUCHA POR LA DIGNIDAD

Empleo, educación, salud, ausencia de hambre, una supervivencia garantizada, seguridad social y derechos económicos y sociales son factores fundamentales para asegurar una existencia digna a todos los seres humanos. La preocupación central en nuestra lucha por la dignidad debe pasar por el establecimiento de alianzas a escala planetaria con individuos y grupos afines, combatiendo todo intento de consolidar estructuras de indignidad. La perspectiva desde los sectores subalternos y marginales y la recuperación del estado democrático son cruciales para asegurar las mínimas condiciones para la dignidad. Dignidad significa libertad para vivir en paz, salud y esperanza.



1001 luces por la dignidad en el Foro Social de Mundial de Mumbai.

# El encuentro de los excluidos

**Marlen Eizaguirre, Valeria Méndez de Vigo, Cristina Manzanedo, José Antonio Hernández de Toro, Arcadi Oliveres, Eduard Ibáñez y Nuria del Río\***

## INTRODUCCIÓN

En un mundo en el que uno de los más graves problemas —si no el más grave— lo constituye la desigualdad entre las personas y los pueblos, incrementada con la globalización, han surgido vigorosos movimientos de la sociedad civil que cuestionan el modelo económico actual que condena a una inmensa parte de la población mundial a la miseria y a la desesperanza.

Surgido de estas protestas y movimientos, el Foro Social Mundial se ha convertido, sin duda ninguna, en una especie de meca para todos aquellos a la búsqueda de un mundo más justo (el lema del Foro es «otro mundo es posible») y congrega a una amalgama de organizaciones, grandes y pequeñas, internacionales y locales, de muy diferentes ideologías, movimientos sociales, comunidades de base, sindicatos, hasta reunir, en esta cuarta edición, celebrada entre el 16 y el 21 de enero de 2004 en Mumbai, India, a más de 100.000 delegados procedentes de más de 130 países del mundo.

El Foro Social Mundial constituye ante todo, como su propia carta señala, un espacio democrático de ideas, profundización de la reflexión, formulación de propuestas, intercambio de experiencias, y articulación de organizaciones de la sociedad civil en búsqueda concreta de respuestas a los desafíos en la construcción de otro mundo en el que la economía



Manifestación del Foro por la Justicia y la Paz de la India.

esté al servicio de las personas, a favor de una globalización con rostro humano, basada en los principios de justicia, equidad y respeto a los derechos fundamentales de las personas. En sus orígenes, el Foro Social Mundial se constituyó también en contraposición al Foro Económico de Davos, que reúne en las mismas fechas a los principales líderes económicos del mundo. Sin embargo, uno era el Foro Económico Mundial de Davos y el otro el Foro Social Mundial y éste último se configuró desde su primera edición celebrada en 2001 en Porto Alegre como alternativo al anterior, porque alternativo es poner la economía al servicio de la sociedad y de las personas.

Hoy, además, el Foro Social Mundial ha trascendido al de Davos en el sentido de que no pretende ser una réplica al mismo sino que, con un objetivo más amplio, pretende visualizar las preocupaciones, aspiraciones, esperanzas y alternativas de la sociedad civil. El Foro Social Mundial se constituye, por tanto, como un espacio generador de propuestas en el que caben todas las ideas y organizaciones (previa aceptación de la carta de principios). Ninguna idea es excluida *a priori*, lo cual hace que muchos de los análisis y de las propuestas sean divergentes. Pero augura un talante nuevo, también alternativo, al que está instalado en nuestras vidas cotidianas, y que es «o conmigo o contra mí» y «al que no piensa como yo —y por tanto, sólo dice tonte-

---

*Marlen Eizaguirre pertenece a Alboan, Valeria Méndez de Vigo a Ayuda en Acción, Cristina Manzanedo a Entreculturas-Fe y Alegría, José Antonio Hernández de Toro a Intermón-Oxfam, Arcadi Oliveres y Eduard Ibáñez a Justicia y Paz, y Nuria del Río a Setem.*



rías—» no le dedico tiempo ni para escucharle. Así, en el FSM se escuchan diferentes ideas y opiniones, pero lo importante es que no se excluye ninguna *a priori* y cada vez hay más propuestas sólidas y válidas. No puede decirse por tanto, que se trate de una reunión de los antiglobalización, sino que es cada vez más un movimiento a favor de otra globalización (de hecho, tras el Foro social europeo de Florencia, se empezó a denominar como movimiento altermundista).

### GRAN REPRESENTACIÓN ASIÁTICA

La decisión, durante la pasada edición del Foro Social Mundial 2003, de celebrar la presente edición en Asia obedecía a razones estratégicas: el deseo de mundializar realmente el Foro, de contar con una mayor representación de delegados y organizaciones asiáticas y africanas, que en las ediciones de Porto Alegre era meramente testimonial. Lo cierto es que el Foro de Porto Alegre contaba, efectivamente, con una amplia representación europea, norteamericana y latinoamericana, pero con una escasa representación asiática y africana (en la pasada edición del FSM 2003, sólo había 200 delegados procedentes de Asia). Se decidió Asia inicialmente, el continente más poblado del mundo y también con el mayor número de personas pobres y marginadas. La elección de la India, como país anfitrión, era prácticamente automática. No sólo porque sus representantes se mostraron dispuestos a acoger el evento, sino porque el tejido social en este país asiático, a pesar de los niveles de miseria y el peso de la tradición, son dignamente equiparables a los de la sociedad brasileña que ha acogido el Foro desde su primera edición en el año 2001.

A los delegados y delegadas extranjeras nos basta un primer contacto a la llegada desde el aeropuerto hasta los lugares en los que nos alojamos para darnos de bruces con la realidad de la pobreza que se refleja en uno de los mayores *slums* de Asia: familias enteras que viven en chabolas con tejados de hojalata y de zinc y que hacen la vida —cocinar, asearse, incluso sus necesidades— en la calle; niños y niñas semidesnudos y con síntomas de desnutrición; carencia de las facilidades más elementales; basura y gente rebuscando entre la misma, animales de todo tipo... subsistencia en grado extremo. Y como contrapartida, las miradas

profundas, interpeladoras de la gente, y las amplias sonrisas —a pesar de todo— de los niños. Al otro lado de la ciudad de Mumbai, rascacielos y edificios de oficinas, grandes avenidas y hoteles de lujo. Contrastes enormes en la principal ciudad comercial de la India, país que despunta como potencia mundial en software y tecnología. Éste es el contexto en el que se desenvuelve el Foro Social Mundial en la presente edición. Y una vez dentro del complejo industrial donde tenía lugar el Foro nos encontramos con una gran cantidad de grupos y personas: *dalits* o intocables, indígenas, refugiados, etc. que se están movilizándolo y quieren luchar por cambiar esta situación.

En la inauguración, Chico Whitaker, uno de los organizadores del Foro brasileño, y miembro del Comité Internacional permanente, explicó que el traslado de esta edición al continente asiático responde a la necesidad de ampliar la base del movimiento que el Foro Social Mundial está generando alrededor del mundo.

Y efectivamente, en esta presente edición del Foro en Mumbai, el panorama de personas y organizaciones cambió por completo respecto de las pasadas. La representación de delegados y delegadas, así como de organizaciones asiáticas, en particular de la India, fue claramente preponderante (no tanto la de delegados y organizaciones africanas, si bien fue mayor que en Porto Alegre), mientras que se redujo de forma sustancial la representación europea, latinoamericana y norteamericana. De los 100.000 asistentes al Foro, el 75% procedían de la India. La enorme representación asiática supone un claro vuelco del Foro y se refleja en todo: el aspecto físico de la gente, las temáticas tratadas, las inquietudes y preocupaciones que se expresan y también la forma de manifestarlas y expresarlas. Se ha logrado plenamente la mayor representación asiática tal y como se deseaba y se ha avanzado, indudablemente, en una mayor mundialización del Foro, que en 2006 se celebrará, previsiblemente, en África (la próxima edición de 2005 volverá a Porto Alegre).

### DESBORDANTE PRESENCIA DE GENTE POBRE Y MARGINADA

Otra de las características más relevantes de esta edición del Foro Social Mundial ha venido constituida por la desbor-

dante presencia de organizaciones y comunidades de los *grassroots*, de la base, esto es, de personas pertenecientes a los sectores más desfavorecidos y marginados. Campesinos sin tierra, enorme presencia de mujeres, *dalits* (antiguos *intocables*), *adivasis* o aborígenes... vinieron desde todos los rincones de la India de forma masiva y han sido los verdaderos protagonistas del Foro. Ésta ha sido quizás una de las notas más importantes en este Foro, que, en este sentido, ha sido muy diferente de sus pasadas ediciones. Precisamente en Porto Alegre, la presencia mayoritaria era la de personas pertenecientes a ONG, sindicatos, movimientos..., pero realmente la presencia de gente pobre y marginada era relativamente exigua. Es decir, que en gran medida, se trataba de lo que algunos podrían considerar como una «élite», no perteneciente propiamente a los sectores desfavorecidos, por lo que podría interpretarse que hablaban en «nombre de los pobres y excluidos». De hecho, a título de significativo ejemplo, la mayoría de la gente (más de un 70%) presente en Porto Alegre contaba con formación universitaria... Ello también ha dado un vuelco sustancial en la presente edición de Mumbai, que ha contado con una amplia representación de gente perteneciente a comunidades de base. Posiblemente, ha sido éste uno de los logros más importantes de la presente edición del Foro Social Mundial.

## TEMÁTICAS TRATADAS EN EL FORO

Y fruto de este deseo de mundializar el Foro, las temáticas centrales o ejes sobre los que han girado los cerca de 1200 talleres, seminarios, conferencias, paneles de discusión y testimonios han sido los siguientes:

- *Militarización, paz y guerra*: Uno de los temas clave en esta edición del Foro Social Mundial, como ya lo fue en la pasada edición, ha sido el de la guerra y ocupación de Iraq, que ha centrado la atención de numerosos talleres y seminarios, además de acciones en el exterior. En este sentido, destaca la propuesta de movilización mundial en contra de la guerra y la ocupación de Iraq el día 20 de marzo, fecha en que se conmemora un año desde el comienzo de la guerra. Otros conflictos tratados extensamente han sido el israelí-palestino, o el de Cachemira, entre la India y Pakistán.
- *Impacto de la Globalización sobre los pobres en su dimensión económica y cultural*: El tema de la globalización se trabaja ligado también al déficit en gobernabilidad global y a la necesidad de una profunda reforma en el seno de las instituciones de Naciones Unidas.
- *Nuevas Tecnologías y democratización de la información*: como ya sucediera en ediciones anteriores, las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, tuvieron una presencia importante, no tanto en el número de talleres que se impartieron, que no pasaron de diez, sino en su creciente interrelación con las prácticas y objetivos de otros movimientos sociales. Baste recordar que el Centro de Medios, ofrecía a los profesionales de la información que se acercaron a cubrir el Foro, más de 120 computadoras funcionando y conectadas a la red, íntegramente bajo un sistema operativo basado en el conocimiento libre (más conocido como GNU/Linux o software libre). Asimismo, la propia página del Foro estaba soportada bajo este mismo sistema operativo. El desarrollo de internet en las últimas décadas ha permitido, entre otras cosas, algunos de los mayores éxitos de coordinación de los movimientos altermundistas. Por otro parte, la posibilidad de contrastar prácticamente en tiempo real y mediante múltiples fuentes, la información monolítica o inexistente que ofrecen los medios de comunicación de masas sobre la realidad social y los acontecimientos en todo el mundo, ha transformado para siempre las posibilidades de los movimientos sociales de hacer oír su voz. Este desarrollo tecnológico ha puesto de manifiesto, sin embargo, un nuevo tipo de desigualdad, la denominada brecha tecnológica. La lucha contra la tendencia de las multinacionales a patentar un conocimiento que pertenece a toda la humanidad, el desarrollo de sistemas operativos informáticos que estén al alcance de todos los pueblos y que puedan ser mejorados con la contribución de todos, como GNU/Linux, es tan importante como la lucha contra las patentes de semillas y alimentos, pues si se niega el acceso al conocimiento y a la tecnología, se niega el desarrollo y la autonomía de los pueblos.

## El encuentro de los excluidos

- *El enfoque de género*: se profundizó más si cabe que en otros Foros. No sólo porque, lamentablemente, se constata cada día que «la pobreza tiene rostro de mujer», aludiendo a la doble discriminación que sufren a menudo las mujeres en las sociedades pobres y su fuerte papel en el sostenimiento de familias y comunidades. También porque de la India especialmente, aunque también de Oriente Medio y América Latina, provienen algunas de las líderes más importantes del movimiento altermundialista. Bastó echar una mirada a las mesas de inauguración y cierre del Foro, para constatar la potencia y el papel preponderante de las mujeres.
- *Finanzas éticas y economía solidaria*: con una presencia creciente, aunque aún testimonial, se continuó el debate y el consenso en torno a la necesidad de reforzar todas las experiencias de economía solidaria (más conocida como economía popular en países de América del Sur) como ejemplos prácticos de la nueva economía llamada a corregir las desigualdades por la vía de lo económico. Se profundizó en la idea que si no hay «autogestión» de los recursos tanto financieros como materiales que permitan a los pueblos controlar su propia economía, «estaremos siempre teniendo que atender a los síntomas, sin curar las causas de la enfermedad». Desde este mismo enfoque, se consolidaron los lazos entre las diferentes experiencias de financiación alternativa presentes, con la idea, ya lanzada en Porto Alegre en 2002, de ir construyendo un Sistema Financiero Social Mundial, que oponga su voz a la del Banco Mundial, demostrando que se pueden gestionar las finanzas mundiales de otra manera (de abajo a arriba). Las redes de Economía Solidaria por su parte, consolidaron su intención de estrechar lazos entre movimientos afines como el comercio justo, la agricultura ecológica, el consumo responsable, la inserción sociolaboral de colectivos en riesgo de exclusión, la educación medioambiental y la recuperación de residuos, entre otros, pues todos sirven al propósito de una economía «de la gente para la gente».
- *Control y utilización de los recursos naturales*: tierra, agua, y soberanía alimentaria. Se trataron extensamente las luchas contra la privatización del agua (en el marco del mismo Foro tuvo lugar el Foro sobre el Agua) y el acceso a la tierra. En numerosos seminarios se trataron dichos temas plan-

teados desde poblaciones de campesinos y poblaciones indígenas de diferentes países, analizando el impacto negativo de la apertura comercial internacional sobre sus economías. Asimismo, se señaló cómo la construcción de presas y embalses ha provocado una mayor pauperización de las comunidades rurales y generado un gran número de personas desplazadas por este motivo.

- *Gobernabilidad y sociedad civil*: Fueron numerosos los seminarios dedicados a analizar el papel actual de la sociedad civil. Reivindicar el papel de la sociedad civil no implica quitar importancia al Estado, sino que, por el contrario, lo que se requiere son estados fuertes y sociedades civiles fuertes y comprometidas que participen en el diseño y ejecución de políticas públicas.

Otro tema muy debatido fue cómo trabajar juntos. El problema no es tanto de cantidad, sino la diversidad de movimientos, áreas de trabajo y estrategias de actuación que hace muy difícil articular propuestas y acciones conjuntas. También hubo numerosas reflexiones en torno a lo global y lo local. Reconociendo la importancia del trabajo «macro» de las grandes redes internacionales, se destacó la importancia de lo local, de los movimientos y experiencias sobre el terreno, siempre que sean capaces de articularse en redes de «locales».

Asimismo, los pueblos indígenas, los refugiados y poblaciones desplazadas por macroproyectos de desarrollo, el patriarcado y los derechos de las mujeres y de los hombres, y los medios, la cultura y el conocimiento fueron temáticas centrales, objeto de atención y análisis de numerosas conferencias y seminarios.

- *La exclusión y discriminación por motivos de casta, religión y lengua*:

Éstas son temáticas o problemas comunes a muchos lugares del mundo, pero también son, indudablemente, muy específicas de Asia, donde la discriminación por razón de casta continúa siendo actualmente, el pan nuestro de cada día para los más de 260 millones de *dalits* o descastados que viven en el sur de Asia. Los *dalits* son aquellos fuera de las cuatro castas o varna tradicionales del sistema de castas hindú, un sistema de organización social que aún pervive arraigado en la cultura del sur de Asia, y que convive con cons-

tituciones democráticas. El sistema de castas establece una discriminación profunda en todos los ámbitos, por el simple hecho de haber nacido en el seno de una familia de esta «quinta casta» o sin casta, que se plasma en prácticas sociales profundamente enraizadas, arraigadas no sólo en el consciente, sino también en el subconsciente de las personas y en el funcionamiento de las instituciones.

Así, en la India, aún hoy, los *dalits* o descastados, se ven obligados a realizar los trabajos tradicionalmente considerados más impuros o degradantes como la limpieza manual de excrementos, vivir segregados en las afueras de los pueblos, o manipular los animales muertos. Los *dalits* de zonas rurales son campesinos sin tierras que trabajan por salarios en ocasiones inferiores a un dólar diario. La mayoría viven en condiciones de extrema pobreza, y trabajan en semiesclavitud.

Los movimientos *dalits* han experimentado un fuerte auge durante la última década y en muchos casos, no están dispuestos a tolerar este tipo de situaciones. Resulta muy relevante hacer notar que al Foro Social Mundial ha acudido una representación de cerca de 30.000 *dalits* o descastados, aglutinados en torno a diversas organizaciones, lo que permitirá un mayor reconocimiento internacional a su situación y sus reivindicaciones.

- *Fundamentalismo religioso*: El problema de las violentas luchas entre religiones está muy presente en la India y ocupó también un espacio relevante. Como ejemplo, deben recordarse aquí las revueltas entre hindúes y musulmanes acaecidas el pasado año en el estado del Gujarat y que ocasionaron la matanza de miles de personas, siendo la comunidad minoritaria, la musulmana, la gran perdedora. Lo grave no es solamente que estos hechos sucedieran sino que, como denunciaron analistas y activistas, fueron consentidos e incluso promovidos desde el partido en el poder. En este sentido, el auge del nacionalismo —en la India, del nacionalismo hindú— encarnado, entre otros, en el partido en el poder Bharatiya Janata Party (BJP), partidario de una India para los hindúes y contrario a las minorías religiosas (cristianos y musulmanes) fueron asimismo objeto de atención en seminarios y talleres.

Al mismo tiempo, es en estas culturas y tradiciones en las que de nuevo se nos muestra la dificultad de separar lo tras-



*Dalits* por la reivindicación de sus derechos.

cental, lo espiritual, del resto de los aspectos vitales. En este sentido, en varios foros se trabajaba sobre la importancia de la espiritualidad cuando hablamos de desarrollo humano. Frente a ello también se señalaba la necesidad de diferenciar entre espiritualidad e institucionalización de la misma, así como el uso y abuso que los diferentes poderes hacen de este aspecto como se ha señalado en este mismo apartado en el caso del Gujarat.

Las temáticas anteriores han sido objeto de atención también en otras ediciones del Foro. Sin embargo, varias temáticas adquirieron un claro matiz asiático o indio, como el de la discriminación por razón de casta, el fundamentalismo religioso o las cuestiones de género. Asimismo, se ha dado en esta edición un mayor énfasis a los temas relacionados con la cultura y la discriminación, en detrimento de los temas puramente económicos.

Igualmente, se ha resaltado en el Foro la figura de Gandhi como un referente de todos los que luchan por un mundo más justo, como ejemplo de compromiso con la no violencia y con la pobreza, como mensaje de lucha por una economía centrada en las personas y que rechaza el libre comercio cuando perjudica a la gente pobre y marginada. Asimismo, como ejemplo de compromiso con el propio país y la propia cultura, a la vez que con toda la humanidad. Finalmente, también como gran llamada a la población de los países ricos del mundo para que caminen hacia una vida más austera, volviendo a la lógica de lo «suficien-

te», frente a la lógica del «todo lo que el dinero pueda comprar», a fin de que ello permita un trasvase de la riqueza hacia el mundo pobre y una menor destrucción ecológica.

### ACCIÓN EN EL EXTERIOR, EN LA CALLE

Y contrariamente a lo que ha ocurrido también en pasadas ediciones en Porto Alegre, quizás ligado al hecho de la presencia masiva de gente de comunidades de base, podemos decir que la acción no estaba tanto en las aulas en las que discutían conferenciantes, panelistas, intelectuales y participantes. Realmente, la acción en esta edición de Mumbai ha estado en el exterior de las aulas del complejo industrial Nesco en que se celebraba el Foro. Allí, en ese exterior, generalmente tan abarrotado que en ocasiones resultaba difícil ir de un sitio a otro, miles de personas y colectivos se manifestaban, denunciaban, sacaban pancartas, tocaban los tambores, hacían teatro callejero, bailaban al son de diversas músicas en un inmenso, colorista y continuado festival, sacando a la luz las más variadas y diversas reivindicaciones (es sabido que el Foro se caracteriza precisamente por la enorme diversidad de personas y organizaciones). Desde las pancartas de los *dalits* o intocables que reclaman por una vida digna, *cast out caste* (suprime el sistema de castas) hasta grupos africanos reclamando un comercio justo; desde las múltiples referencias a la guerra y ocupación de Iraq, hasta la situación de los tibetanos; desde el folklore pakistani hasta los bailes de las comunidades aborígenes o *adivasis*; desde los discapacitados —por primera vez presentes en el Foro, portando pancartas bajo el lema «¿por qué ignoras las discapacidades?»— hasta el Jubileo Sur en pro de la cancelación de la deuda externa. Y aunque pueda parecer eminentemente lúdico o folklórico, este festival supone, sobre todo, el drama, el sufrimiento, las reivindicaciones y luchas cotidianas de la gente, sus aspiraciones y sobre todo, su afán por vivir una vida digna.

### EL FUTURO DEL FORO SOCIAL MUNDIAL

Y con una mezcla de alegría y esperanza, pero también de escepticismo en ocasiones, y de cierta impotencia ante los enor-

mes retos que se plantean, se entienden mejor ahora las preguntas, un tanto atormentadas, que formulaba un activista e intelectual indio, profundamente comprometido con la causa de los *dalits*: «Realmente, ¿cuál es el significado del Foro? ¿Servirá para que las preocupaciones y derechos de la gente pobre y marginada pasen a un primer plano? ¿O acaso seguirán tocando el tambor y danzando para que los vean los demás?» Sin duda ninguna, éste es el principal desafío del Foro Social Mundial. Además de la denuncia y la reivindicación, resultan fundamentales la búsqueda y sistematización de alternativas viables (ya hay muchas iniciativas interesantes en ese sentido), la clara vinculación entre lo local, lo nacional, regional e internacional y la búsqueda de mecanismos para la toma de decisiones democráticas. Resulta evidente, además, la necesidad de influir claramente en la realidad política e institucional de la que formamos parte.

Así, entre los debates más intensos está si mantener el carácter con el que nació el Foro o si dotarle de un carácter más propositivo. En este sentido, conviene recordar lo que es y no es el Foro.

EL FSM *no* es:

- Un evento organizado y estructurado con detalle.
- Ningún individuo o institución es responsable de organizar el FSM (aunque existe un Comité Internacional, compuesto por múltiples organizaciones).
- Una plataforma política que realiza declaraciones, ni mucho menos da directrices de acción colectiva.
- No representa la respuesta ningún grupo a problemas locales y globales.

El FSM *es*:

- Un espacio abierto donde personas e instituciones que cuestionan «un modelo de globalización que perpetúa las desigualdades», se reúnen y comparten sus puntos de vista.
- Un esfuerzo colectivo en la búsqueda de alternativas.
- Un conglomerado de ONG, movimientos sociales de base, sindicatos, etc.
- Un espacio donde redes ya existentes pueden fortalecerse y nuevas redes pueden crearse.

Este último aspecto es fundamental ya que en ellas —las redes— residen gran parte de los «resultados» del Foro. Porque si lo que nos preguntamos es si este Foro sirve para algo o cuáles son sus resultados, podemos decir que la gran diferencia entre este Foro y las cumbres internacionales que cada cierto tiempo hay sobre diferentes temas (Copenhague, El Cairo, Kioto, Beijing, Dakar, Monterrey) es que mientras éstas terminan con grandes declaraciones de los gobiernos participantes, que en muchos casos posteriormente se ven incumplidas por la falta de compromiso de los mismos políticos que las formulan, este Foro no pretende (no se ha pretendido hasta el momento), suscribir un decálogo final o alcanzar conclusiones comunes, sino que se configura como un espacio de intercambio en el que además nos encontramos, podemos forjar alianzas y fortalecer redes entre quienes estamos trabajando en muchos temas comunes, como cambiar las reglas del comercio internacional, o garantizar el derecho a la educación o a la soberanía alimentaria, o trabajar en contra de la explotación laboral infantil o tantos otros, o bien emprender nuevos temas. Esas coaliciones de la sociedad civil son las que podrán movilizar a la sociedad y conseguir cambios en las políticas. Esto naturalmente, es un trabajo a más largo plazo que no resulta visible al finalizar el Foro.

Para muchos, la estructura del Foro como espacio abierto, sin una estructura que represente a todas las organizaciones o plataforma que recoja determinadas conclusiones ha sido muy útil para crear y desarrollar el mismo, pero se trata de un modelo que puede agotarse. Si el Foro no es capaz de sacar adelante algunas propuestas concretas, el modelo de espacio de encuentro puede acabar agotando a los propios partícipes. Además, incluso aunque el modelo pueda seguir siendo válido para los partícipes, tiene serias limitaciones para lograr alguna incidencia externa (medios de comunicación, políticos, etc.) si no podemos presentar propuestas. Para los más radicales, el Foro no sólo debe ser capaz de formular propuestas, sino también de proponer acciones colectivas.

Sin embargo, otros muchos son partidarios de mantener el carácter actual del Foro como «un parque» donde todo el que quiera puede entrar y salir sin que nadie le diga lo que va a hacer. Argumentan que los participantes son tantos y tan diversos que sólo si hubiera un grupo «dirigente» que promo-

viera las propuestas o acciones, éstas saldrían adelante. Y ello llevaría a su rechazo por muchos de los participantes que no se reconocerían en esas propuestas ni en su proceso de elaboración.

Así, ya desde la conferencia inaugural se planteaba la dicotomía sobre el presente y el futuro del Foro. ¿Es éste un espacio plural o de encuentro? O ¿es un movimiento con una propuesta de acción y una agenda concreta? Ahí reside la tensión de un Foro que va cumpliendo las expectativas y al que cada día se le pide más. En este sentido y mirando lo operativo, hay propuestas de ir espaciando en el tiempo los foros mundiales y fortalecer los foros regionales y locales.

El Foro Social Mundial es todavía joven, apenas ha cumplido cuatro años y sus logros han desbordado con creces las expectativas iniciales. Sin embargo, son numerosas las voces también dentro del comité organizador, que señalan que es precisa y urgente la evolución del Foro para dar, sin traicionar su esencia, una respuesta coherente y eficaz a las inquietudes que le hicieron nacer. Como señala Roberto Savio, del Comité Organizador, el éxito del Foro no puede medirse solamente sobre la base del número de participantes o de su expansión geográfica, sino que es importante analizar si está contribuyendo a la formación de ese otro mundo que proclama.





# Economía solidaria

**La economía solidaria: innovación  
y transformación de la sociedad y  
de la economía construyendo una  
verdadera democracia social, política  
y económica**

**Carola Reintjes**

**¿Qué es la economía solidaria?  
el renacimiento de una sociedad  
humana matrística**

**Marcos Arruda**

# La Economía Solidaria: innovación y transformación de la sociedad y de la economía, construyendo una verdadera democracia social, política y económica



**Carola Reintjes\***

iniciando ... continuando ... reflexiones, debates, estrategias colectivas y utopías vividas....

*Como espacio de articulación, el Foro Social Mundial busca fortalecer y crear nuevas articulaciones nacionales e internacionales entre entidades y movimientos de la sociedad civil, que aumenten, tanto en la esfera de la vida pública como de la vida privada, la capacidad de resistencia social al proceso de deshumanización que el mundo está viviendo, y refuercen las iniciativas humanizadoras en curso por la acción de esos movimientos y entidades.*

(Carta de Principios del Foro Social Mundial, punto 14)

Si partimos de la definición de utopía como *el máximo de lo posible*, habrá que constatar que en Mumbai la Economía Solidaria logró alcanzar *la utopía*. Yo añadiría que no solamente

es así, sino que así se lo merecen su realidad y su trayectoria misma. Haciendo historia, el Foro Social Mundial 2002 fue un foro que empezó a incluir una clara vertiente propositiva, después del primer Foro del año 2001, que reunía más la voz de protesta de los movimientos. En aquella cita no pudo faltar ya la *Economía Solidaria* como una contundente manifestación de resistencia al neoliberalismo en el terreno económico, pero también social. Sus actores reivindicaron con fuerza una incorporación de preocupaciones del terreno económico a la agenda de trabajo y movilización de los movimientos sociales. Dejaron constancia —indudable— de que la pretensión de una transformación social y política se queda huérfana, si no va acompañada de una transformación económica. Otra opción sería dejar el terreno económico al neoliberalismo, que implicaría un reconocimiento implícito de la *patria potestad* de los amos del mundo sobre la economía.

Indudablemente, no estamos dispuestos a dejar este espacio al azar de los juegos del neoliberalismo, ni de sus intereses y sus agendas ocultas. Pero, lamentablemente, durante demasiado tiempo la economía ha sido considerada como el *niño malo*, y los movimientos sociales no se han preocupado por recuperar el dominio sobre la economía, ni en el ámbito público ni en el privado. Las múltiples iniciativas existentes, loca-

\* IDEAS (Iniciativas de Economía Alternativa y Solidaria).

El artículo incluye extractos del proceso de síntesis de los Foros 2002-2004.



les, pequeñas, que podemos ubicar en el sector de la *Economía Solidaria* se han visto con la etiqueta de demasiado micro, demasiado económico, sin capacidad de aportar grandes respuestas a los grandes desafíos de la humanidad.

Déjenme contestar a este tipo de comentarios, muy extendidos, que una gran parte de los enormes desafíos de la humanidad se ubican justamente en el terreno de la economía, agudizados por el neoliberalismo con su afán mercantilista. Los amos del mundo, como bien sabemos, son amos de recursos y bienes económicos. Su objetivo es económico, el de maximizar beneficios, y su metodología aplica instrumentos económicos. Y aún así seguimos pensando que a estos desafíos podemos contestar con instrumentos sociales y políticos. Nuestra respuesta tiene que ser integral, desde lo social hasta lo económico. La transformación se tendrá que dar en todos los terrenos, cultural, político, social y económico. Es justamente en el terreno económico donde el desafío se presentará más duro, ya que es difícil imaginarse al neoliberalismo aceptando una pérdida de parcela económica.

Esta constatación parte, lógicamente, del supuesto de que nuestro deseo de transformación es integral, abarcando todos los terrenos de la sociedad. Otro mundo posible es difícil de imaginar con una innovación social y política, pero anclada en las viejas estructuras económicas, y en su lógica neoliberal. No difícil, sino imposible. Asumido esto, no nos quedará más remedio que buscar fórmulas y realidades que tengan capacidad de innovación y transformación en el terreno económico. De allí la evidente importancia de movimientos como el de la *Economía Solidaria*.

Volviendo a las páginas de historia del Foro Social Mundial, ya el Foro del año 2002 incorporó con un espacio amplio la temática de la *Economía Solidaria*. El Foro Mundial 2003, con creciente carácter propositivo, amplió este espacio, brindando un conjunto ordenado de panel (conferencia), seminarios y talleres al mismo. Se contabilizaron unos 120 eventos sobre la temática en el año 2003. De sus eventos significativos se realizó un complejo y colectivo proceso de sistematización y síntesis, que fue aportado al foro, hecho único para tal conjunto de eventos y actores. Este buen posicionamiento de la *Economía Solidaria* siguió su curso en el año 2004. El proceso de preparación se inició en verano de 2003, con un proceso de consenso entre todas sus redes y organizaciones, a nivel estatal,

sectorial, o internacional. Este vez fueron 47 redes que en proceso y nombre colectivo propusieron un conjunto de eventos al Comité Organizador de la India, entre ellos un gran panel, ocho seminarios y múltiples talleres. Y realizaron durante el Foro un proceso colectivo de sistematización y síntesis, que fue aportado al Foro.

Esta forma de preparación colectiva en proceso de consenso fue única dentro del Foro, al igual que el hecho de que uno de los grandes paneles (4.000 personas) fuera propuesto y cogestionado entre 47 redes y organizaciones conjuntamente, y en nombre colectivo. Hecho único en la dinámica de los foros. Estamos demasiado acostumbrados a que destaquen o ciertas organizaciones de mucho nombre, o conferenciantes «cinco estrellas». En la *Economía Solidaria* el protagonismo fue colectivo. Y quizás sin grandes estrellas famosas como conferenciantes, pero la convicción colectiva era y es que miles de estrellas pequeñas, bien pequeñitas, dan tanta, pero tanta más luz que tres o cuatro grandes estrellas. Y tienen la capacidad, tan valiosa, de cubrir, e iluminar todo el firmamento cada estrellita con su pequeña órbita de luz, humilde, en vez de las grandes estrellas *iluminadas*, que a veces tienen la mala costumbre de aportar poca luz, con un brillante *don de la palabra*, indudablemente.

De esta constatación *atrevida* sobre el *firmamento de la utopía* bajaremos a la Tierra, a la realidad.

El terreno económico es un terreno íntimamente ligado al conjunto de nuestra vida, no se limita ni al espacio laboral, ni a entes *anónimos* que deciden sobre el quehacer económico de nuestras sociedades, y sus ciudadanas y ciudadanos. Dicho esto, veremos si *otras formas de hacer* son posibles en el terreno económico, en qué código ético se basan y qué paradigmas prácticos representan.

### ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA SOLIDARIA?

Es una forma de gestionar la economía y la sociedad, y engloba a todas las actividades de la cadena productiva/comercial/financiera hasta el consumo. Con su enfoque global y su marco ético contribuye a democratizar y socializar la economía, y a democratizar la sociedad.

## ¿QUÉ REALIDADES SE ESCONDEN DETRÁS?

La *Economía Solidaria* consiste en producir con criterios medioambientales y sociales, organizar a las iniciativas sociales y empresariales, y a sus trabajadores en entes autogestionados, producir, gestionar, comercializar y consumir con criterios éticos, depositar el ahorro en sistemas financieros basados en solidaridad, consumir productos ecológicos o de Comercio Justo, usar dinero social o moneda local, o tejer redes de trueque solidario, de desarrollo local, o de servicios de proximidad, educativos o culturales.

Todas estas manifestaciones, estas modestas gestiones y pequeños gestos diarios, pero que suponen grandes compromisos, contribuyen en el día a día a construir otra globalización. Esta implicación diaria y comprometida es tan importante como las múltiples formas de manifestarse contra la globalización económica.

A nivel local, la *Economía Solidaria* permite a ciudadanas y ciudadanos en su papel de consumidores ejercer un compromiso local y global a favor de una economía más justa, y una globalización más solidaria. La *Economía Solidaria* se basa en dinámicas de reciprocidad y solidaridad y crea un puente entre los intereses individuales y los intereses colectivos.

En este sentido, la *Economía Solidaria* no es un sector de la Economía sino un *acercamiento transversal* a ella. Se da en casi todos los sectores de la Economía, como pueden ser la agricultura ecológica y social, moneda social, finanzas solidarias, comercio justo, servicios comunitarios y de proximidad, iniciativas de mujeres, proyectos educativos, comunicación alternativa, tecnología adecuada y democratizada.

## ¿LA ECONOMÍA SOLIDARIA COMO MODELO COMPLEMENTARIO AL NEOLIBERALISMO, O COMO UN MODELO/MOVIMIENTO —POSCAPITALISTA— INNOVADOR DE SOCIEDAD Y MODELO ECONÓMICO?

La pregunta «del millón», LA PREGUNTA: ¿la *Economía Solidaria* está orientada a paliar los efectos de la globalización neoliberal y a mitigar los problemas sociales causados, o tiene

vocación de transformación del modelo de sociedad? ¿Asumimos el desafío de constituir el fundamento de una globalización transformadora y solidaria preocupada por una organización social y económica justa y por la satisfacción de las necesidades básicas de todos los ciudadanos de la Tierra?

El dilema de la *Economía Solidaria*: ¿Opción para paliar los problemas generados por la globalización neoliberal o movimiento con vocación transformadora del modelo de sociedad y modelo económico?

Los defensores de la primera posición consideran a la *Economía Solidaria* como un proyecto que se limita a las personas excluidas del mercado de trabajo capitalista, e intenta insertarlas en el mismo. Los defensores de esta posición ven la *Economía Solidaria* como un modelo complementario al neoliberalismo. Los defensores de la segunda opción están convencidos de que la propuesta de la *Economía Solidaria* ofrece y construye un modelo de desarrollo *alternativo a la economía capitalista*. Ven su enorme potencial *transformador*, capaz de repensar y reconstruir *un modelo de sociedad y de economía*, un modelo innovador a nivel local, nacional y global —substrato de un nuevo paradigma de valores, de relaciones y de praxis educativa, cultural e interpersonal que está dirigido a todas y todos, incluidos o excluidos en el sistema capitalista.

En este modelo se *repiensa y reconstruye* la organización de las cadenas productivas, comerciales y financieras, al servicio de las necesidades básicas de las personas, especialmente de los más desfavorecidos, y de la naturaleza. Una reconstrucción de abajo para arriba y de dentro para fuera. El capital pasará a subordinarse a intereses de índole social, medioambiental y solidario. El poder político se verá subordinado a una reorganización social, que garantiza el empoderamiento de ciudadanas y ciudadanos, y el bienestar social y personal. La economía estará subordinada al supremo interés social y personal, con una revalorización del trabajo, con nuevos parámetros de autonomía, emancipación y autogestión.

La primera opción, que acepta como *razón de ser* de la *Economía Solidaria* conseguir paliar los efectos y las consecuencias sociales y económicas del neoliberalismo, ofrece una visión social y política profundamente conservadora. Existe el grave peligro de instrumentalización por parte de los poderes políticos, a nivel local y nacional. La *Economía Solidaria*, con sus

entidades que son gestores económicos *buenos, bonitos y baratos* (relación calidad-precio perfecta, austeridad/rentabilidad), pueden convertirse, voluntariamente, o sin tener conciencia de ello, en herramientas de gestión a coste mínimo para las administraciones públicas. Ante las dificultades incluso de subsistencia de los entes/actores de la *Economía Solidaria*, es fácil dejarse tentar y aceptar este doble juego.

Un juego bien peligroso. La economía mercantilista genera marginación y exclusión, y allí estará la *Economía Solidaria* para paliar y absorber las consecuencias, para no decir las *perversiones* socioeconómicas de la globalización neoliberal. Entrar en este juego significaría aceptar una estrategia de adaptación a la globalización en la que la *Economía Solidaria* se reduciría a un tercer sector o *parche* de supervivencia de los más pobres, sin poner en duda la lógica dominante de la globalización, que se basa en el desmantelamiento del Estado de bienestar. Y contribuye, asimismo, a la privatización acelerada de los servicios públicos imprescindibles.

Los actores de la *Economía Solidaria* tendrán que distanciarse claramente, y rotundamente, de este tipo de tentaciones sociopolíticas. Y contraponer respuestas de construcción alternativa, de un modelo innovador de la sociedad y de la economía. En este sentido, podemos definir una innovadora conceptualización y posicionamiento de la *Economía Solidaria*:

- La *Economía Solidaria* (ES) está en el corazón de las innovaciones socioeconómicas que permite a las fuerzas progresistas construir una alternativa a la economía neoliberal y a las instituciones económicas existentes.
- La ES es un creciente movimiento de base de personas y comunidades para la construcción de alternativas económicas al desarrollo económico neoliberal. Es esencial para su supervivencia inmediata y su empoderamiento político colectivo.
- La ES ha surgido de una creciente demanda de trabajadores, campesinos y consumidores a avanzar más allá de la resistencia y a tener acceso a nuevas vías de producción y consumo basadas en valores éticos.
- La sociedad, desde lo político, social y cultural, tiene que proveer el espacio para las voces de los millones de personas que están involucradas diariamente en la creación de alternativas económicas que pueden aplicarse a nivel local, re-

gional, nacional e internacional. Las organizaciones y redes de ES están activamente ocupadas en la globalización de la solidaridad a través de la cooperación e intercambio de prácticas concretas basadas en valores compartidos.

- La ES propone una visión y práctica de desarrollo que ubica la cultura, la agricultura, la cultura social y la cultura de las finanzas solidarias en el corazón de la construcción de otro mundo. Esta integración es una importante contribución a las dinámicas del FSM.
- La integración de la ES en la agenda política y social permitirá al movimiento una mejor articulación a nivel político global y a reforzar las redes internacionales y la coordinación.
- La ES no debe ser un simple instrumento de organización más justa de la actividad económica, sino el sujeto y el actor principal de la transformación social, económica, política y cultural.

### ¿QUÉ DESAFÍOS ENFRENTA LA ECONOMÍA SOLIDARIA?

#### Repensar el modelo de sociedad, repensar la economía

Su acercamiento a la economía intenta recuperar las raíces de la economía, al servicio de las necesidades de todas las personas, evitando que dichas necesidades sean configuradas exclusivamente como demandas de mercancías por la propaganda consumista del capital o barriendo la rica variación cultural que debe caracterizar un mundo solidario. El desafío para la *Economía Solidaria* es repensar y reorientar, reconstruir la economía, reorientándola para ponerla al servicio del ser humano y de la naturaleza. Las prácticas de la *Economía Solidaria* deben de ser medidas por su capacidad de propiciar la subsistencia y la mejora de la calidad de vida de las personas.

La *Economía Solidaria* se basa en unos fundamentos éticos transversales que le sirven de referente para su acción/intervención social y económica. La complejidad, la diversidad, es su fortaleza. Una riqueza que —a su vez— presenta mucha mayor dificultad al *andar* que lo homogéneo, uniforme, el pensamiento único y la acción que va en dirección de la corriente.

La diversidad tiene una gran ventaja: Lo diverso no es —tan fácilmente— *globalizable*.

## Des-construir conceptos de uso desconcertante e interesado

### *Riqueza y bienestar social, empleo y trabajo*

En el modelo económico neoliberal, tanto el concepto de riqueza como los indicadores de su evaluación parecen reducirse al valor productivo y mercantil, sin tener en cuenta otros valores como son el valor social y medioambiental de una actividad económica. Ello contribuye indudablemente a una escala de valores que remite a la competencia entre los actores sociales y económicos, y somete los valores medioambientales al servicio de la producción económica y de parámetros meramente utilitaristas y mercantilistas.

La *Economía Solidaria* coloca a la persona —individual y socialmente— en el centro de la economía, como protagonista y beneficiaria de la misma. Ello nos obliga a repensar conceptos: La *riqueza* y el supuesto *bienestar social* son conceptos a repensar, con un análisis pormenorizado e individualizado sobre la capacidad o incapacidad de un modelo de sociedad y modelo económico de generar riqueza y bienestar social e individual. También tenemos que enfrentar el desafío de crear un equilibrio entre la actividad económica/social y su dimensión medioambiental, asumiendo la dualidad de los valores —medioambientales y sociales/individuales— como elementos que aportan la dimensión integral de la *Economía Solidaria*.

El medio ambiente y la persona no son *recursos* sino *valores supremos con derechos*. Especial importancia tiene la diversidad de las personas, en su dimensión cultural, de raza, religión, o género y el derecho al respeto de esta diversidad. La lectura de la diversidad como valor, y no como obstáculo en el afán globalizador.

## Crterios éticos diferenciales de la *Economía Solidaria*

Varios criterios, denominador ético en común, tienden a diferenciar las experiencias en lo que se refiere a su propia relación con el modelo y modo de producción dominante.

**La autonomía.** La organización de la *Economía Solidaria* exige que se respete la autonomía de las empresas sociales, sin la tutela de estados centralizadores y alejadas de las prácticas empresariales burocratizadas.

**La autogestión.** Concepto que se refiere a la forma de organización y el modo de gestión. Estamos ante modelos organizativos caracterizados por la autogestión o/y la gestión colectiva, desde la independencia, autonomía y corresponsabilidad, y desde el respeto cultural e individual.

**La utilidad social, cultural, medioambiental.** El servicio o producto generado contribuye en mayor o menor medida a la riqueza (o: en su defecto: «reconstrucción/ recuperación) social/individual o medioambiental.

**La propiedad social.** La negación de la explotación del trabajo humano por medio de la apropiación privada de los medios de producción y de los beneficios generados. La participación en la propiedad. Control social del proceso de producción. Control social del proceso comercial y financiero. La propiedad social conlleva como *otra cara de la misma moneda* la participación social, y ésta se manifiesta en la participación de la sociedad civil en los procesos y en las dinámicas económicas, dentro de su marco preferencial de referencia, el territorio.

**La territorialidad, el arraigo en el territorio.** Para recuperar el control sobre los procesos económicos y garantizar un bienestar social e individual generalizado es preciso reordenar la economía desde la dimensión local y territorial, reforzando la economía local y el intercambio económico/ social de proximidad/cercanía. La economía local —contraria a la economía globalizadora— es integradora, y actúa arraigada a su entorno más inmediato, teniendo la territorialidad y el desarrollo local como marco preferente de actuación. El enfoque local y territorial es garante imprescindible de mejora real de nivel de vida, y de respeto a la idiosincrasia y diversidad cultural, social e individual.

**La democracia.** Los procesos se construyen desde abajo para arriba. Desde lo local hacia la dimensión estatal, regional e internacional. El principio democrático básico de *voz y voto* — *una persona un voto* es básico, aunque puedan darse múltiples formas.

**La participación.** Criterio referente al modelo organizativo, y proceso de canalización y toma de decisiones. La gestión co-

lectiva y/o democrática de la empresa social implica al conjunto de trabajadores/trabajadoras o socios/socias. La participación no está vinculada al capital. La información y el proceso de toma de decisiones tienen cauces y mecanismos fluidos y transparentes, al alcance de todos los actores y beneficiarios.

**El lucro.** El afán de lucro no debe confundirse con la necesidad de viabilidad económica y de resultados positivos (beneficio). La *Economía Solidaria* pretende y precisa viabilidad económica mediante sus propios rendimientos y la generación de excedentes para reinvertirlos en su consolidación y ampliación en la iniciativa empresarial o para producir bienes públicos para su comunidad. Aspecto muy distinto del que encabezan las «entidades lucrativas», donde lucro es equivalente al reparto de dividendos entre los accionistas o dueños de una empresa. La *Economía Solidaria* es actividad económica sin ánimo de lucro, en el sentido legal: sin reparto de dividendos.

**La cooperación y solidaridad.** La *Economía Solidaria* se compromete a una actividad económica no basada en la competitividad entre los propios agentes de la misma. Se buscan vínculos y mecanismos de cooperación y solidaridad, dentro del campo propio, y con otros sectores sociales. Ello implica el compromiso a la coordinación local, nacional, continental e internacional por el bien de la *Economía Solidaria*.

**Actividades económicas con utilidad social.** El abanico de sectores en los que actúa habitualmente la *Economía Solidaria* es extenso. El elemento en común es la búsqueda y realización de actividades económicas de alto componente social, medioambiental y solidario. La lista de las actividades es diversa, y amplia. Diferentes realidades y redes sectoriales constituyen una parte importante de su volumen, y representan a su vez su cara más conocida: consumo ético, finanzas solidarias, comercio justo de bienes y servicios, agricultura ecológica y social, producción autogestionada, desarrollo local, desarrollo rural, gestión urbana participativa, diálogos interculturales, sistemas de trueques solidarios y de moneda local, son algunas de las tentativas concretas de respuesta colectiva y creativa a la búsqueda de un mundo viable por respetar equilibrios fundamentales de la vida y de formas socialmente eficientes de superar las carencias acentuadas por la globalización neoliberal.

## CONVERGENCIAS Y PROPOSICIONES ESTRATÉGICAS

Durante el proceso de los foros las redes que se coordinan en el plano internacional como redes promotoras de la *Economía Solidaria* han ido definiendo puntos de convergencia y proposiciones estratégicas como su agenda de memoria ideológica y de trabajo.

### Convergencias

- Sentimiento común de la necesidad de construir una agenda común a nivel internacional entre las organizaciones y redes en el campo de la *Economía Solidaria* que permite el conocimiento recíproco y la identificación de convergencias existentes.
- La necesidad de entrelazar las dinámicas locales de estas prácticas dentro del contexto macroeconómico nacional e internacional más amplio, especialmente en lo referente a intercambios internacionales.
- Un entendimiento común de la necesidad de avanzar en la articulación y convergencia internacional de las organizaciones y comunidades locales activas en las prácticas de la ES.
- Un sentimiento común de la singularidad y la relevancia de las mujeres en el desarrollo de las prácticas de economía solidaria. La ES tiene equilibrio de género.
- Una declaración común que afirma que la producción, los servicios, la tecnología, el comercio y el consumo tienen que estar basados en la propiedad social y la autogestión de los medios de producir y reproducir la vida.

### Proposiciones estratégicas

- Un inventario (identificación de actores, base de datos, etc.) de las organizaciones y redes ocupadas en la *Economía Solidaria* para promover un conocimiento común e intercambio entre ellos.
- La construcción de una articulación internacional con los diferentes procesos, realidades, redes, conceptos y prácticas existentes.

- La identificación de indicadores socioeconómicos y ambientales adaptados a las realidades de las prácticas.
- La identificación de alianzas estratégicas con otros actores (sindicatos, movimientos sociales y culturales, instituciones religiosas, actores políticos).
- Ciudadanos activos en la ES deben estar trabajando en dos frentes: uno, la resistencia y el cambio de las relaciones e instituciones del capitalismo global (participación activa en movilizaciones mundiales como la movilización contra la guerra el 15 de febrero de 2003 o la del 20 de marzo de 2004, o y campañas como Jubileo Sur por un Milenio sin Deudas, Iniciativa Global Ciudadana por un Comercio Internacional Ético, ATTAC, la Alianza Social Continental contra el ALCA, etc.); el otro frente es la innovación socioeconómica y la transformación: la creación de una economía basada en el respeto de la diversidad, la cooperación y la solidaridad.

## ECONOMÍA SOLIDARIA: UTOPIA O REALIDAD PRAGMÁTICA

Esta contraposición debe de superarse. La utopía debe de interiorizarse como el máximo de lo posible. *Tendremos que soñar, aterrizar y despegar* a la vez. Ejecutando nuestras pequeñas o grandes revoluciones en el campo económico y social, día por día. *Nuestras revoluciones se hacen los lunes por la mañana*. Revoluciones que llevan por bandera que la *Economía Solidaria* no es un sueño, sino son iniciativas bien tangibles, en el Sur y en el Norte. No se trata de un (tercer) sector para luchar contra pobreza y exclusión social. Sino de una herramienta de dimensión política, económica y social que contribuye decididamente al *empoderamiento* de productores y consumidores. Y construye con pequeños granitos de arena la transformación social y política desde lo económico.

Su origen y fin es el ciudadano responsable que quiere mantener el control sobre cómo se produce, y la decisión libre e intransferible de cómo el o ella, como consumidor, quiere intercambiar, consumir, invertir o ahorrar. La *Economía Solidaria* se diferencia y distancia claramente de la Economía de

Mercado o Economía centralizada, en su grado de participación y reciprocidad entre las personas, y entre la producción y el consumo de bienes y servicios.

A medio plazo, podrá ser una alternativa a la ampliación de mercados y servicios. Y puede y debe con el tiempo desarrollar un *mercado paralelo, un mercado solidario*, como sinergia entre sus realidades de producción autogestionada, finanzas éticas, comercio justo y el consumo responsable.

En su dimensión internacional puede fomentar nuevas regulaciones internacionales, mejorar los servicios públicos y democratizar los estados. Es un modelo de *economía local, economía de proximidad*, que tiene su eje en lo comunitario y local. La *Economía Solidaria* construye un desarrollo sostenible a partir de la sociedad civil, y redefine y reubica al poder político, ya que se basa en que las políticas y los recursos del Estado sean solamente un complemento de sus propias acciones y recursos.

La *Economía Solidaria* puede contribuir a reforzar lazos sociales y económicos, y democratizar la esfera económica, y a través de ella, la sociedad en general. No debe ser un simple instrumento para alcanzar un sistema más justo de actividad económica. Debe —a través de las personas— ser el SUJETO y el principal protagonista de una transformación social, económica, política y cultural.

## RECUPERANDO RAÍCES ANCESTRALES

No existe la posibilidad de transformación política y social si no hay transformación económica. El principal sujeto de desarrollo político, socioeconómico y cultural sostenible debe ser el propio pueblo, persona por persona. «Otro mundo es posible», y otro mundo va a poder construirse, solamente si se construye la transformación de valores, estructuras y relaciones económicas desde la persona y la comunidad hacia el mundo. Nuestro objetivo final es una globalización de los valores desde la dimensión social y económica, recuperando las ancestrales raíces del concepto de *economía* (del griego eco-nomía) que significa nada más (ni menos) que «la gestión y el cuidado (nomía) de la casa (oikos), desde lo doméstico, el hogar, y la comunidad local hasta el planeta Tierra».

AV Monografías

Abaco

Academia

ADE Teatro

Afers Internacionals

Africa América Latina

Ajoblanco

Álbum

Archipiélago

Archivos de la Filmoteca

Arquitectura Viva

Arte y Parte

Atlántica Internacional

L'Avenç

La Balsa de la Medusa

Bitzoc

La Caña

CD Compact

El Ciervo

Cinevideo 20

Clarín

Claves de Razón Práctica

CLIJ

El Croquis

Cuadernos de Alzate

Cuadernos Hispanoamericanos

Cuadernos de Jazz

Cuadernos del Lazarillo

Debats

Delibros

Dirigido

Ecología Política

ER, Revista de Filosofía

Experimenta

Foto-Vídeo

Gaia

Generació

Grial

Guadalimar

Guaraguao

Historia, Antropología y Fuentes Orales

Historia Social

Insula

Jakin

Lápiz

Lateral

Leer

Letra Internacional

Leviatán

Litoral

Lletra de Canvi

Matador

Ni hablar

Nickel Odeon

Nueva Revista

Opera Actual

La Página

Papeles de la FIM

El Paseante

Política Exterior

Por la Danza

Primer Acto

Quaderns d'Arquitectura

Quimera

Raíces

Reales Sitios

Reseña

RevistAtlántica de Poesía

Revista de Occidente

Ritmo

Scherzo

El Siglo que viene

Síntesis

Sistema

Temas para el Debate

A Trabe de Ouro

Turia

Utopías/Nuestra Bandera

Veintiuno

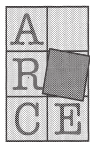
El Viejo Topo

Viridiana

Voice

Zona Abierta

La cultura pasa por aquí



Asociación de Revistas Culturales de España

Exposición, información, venta y suscripciones:

Hortaleza, 75. 28004 Madrid

Teléf.: (91) 308 60 66

Fax: (91) 319 92 67

http://www.arce.es

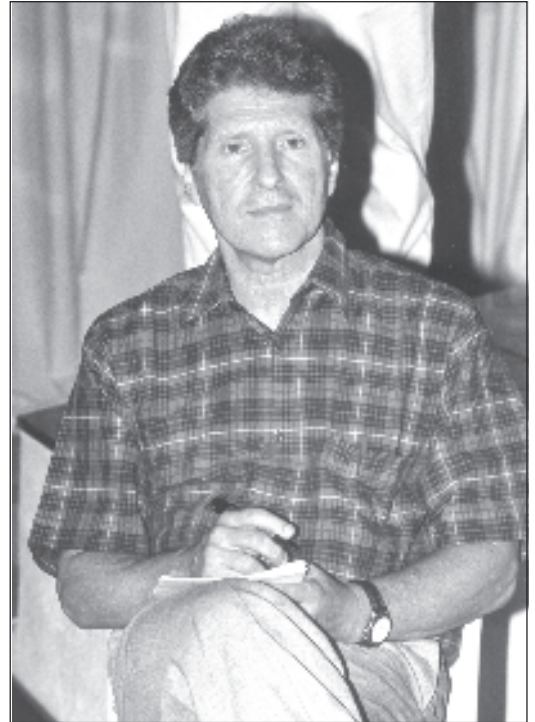
e-mail: arce@infor.net.es



# ¿Qué es la Economía Solidaria? el renacimiento de una sociedad humana matrística\*

Marcos Arruda\*\*

*En realidad,  
Vivimos hoy  
Nuestros sueños de ayer.  
Y, viviendo estos sueños,  
Soñamos otra vez.*



Vengo a este Panel para compartir con Uds. la convicción de millones de los que trabajamos por una economía basada en la cooperación y la solidaridad en todo el mundo que, si no hacemos posible otra economía, otro mundo no será posible.

Voy a tratar de cuatro cuestiones:

- ¿Qué factores contribuyeron para el nacimiento y el crecimiento de una Economía fundada en la solidaridad?

- ¿Qué visión y que objetivos permean la idea y la práctica de una *Economía Solidaria*?
- ¿Qué estrategia es posible visualizar para el desarrollo de una *Economía Solidaria* a escala global?
- ¿Con qué desafíos nos estamos confrontando al realizar esta construcción en América Latina?

## ¿QUÉ FACTORES CONTRIBUYERON PARA EL NACIMIENTO Y EL CRECIMIENTO DE UNA ECONOMÍA FUNDADA EN LA SOLIDARIDAD?

Factores ontológicos e históricos están en el origen del movimiento de la *Economía Solidaria* (ES). El factor ontológico es el profundo deseo de felicidad, que no puede existir sin autorrespeto, respeto mutuo y lazos de amor entre las personas. Los

---

\* Matrística es diferente de matriarcal porque afirma una relación no fundada en el orden (arché en Griego), sino que en el cuidado materno, en la estima, confianza y afecto unos por los otros.

\*\* Economista y educador del PACS, Instituto de Políticas Alternativas para el Cono Sur (Rio de Janeiro), miembro de la Red Brasileña de Socioeconomía Solidaria y del Polo de SES de la Alianza 21 y socio del Instituto Transnacional (Amsterdam). Transcribimos aquí su participación en el Panel «Por una economía del pueblo: realidades y estrategias de lo local a lo global» dentro del IV Forum Social Mundial.



factores históricos incluyen dos fracasos. El primero es el fracaso del Sistema del Capital de proveer la base material para una existencia digna como derecho de todos los individuos y sociedades. El otro es el fracaso del estatismo, y de todas las formas de «comunismo» jerárquico, de proveer una alternativa eficaz y viable al Sistema del Capital. Hablemos brevemente sobre cada uno de ellos.

El actual Sistema global del Capital está configurado de la siguiente manera:

- El capital es el sujeto, los trabajadores son el objeto.
- La competencia, la dominación y la sumisión son las formas dominantes de relación social.
- La apropiación privada es la emoción y la matriz de la acción. Los resultados estructurales son la subordinación, la desigualdad, el desempleo y la exclusión.
- El Estado tiene el papel de garantizar la «libertad» del mercado y del capital privado como sujeto legítimo, sea por manipulación ideológica, sea por coerción.
- Rige la democracia virtual, no la real, dado que está reducida a la práctica electoral con vistas a la conquista y la perpetuación del «poder político».
- La matriz cultural es que aquellos que *poseen* son los líderes legítimos. En una palabra, una cultura del *tener* y del extremo individualismo.

El estatismo es configurado de la siguiente forma:

- El Estado y el Partido son los sujetos, la sociedad civil es el objeto.
- La regla es la centralización de la propiedad y del control de los bienes productivos, del poder de decisión, de la planificación y de la actividad económica. El resultado es la burocratización de la vida en sociedad.
- El Estado es el único propietario y controlador; es el agente patriarcal y jerárquico que garantiza la obediencia civil a través de la coerción.
- La emoción que da origen a estas relaciones es el deseo de mantener y asegurar el control de los privilegios apropiados.
- Rige la democracia virtual, no la real, puesto que la clase burocrática asegura una división jerárquica de las activida-

des humanas y la estabilidad de los privilegios, con o sin el uso de la fuerza.

- La matriz cultural es que los que *están* en el Estado y en el Partido de hecho *son* el Estado y el Partido y, por lo tanto, tienen el derecho de tomar las decisiones por las masas. En una palabra, es la cultura del aparente colectivismo enmascarando la jerarquía y el control, el pensamiento único, la dominación y la sumisión.

### ¿QUÉ VISION Y QUE OBJETIVOS PERMEAN LA IDEA Y LA PRÁCTICA DE UNA ECONOMÍA SOLIDARIA?

La era del neoliberalismo está marcada por profundas contradicciones. La alienación masiva a escala planetaria, el desempleo estructural, la profunda desigualdad y la opresión provocadas por el gran capital han sido confrontadas por un movimiento social siempre más vigoroso, que comenzó como *antiglobalización* (crítica, denuncia, presión por regulaciones, por reformas y por políticas públicas democráticas) y se desplegó en un movimiento *alterglobalización*, cuya consigna es la misma del Forum Social Mundial: ¡*Otro mundo es posible, otra globalización es posible!*

En este clima adverso, vemos emerger diversas formas de *Economía Popular* como alternativas al paro y a la exclusión, volcadas a la mera subsistencia a través de un trabajo y algún ingreso. Pero vemos igualmente surgir diversas formas de *Economía Solidaria* como una nueva propuesta de organizar la economía y la sociedad en torno a la convicción de que ¡*otra Socioeconomía Global es posible, otro Ser Humano es posible!* Ella busca la superación de la alienación por medio del autodesarrollo holístico, individual y colectivo.

Examinemos más atentamente la visión de una *Economía Solidaria*. Para algunos ella es apenas un medio para compensar el desempleo y la exclusión generados por la economía centrada en la ganancia. Para un número creciente de activistas, de pensadores y de políticos, sin embargo, ella es también la base para una nueva forma de organización de la vida económica, de la escala local a la global: es la actividad económica organizada para servir a su objetivo mayor, que es el autodesarrollo

personal y colectivo seguro y sustentable. Esto implica el compartir de la satisfacción de las necesidades y deseos y la cogestión de las casas en las que el pueblo habita en común —el hogar, el barrio, el municipio, el ecosistema, el país, el planeta. La *Economía Solidaria*, en suma, es una forma ética, recíproca y cooperativa de consumir, producir, intercambiar, financiar, comunicar, educar, desarrollarse que promueve un nuevo modo de pensar y de vivir. Busca configurarse de la siguiente manera:

- La sociedad civil, especialmente el mundo del trabajo, empoderarse para ser los sujetos de su vida y de su propio desarrollo. El Estado, el capital, el desarrollo económico y tecnológico son concebidos como medios para hacer viable el desarrollo humano y social.
- La colaboración solidaria es la forma predominante de relación social.
- El compartir y la coparticipación en la producción, la distribución y el consumo son la emoción y la matriz de la acción.
- El Estado democrático es un proyecto común, cuyo rol es promover un sistema de convivialidad basado en la cooperación, el respeto mutuo y el pleno desarrollo de cada una y de todas las ciudadanas, los ciudadanos y comunidades.
- La democracia se realiza como la construcción de un sistema humano y social, un espacio socioeconómico, mental y psíquico del compartir, de respeto mutuo, de cooperación y de coparticipación.
- La matriz cultural es que cada uno y todos que trabajan — el *individuo social*— son los legítimos líderes y, por tanto, comparten el poder y la responsabilidad por la toma de decisiones. En una palabra, es una cultura del socialismo individual, o del individualismo social o del personalismo colectivo.

### ¿QUÉ ESTRATEGIA ES POSIBLE VISUALIZAR PARA EL DESARROLLO DE UNA ECONOMÍA SOLIDARIA A ESCALA GLOBAL?

Visualizo tres momentos del desarrollo de una *Economía Solidaria*.

### El primer momento es el de expansión de la Socioeconomía Solidaria en un marco nacional y global desfavorable

Empresas y cooperativas solidarias, bajo la actual hegemonía del neoliberalismo, desarrollan una estrategia en tres frentes: 1) compiten en el mercado capitalista, buscando a la vez superar el modo patriarcal de relación, basado en el poder como competición, dominación y sumisión; 2) desarrollan redes, cadenas productivas y mercados de colaboración solidaria en los cuales la cooperación y la solidaridad puedan ser siempre más plenamente practicadas, y 3) participan de las redes nacionales y globales que luchan por regulaciones y controles sobre el capital, y por políticas públicas y derechos democráticos favorables a la mayoría trabajadora.

En las redes solidarias, la fuerza motriz deja de ser la motivación de la ganancia, que es substituida por la búsqueda de la satisfacción de las necesidades consideradas como prioridad por la mayoría. El concepto de riqueza abarca la riqueza material, emocional, mental y espiritual —el *tener* pasa a ser comprendido como medio para el *ser* y el *hacer*; y la competición cede lugar a la cooperación en la diversidad y en el respeto mutuo.

Tres tareas son cruciales en el proceso de autodesarrollo solidario: 1) aumentar y diversificar el número de iniciativas asociativas y los sectores que ellas cubren; 2) crear *sinapsis* solidarias entre ellas, es decir, interconexiones económicas, comerciales y financieras basadas en los valores matrísticos del cuidado mutuo, de la colaboración, de la reciprocidad, del respeto propio y del otro; y 3) introducir la cooperación y la solidaridad como elementos estructurales de la educación de los niños, jóvenes y adultos en el sistema escolar y en las redes solidarias.

### El segundo momento es aquel en el que prevalece una Socioeconomía Mixta

Gradualmente, a medida que se desarrollan local, nacional e internacionalmente, esas redes comienzan a constituir un nuevo sistema y una nueva cultura, que florece en el interior del viejo sistema y de la vieja cultura. El cambio cultural se carac-

teriza por un cambio en el flujo del lenguaje y en el flujo de las emociones que constituyen el modo de interrelación entre los miembros de una comunidad, y que pasa a ser conservado y transmitido de una generación a otra. Incorpora un conjunto de valores que inspiran actitudes, comportamientos, añoranzas y modos de relación.

La *cultura patriarcal*, sin embargo, sigue estando presente en ese momento. Ella se desarrolló en la historia, primero, como apropiación o privatización de recursos y bienes comunes (es decir, privando al otro del acceso normal a algo que es legítimamente suyo), segundo, como poder de dominar e imponer obediencia (negación de sí mismo y del otro con el objetivo de poseer algo) y, tercero, como jerarquía y autoridad (negación del otro y de uno mismo hecha aceptable por argumentos racionales, abstractos o trascendentes). La *cultura matrística*, anterior a la patriarcal, desabrochó en la historia con base en el cuidado, la confianza total, el respeto mutuo y la colaboración solidaria que marcaron la convivialidad de nuestros primeros ancestrales y marcan la relación niño-madre en nuestra niñez.<sup>1</sup>

Traducida en base a las relaciones económicas y políticas contemporáneas, la cultura neomatrística promueve la democracia económica y política, entendida como cooperación, el compartir y la coparticipación en cuanto partes de las emociones fundamentales que inspiran la acción de superar la escasez y en cuanto distribución participativa en vez de apropiación y centralización. Éste es el momento que puede ser llamado de una Socioeconomía Mixta, en el cual dos modos diferentes de producción coexisten, uno informado por la cultura patriarcal, el otro por la cultura matrística.

### El tercer momento es el de una Socioeconomía Solidaria Local-Global

Una cultura neomatrística puede volverse hegemónica como resultado de la conservación de las consecuencias positivas de las interacciones de los agentes socioeconómicos entre sí con base en la cooperación, el compartir y la coparticipación. Los medios para realizar esto son la creación de una praxis educativa, que promueva el despertar en las personas y comunidad de sus deseos y añoranzas más profundas de conquistar formas de coexistencia

que se expresan en el cuidado mutuo y en la emancipación de todos los miedos, de la niñez a la edad adulta y madura. Esto incluye el establecimiento concreto de una igualdad colaboradora en las relaciones socioeconómicas, así también en las relaciones hombre-mujer y Ser Humano-Naturaleza.

Igualdad colaboradora quiere decir compartir la abundancia colectiva de acuerdo con las necesidades y deseos (racionalidad económica), en vez de la apropiación privada y la escasez crónica (irracionalidad económica). Esta igualdad colaboradora es el único ambiente que puede generar el espacio psíquico que hace que hombres y mujeres, de todas las edades y ocupaciones, colaboren en la igualdad, en la convivencia que constituye la vida social. Si conseguimos hacer de estas redes socioeconómicas de colaboración solidaria una realidad viva, ellas pueden volverse suficientemente fuertes como para operar un cambio cultural de gran magnitud y consecuencias para la historia humana: el nacimiento de una economía y de una cultura neomatrísticas, ahora transformadas en un *ethos* planetario.

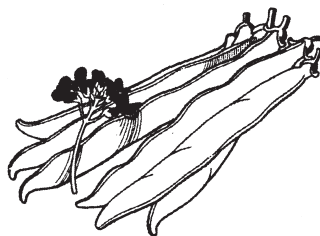
### ¿CON QUÉ DESAFÍOS ESTAMOS CONFRONTANDONOS AL REALIZAR ESTA CONSTRUCCIÓN EN AMÉRICA LATINA?

1. Gobiernos seudosocialistas han optado por el patrón político-económico de acumulación neoliberal o populista, y son responsables de la pérdida de credibilidad de las propuestas alternativas y de los modos genuinamente democráticos de gobierno. ¿Cómo pueden los movimientos sociales garantizar que los partidos socialistas, que ellos eligen, se mantengan leales a su compromiso programático con el cambio social?
2. Los movimientos sociales se están fortaleciendo y organizando siempre mejor en Argentina, Brasil, Bolivia, Ecuador, Venezuela y otras partes del continente. Pero los pue-

---

<sup>1</sup> Para una discusión profundada de estos conceptos y su aplicación a la economía y a la política, ver MATURANA, Humberto y VERDEN-ZÖLLER, Gerda, 1997, Amor y Juego — Fundamentos Olvidados de lo Humano: Desde el Patriarcado a la Democracia, Instituto de Terapia Cognitiva, Santiago, Chile.

- blos de América Latina aún no comprendieron que el desafío es que ellos se empoderen para hacerse sujeto de su propio desarrollo individual y colectivo, reduciendo para siempre más su dependencia de las instituciones del Estado y del capital. Ellos son la fuerza que puede constituir las instituciones democráticas del Estado (local, nacional y global) a fin de facilitar el empoderamiento y el desarrollo de la sociedad civil en armonía dinámica con el resto de la Naturaleza. ¿Cómo pueden los movimientos sociales y los gobiernos democráticos jugar un papel más efectivo de promover la conciencia y el empoderamiento de las bases trabajadoras — las mujeres, las minorías étnicas y otras, los empleados, los marginalizados, los excluidos, la tercera edad?
3. Las prácticas solidarias innovadoras se están multiplicando en el continente: cooperativas rurales y urbanas constituidas por familias o por grupos indígenas que trabajan solidariamente (México, Ecuador, Brasil); agencias de finanzas y microcrédito solidarios (Bolivia, México, Perú, Brasil); mercados de trueques solidarios (de trueque directo o usando moneda comunitaria: Argentina, Colombia, México, Brasil); cooperativas de ecoconsumo (Uruguay, Argentina, México, Brasil); ecovilas que adoptan la permacultura y la autogestión solidaria como bases de la actividad socioeconómica (Brasil); redes de comercio justo (en todo el continente); educación cooperativa (Venezuela, Colombia, Argentina, Brasil); y agencias y políticas públicas dedicadas a la promoción de la *Economía Solidaria* (Colombia, Ecuador, Brasil, México, Argentina). ¿Cómo podemos compartir y hacer colectivo el conocimiento sobre los éxitos y los errores de esas prácticas, como base para el progreso cualitativo en la construcción de una Socioeconomía Solidaria?
  4. Entretanto, las prácticas innovadoras a nivel micro solo pueden ser viables y efectivas para el cambio estructural de las relaciones sociales si se entrelazan unas con las otras para formar siempre más amplias redes de colaboración y cadenas solidarias de producción-finanzas-distribución-consumo-educación-comunicación. Éste es un importante desafío para los movimientos de economía solidaria de América Latina. ¿Cómo estamos respondiendo a él los participantes de esas redes en cada país?
  5. Otro desafío es un esfuerzo sistemático de expandir las redes, nacional y globalmente, alcanzando a todos los sectores de la sociedad que puedan ser sensibles a las prácticas democráticas de colaboración solidaria — sindicatos, movimientos sociales, asociaciones profesionales, iglesias y alianzas ecuménicas, gobiernos democráticos, etc. ¿Cómo están respondiendo a este desafío los participantes de esas redes en cada país?
  6. Finalmente, un desafío fundamental es el de suplantarse la cultura que promueve el consumismo y la dependencia en relación al Estado a los patrones técnicos dominantes y al mercado financiero. Un proceso integral de educación para la autodeterminación, la autogestión solidaria y la cogestión es urgente, asociado a la concientización sobre nuestra añoranza interior profunda por la libertad y por el respeto mutuo como bases para una convivencia gratificante y sustentable. ¿Cómo realizar el cambio cultural que recupera nuestra añoranza profunda por una vida de autoestima, respeto mutuo y solidaridad conciente, haciendo de ellas una práctica diaria en la vida de nuestras familias, comunidades, empresas y redes?
- Gracias por la atención. Profundizemos estas cuestiones en el debate.





# Deuda ecológica

**Deuda ecológica: de Johannesburgo  
1999 a Mumbai 2004**

**Aurora Donoso**

**El comercio exterior colombiano:  
¿una nueva voragine? aportación  
a la teoría del intercambio  
ecológicamente desigual**

**Mario Pérez Rincón**

# Deuda ecológica: de Johannesburgo 1999 a Mumbai 2004



Aurora Donoso\*

## ¡NOSOTROS LOS PUEBLOS Y PAÍSES DEL TERCER MUNDO SOMOS LOS ACREEDORES DE LA DEUDA ECOLÓGICA!

La deuda ecológica es la deuda acumulada, histórica y actual, que tienen los países industrializados del Norte, sus instituciones y corporaciones, con los pueblos y países del Sur por el saqueo y usufructo de sus recursos naturales, la explotación y empobrecimiento de sus pueblos, la destrucción, devastación y contaminación sistemática de su patrimonio natural y fuentes de sustento.

Es también la responsabilidad de los países industrializados por la destrucción paulatina del planeta como efecto de sus formas de producción y consumo, por la contaminación de la atmósfera generando el efecto invernadero.

La deuda ecológica incluye:

La deuda histórica, por el saqueo, destrucción, devastación, trabajo esclavo, muerte y eliminación de culturas en el Sur, que los países del Norte generaron durante la colonia.

La deuda por los impactos sociales, ambientales, económicos y culturales de la explotación de recursos naturales, tales como el petróleo, minerales, recursos marinos y forestales.

La deuda por la apropiación intelectual y el usufructo de los conocimientos ancestrales relacionados con las semillas, el uso de plantas medicinales y otros conocimientos sobre los que se sustenta la biotecnología y la agroindustria moderna, por las que además, tenemos que pagar regalías.

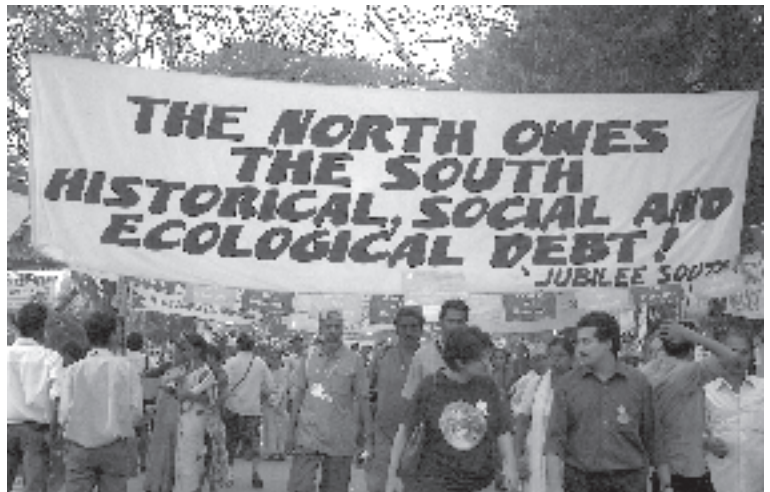
La deuda por los impactos de la imposición de los paquetes tecnológicos de la Revolución Verde que incluyen semillas «mejoradas» y agrotóxicos, y de la Revolución Agro-Bio-Tecnológica con semillas genéticamente modificadas.

La deuda por el uso y la degradación de las mejores tierras, del agua, del aire, y de la energía humana, para establecer monocultivos de exportación, poniendo en riesgo la soberanía alimentaria y cultural de las comunidades.

La deuda de carbono por la contaminación de la atmósfera por parte de los países industrializados por sus desproporcionadas emisiones de gases, principal causa del cambio climático, también por el deterioro de la capa de ozono. Por la apropiación de la atmósfera y de la capacidad de absorción de carbono de los océanos, de la vegetación y de los bosques.

La deuda por los daños causados por la producción de armas químicas, nucleares y biológicas, sustancias y residuos tóxicos que son depositados en los países del Sur.

Hablar de deuda ecológica es demandar justicia ambiental, social y económica. Es entender el porqué de la riqueza y la pobreza. Es identificar a los responsables del deterioro social, cultural y ambiental local y global. Es luchar contra la impunidad. Es la oportunidad de detener la destrucción de la vida, de los pueblos del Sur y sus culturas. ([www.deudaecologica.org](http://www.deudaecologica.org)).



\* Acción Ecológica. Alianza de los Pueblos del Sur Acreedores de la Deuda Ecológica.

Así lanzó Acción Ecológica la Campaña por el Reconocimiento y Reclamo de la Deuda Ecológica en la Primera Cumbre Sur-Sur «Hacia un Milenio libre de Deudas» realizado en Johannesburgo en noviembre de 1999, en donde se constituyó la coalición Jubileo Sur conformada por líderes y representantes de diversos movimientos sociales, organizaciones populares, religiosas, profesionales y políticas y coaliciones contra la deuda provenientes de 35 países de Africa, Asia, el Pacífico, América Latina y el Caribe.

Esta posición fue acogida por Jubileo Sur: la deuda externa es ilegítima, inhumana e inmoral, ya ha sido pagada financieramente por los países del Tercer Mundo, y además, los países del Norte tienen una inmensa deuda ecológica, histórica y actual con los países y pueblos del Sur. El reclamo de la deuda ecológica se constituyó entonces en uno de los pilares de la Coalición. ([www.jubileesouth.org](http://www.jubileesouth.org))

Desde el lanzamiento de la campaña en Johannesburgo en 1999 hasta el Foro Social Mundial en Mumbai, India, en 2004, el proceso del reconocimiento de la deuda ecológica del Norte con el Sur se sigue expandiendo y ganando espacios en redes y movimientos internacionales. Varios momentos han marcado este proceso.

### LOS ANTECEDENTES

Ya en los años ochenta se hablaba de una «deuda ecológica» que el Norte debe al Sur. Sus principales promotores fueron el abogado José María Borrero de la Fundación para la Investigación para la Protección del Medio Ambiente de Cali, Colombia, y el Instituto de Ecología Política de Santiago de Chile quienes lograron introducir el tema en el Tratado Alternativo paralelo a la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992.

A finales de los noventa se venía levantando a nivel internacional la discusión sobre la pesada carga que la deuda externa significaba para los pueblos del Tercer Mundo. Organizaciones internacionales, vinculadas especialmente con las iglesias, lanzaron la Campaña Mundial Jubileo 2000, aprovechando el año 2000 como el año en que se cumpliría la tradición judía, en la cual se condonaban las deudas y se devolvían las tierras mal habidas. Se pedía entonces a los acreedores financieros del Norte la condonación de la deuda externa de los países del Tercer Mundo.

Frente a este planteamiento Acción Ecológica se propuso lanzar un proceso internacional desde el Sur que demandara con fuerza la deuda ecológica histórica y actual que el Norte tiene con el Sur. Deuda que ha quedado en la impunidad y que se sigue incrementando día a día a través de nuevos proyectos de explotación de recursos naturales, biopiratería y mayor emisiones de carbono a la atmósfera, entre otros.

La campaña internacional del Jubileo 2000 y todas las iniciativas que nacieron alrededor de ella por buscar soluciones al grave problema de la deuda externa de los países del Tercer Mundo, fueron los espacios propicios para impulsar el proceso de reconocimiento de la Deuda Ecológica.

En 1999 Manolo Barreno, coordinador de la Campaña Ecuatoriana de Jubileo participaba en un evento internacional de Jubileo en Honduras previa a la conformación de la coalición Jubileo Sur. Su fuerte presencia y presentación empezaba así:

En los primeros años que siguieron a la llegada de los Europeos a América del Sur, mucha gente vino a nuestros países. Cuando se fueron, se llevaron algunas cosas. Al comienzo, vinieron y se llevaron oro... Luego vinieron y tomaron la plata.... Entre los años 1503 y 1660 se habían llevado 185.000 kg de oro y alrededor de 16.000.000 kg de plata. Ya que estos visitantes era buenos Cristianos, nosotros sabíamos que ellos no se robaban estos tesoros, de manera que ellos deben haberlos tomado prestados. Entonces calculemos lo que debe ser pagado, no queremos ser usureros (ya que nosotros también somos buenos Cristianos!), así que no cargaremos 30 o 40% de intereses... sólo el 10%. De manera que 10% de intereses sobre 300 años con unos 40 años de período de gracia, podemos calcular que el peso de la deuda del Norte por el oro y la plata a América del Sur, puede pesar más que el peso de la tierra. Esto realmente nos hace preguntarnos ¿quién debe a quién? No es gratuito que el grito de Jubileo Sur es: No debemos, no paguemos!

Esta inmensa explotación de oro y plata y su flujo hacia el Norte, al que se refirió Manolo, se basó en la esclavitud de los pueblos del sur y en la destrucción y contaminación de la naturaleza que son parte de la deuda ecológica histórica.

Paradójicamente en el año 2000 murieron dos incansables luchadores en contra de la esclavitud de la deuda y por la soberanía de los pueblos, Manolo Barreno de Ecuador y el Dr. Alejandro Olmos de Jubileo Sur en Argentina. Los dos nos dejaron un legado de fuerza por la convicción con que vivieron estas luchas.

En 1999, Andrew Simms de la organización Christian Aid, vinculada al Jubileo 2000, publicó en Londres un documento sobre la deuda que el Norte tiene con el Sur por las emisiones desproporcionadas de dióxido de carbono «¿Quién debe a quién? El cambio climático, la deuda, la equidad y la supervivencia». El documento hace un análisis de la deuda de carbono y un ejercicio de cuantificación de la misma. Esta fue una señal importante de reconocimiento de la deuda ecológica desde una organización del Norte. ([www.christian-aid.org.uk](http://www.christian-aid.org.uk))

La propuesta de que los países ricos del Norte han ido contrayendo una creciente deuda con el Tercer Mundo, fue acogida por Amigos de la Tierra Internacional en su Asamblea General reunida en Quito-Ecuador en noviembre del mismo año. ([www.foei.org](http://www.foei.org))

### LA ALIANZA DE ACREEDORES DE DEUDA ECOLÓGICA

El 25 de septiembre de 2000, en Praga, con motivo del Foro «Un nuevo mensaje» paralelo a la reunión del Banco Mundial y el FMI, se marcó otro momento importante de la campaña: el lanzamiento de la Alianza de los Pueblos del Sur Acreedores de la Deuda Ecológica (Southern Peoples Ecological Debt Creditors Alliance–SPEDCA).

Se propone conformar una Alianza para fortalecer la posición de Acreedores de los países y pueblos del Sur, visibilizar la magnitud de la deuda ecológica y detener su incremento. Pretende ser un movimiento del Sur apoyado por las organizaciones fraternas del Norte.

En un Foro Público, en el que participaron más de 200 personas, un grupo de promotores decidieron lanzar esta Alianza, para demandar el reconocimiento de la Deuda Ecológica que el Norte debe al Sur. En este evento participaron Joan Martínez Alier (UAB), Aurora Donoso (Acción Ecológica, Ecuador), Ricardo Navarro (Presidente, Amigos de la Tierra

Internacional), Sathyu Sarangi (movimiento en Bophal que pide responsabilidades a Union Carbide), Emmy Hamfield (Wahli, FOE, Indonesia), Lorenzo Muelas (Pueblo Guambiano, Colombia) y Toribio Aguinda (Pueblo Cofán del Ecuador) como representantes de los pueblos indígenas, Chris Albertyn (Ground Work, Sudáfrica), Noble Wadhwa (FOE Ghana), Alejandro Bendaña (Jubileo Sur), José Augusto Padua (Brasil) y Grazia Francescano (Partido Verde de Italia).

John Dillon, de la Ecumenical Coalition for Economic Justice, Canadá, presentó un nuevo trabajo, *Ecological Debt: South tells North «Time to Pay Up»* (vol. XI, n. 3 of Economic Justice Report, Sept. 2000, disponible en [www.ecej.org](http://www.ecej.org)).

### MÁS ALLÁ DEL 2000

En 2001 se organiza el Encuentro Sur-Sur sobre «Globalización, Deuda Ecológica de Carbono y Sustentabilidad» en Benín–África, coorganizado por SPEDCA, Amigos de la Tierra Internacional, Oilwatch y el Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo. Las organizaciones africanas a través de Nnimmo Bassey de Earth Right Action de Nigeria, manifestaron su interés en conformar la Alianza Africana de Acreedores de Deuda Ecológica.

Los Foros Sociales Mundiales, fueron espacios importantes para demandar el reconocimiento de la Deuda Ecológica. En este sentido vale resaltar un evento de gran trascendencia para el proceso de reconocimiento de la deuda ecológica, el Tribunal Internacional de los Pueblos sobre la Deuda realizado en el Foro Social Mundial de Porto Alegre en 2002, organizado por Jubileo Sur, junto con la Asociación Americana de Juristas, el Comité por la Abolición de la Deuda del Tercer Mundo CADTM, el Consejo Mundial de Iglesias, Kairos-Canadá, y otros. Participaron más de 5.000 personas de todo el mundo. El tema de la explotación y saqueo de los recursos naturales del Sur al Norte, es un tema presente en el Tribunal.

En este evento fue importante la presentación de Vinod Raina, de All India Peoples Science Network, con el caso de la deuda ecológica de la transnacional Union Carbide con el pueblo de Bhopal, India, por la muerte de 20.000 personas y más de 200.000 víctimas sobrevivientes del derrame del pesticida —veneno— Sevin de la planta, la fatídica noche del 3 de di-



ciembre de 1984. Fue también importante la presentación de Magda Lanuza de la Coalición Jubileo en Nicaragua que presentó el documento «Nicaragua: Deuda Ecológica y el modelo de endeudamiento, empobrecimiento y destrucción depredadora». Ivonne Yáñez de SPEDCA fue una de las jueces.

Otro momento trascendente para este proceso fue la Conferencia sobre Deuda Ecológica, organizada por Jubileo Sur Asia-Pacífico realizada en junio de 2002 en Bali, Indonesia en la que participó una coalición de organizaciones asiáticas.

Durante esta Conferencia se reflexionó sobre la situación asiática relacionada con el agua, la energía, la tierra, agricultura, semillas, biodiversidad, deforestación, la industria farmacéutica y los impactos de la actividad minera, contaminación y desechos tóxicos. Se trató también sobre la deuda de carbono. Jose Augusto Padua presentó la historia ecológica, la concentración de riqueza del Sur en el Norte. Lidy Ncpil de Jubileo Sur, la relación entre deuda externa y deuda ecológica. Vinod Raina de All India Peoples Science Network, los argumentos de deuda ecológica y Aurora Donoso la Propuesta de la Alianza de Acreedores. Al final del taller se comprometieron a incluir el concepto de deuda ecológica dentro de las estrategias de Jubileo Sur Asia-Pacífico y además sumarse a la Alianza de los Pueblos del Sur Acreedores de Deuda Ecológica. (Los documentos de este evento y otros fueron publicados por Jubileo Sur Asia-Pacífico en la serie Journal. Volumen 1. Number 2).

En Bali, Leida Rijnhout de VODO-Flemish Platform on Sustainable Development, se vinculó al proceso. VODO, junto con la Universidad de Ghent se encuentran realizando estudios de casos de deuda ecológica relacionados con Bélgica en temas como: explotación petrolera y cambio climático, y la deuda ecológica relacionadas con la alimentación intensiva de ganado con alimentos provenientes de países del Sur. También una investigación legal sobre los Acuerdos Ambientales Internacionales y los principios que pueden ser utilizados para introducir la deuda ecológica.

En 2002 el IEETM, Acción Ecológica, Grain, Conacami y otras organizaciones organizaron dos Encuentros de América Latina relacionados con deuda ecológica: «La Deuda Ecológica por Biopiratería» en Quito, Ecuador y «Pasivos Ambientales de la Minería» en Lima, Perú.

Varias organizaciones de Amigos de la Tierra Internacional realizaron eventos y publicaciones sobre deuda ecológica, como

Censat en Colombia el libro «Una exigencia del Sur: reconocer la Deuda Ecológica», Foe Costa Rica trata el tema en la Revista Ambientico No. 97, Centro Humboldt de Nicaragua, un documento sobre «El Reclamo de la Deuda Ecológica: Un paso hacia la Justicia Global», Redes de Uruguay escriben varios artículos al respecto, Foe Australia «Deuda Ecológica» y otros.

Por otra parte la iniciativa Brasil Sustentable y Democrático escribió un artículo llamado «La deuda ecológica basílica. ¿Quién debe a Quién?» y la Fundación Nueva Economía otro sobre «Una Economía de Guerra Medioambiental. Las lecciones de la deuda ecológica y el sobrecalentamiento de la tierra». La Red de Resistencia a la Actividad Petrolera en Países Tropicales OILWATCH, publicó dos documentos de posición sobre Deuda Ecológica relacionado a Petróleo y Cambio Climático. Estos documentos presentan fichas de casos sobre la deuda ecológica de las corporaciones petroleras con los pueblos indígenas que resisten a esta actividad y su aporte al problema del cambio climático. ([www.oilwatch.org](http://www.oilwatch.org)).

Joan Martínez Alier y Arcadi Oliveras publicaron en 2003 el libro «Deuda Externa y Deuda Ecológica» que recoge importantes datos y profundiza el análisis de estas dos problemáticas tan estrechamente vinculadas. Poco a poco empezaba a ampliarse la difusión de los argumentos de la deuda ecológica desde varios países y diferentes ópticas, desde lo político, ético, económico.

Se han realizado además talleres sobre casos concretos de Deuda Ecológica como biopiratería de genes humanos en América Latina, la industria minera como FreeportMcMoRan en Papúa Occidental, casos de residuos tóxicos como el de Thor Chemicals en Sudáfrica, casos de extracción de petróleo como el de los U'Wa en Colombia y la deuda ecológica de Texaco en Ecuador.

### EL PROCESO AVANZA EN NUEVOS ESPACIOS

En junio de 2003, Rogate Mshana Director del Programa de Justicia Económica del Consejo Mundial de Iglesias organiza en Ginebra el taller «Deuda Ilegítima y Arbitraje». En este Taller participan representantes del Consejo Mundial de Iglesias, de las campañas internacionales de Jubileo 2000 y de Jubileo Sur, así como del Comité por la Anulación de la Deuda de los Países del Tercer Mundo CADTM. El tema de Deuda Ecológica

se incorpora a este taller como un eje importante expresado en el documento final «Call of Action». En esta ocasión se formó también un Consejo Consultivo sobre Deuda Ecológica, lo que significaría un afianzamiento del tema dentro del mismo. Actualmente se encuentran realizando estudios de casos y han planteado la posibilidad de organizar una reunión continental africana sobre deuda ecológica en 2004. ([www.wcc-coe.org](http://www.wcc-coe.org))

Otro momento importante para el proceso de reconocimiento de la deuda ecológica fue la conformación de la Red Europea de Reconocimiento de Deuda Ecológica-ENRED, el 13 de noviembre de 2003, impulsada por Miquel Ortega del Observatorio de la Deuda en la Globalización-ODG de Barcelona en el marco del Foro Social Europeo realizado en París. El ODG conformó también el Colectivo de Difusión de la Deuda Ecológica y participa en la Comisión de Deuda Ecológica de la RCADE. Ellos han venido organizando varios eventos, elaboraron un CD Rom, publicaron el libro *Deuda Ecológica ¿Quién debe a Quién?* que ha sido traducido ya al inglés y francés. ([www.enredeurope.org](http://www.enredeurope.org)) En estos mismos días, en París, se conforma el grupo de discusión JADES-Justicia Ambiental, Deuda Ecológica y Sustentabilidad, promovido por José Augusto Padua del Brasil. ([www.jades.socioeco.org](http://www.jades.socioeco.org)).

### MUMBAI 2004

Mumbai fue importante por el encuentro de personas y organizaciones que venimos investigando, reflexionando y difundiendo los argumentos de la deuda ecológica y la posición de acreedores de los pueblos del Sur.

Tres talleres sobre deuda ecológica fueron coorganizados por CADTM, WCC, SPEDCA, JADES, Jubileo Sur, ENRED. En esta ocasión SPEDCA, Acción Ecológica y el IEETM presentaron la publicación «No more looting and destruction! We, the Peoples of the South are Ecological Creditors» que incluye varias ponencias presentadas durante los diferentes eventos organizados sobre Deuda Ecológica y explotación petrolera, minera y biopiratería. Vale resaltar el reportaje que sobre deuda ecológica realizó la periodista Lyla Bavadam y que publicó en la revista nacional de la India *Frontline* con entrevistas a Vinod Raina y Joan Martínez Alier. (*Frontline*, Volumen 21, No. 03, 2004).

Se realizaron además varias reuniones que permitieron compartir criterios, inquietudes y propuestas de acción entre las distintas organizaciones y redes del Sur y del Norte. Participaron: Jubileo Sur – Américas y Asia/Pacífico, el Consejo Mundial del Iglesias, el Comité por la Anulación de la Deuda del Tercer Mundo-CADTM, VODO, JADES, Environmental Justice de Africa, organizaciones promotoras de la Alianza de los Pueblos del Sur Acreedores de Deuda Ecológica.

A través de estas reuniones se pudo compartir las diferentes investigaciones que estamos realizando como las mencionadas por VODO y las que está llevando a cabo Acción Ecológica en relación a la deuda ecológica generada por los créditos de las instituciones financieras internacionales en la agricultura, la explotación minera, las represas, investigación que está preparando Vinod Raina, y los mecanismos jurídicos internacionales para demandas de deuda ecológica que prepara Hugo Ruiz Díaz de CADTM.

Se ratificaron los objetivos generales del proceso que son: el reconocimiento de la deuda ecológica, la prevención del incremento de esta deuda, sanciones y restauración.

Uno de los principales análisis y propuestas debatidas en Mumbai fue la necesidad de lograr el reconocimiento de la deuda ecológica por parte de la gran sociedad civil, tanto en el Sur como en el Norte principalmente por los movimientos sociales.

De ahí que algunas organizaciones nos encontramos organizando distintos eventos para difundir la problemática de la deuda ecológica en sectores más amplios. ASUD organizó el seminario «Volcar la deuda para una economía de los derechos», en Bologna, Italia, en abril 2004, en donde participaron periodistas, políticos y organizaciones de ENRED, por el Sur se contó con la participación de Vandana Shiva, directora de la Fundación para la Ciencia, las Tecnologías y la Ecología, y Aurora Donoso por SPEDCA, pronto se publicará un documento al respecto. También en Pisa, Italia se organizó otro evento con la participación de Daniela Russi de ENRED. La organización vasca Ecologistas en Marcha organizó un evento sobre deuda ecológica, entre ella la deuda de Repsol, en Bilbao, en mayo de 2004. También en mayo VODO y la Universidad de Ghent organizaron en Bruselas la Conferencia Internacional «El concepto de Deuda Ecológica: su significado y pertinencia en la Política Internacional» dirigido a los políticos bel-

gas. En este evento participaron entre otros, Vinod Raina y Joan Martínez Alier.

Por otra parte varias organizaciones sociales, indígenas y campesinas del Ecuador y del Continente y organizaciones vinculadas con la problemática de la agricultura, la deuda externa y la deuda ecológica, estamos organizando un Tribunal por la soberanía alimentaria. Juicio al BM y BID por su Deuda Ecológica con los países y pueblos de América Latina en el marco del Foro Social Américas en Quito-Ecuador en julio de 2004.

Se plantean otros Tribunales Internacionales sobre Deuda Ecológica en 2005, en el próximo Foro Social Mundial y a finales del año en Bélgica, como medios para incidir en distintos espacios políticos y movimientos sociales.

Vale destacar el rol que la Editorial Icaria han venido cumpliendo en la publicación y difusión de los más variados artículos sobre la deuda ecológica, su proceso de reconocimiento y casos concretos. Un ejemplo son los cuadernos de *Ecología Política* que desde hace muchos años viene publicando una sección específica sobre Deuda Ecológica.

Hay muchas iniciativas, eventos y conferencias que las distintas organizaciones y personas han venido realizando a lo largo de estos años y que lamentablemente no constan en este reporte, así como campañas nacionales, cabildeo con políticos, incluso acercamiento a presidentes como en el caso del X Consejo Presidencial Andino, con parlamentarios, como en la reunión de Parlamentarios Latinoamericanos en Venezuela en el «Encuentro Internacional por una estrategia común», líderes de movimientos sociales y otros. Sin embargo, al navegar por internet, me sorprendió encontrar más de 60 páginas y alrededor de 600 referencias sobre deuda ecológica que constituyen un indicador de todos estos esfuerzos.

Al azar me encontré con estas referencias que vale la pena registrar:

(...) Los países ricos y las grandes corporaciones tienen una deuda ecológica acumulada y ocupan un espacio ambiental exagerado respecto a su población y territorio. Cualquier acuerdo debe repartir con equidad los costos de la transición hacia un modelo sustentable.

VIII Foro de Sao Paulo, Ciudad de México, 1 de noviembre de 1998. FORO PARLAMENTARIO-FORO DE SAO

PAULO. «Una integración para el desarrollo justo y democrático» [www.revistadelsur.org.uy/revista.086/](http://www.revistadelsur.org.uy/revista.086/).

(...) Además de insistir para que las naciones en vías de desarrollo paguen sus *asfixiantes* deudas externas, los países ricos no deberían olvidar las enormes *deudas ecológicas* que están acumulando a través del consumo excesivo, en especial, los cambios climáticos evidentes ya, causados por políticas energéticas irresponsables. Sería ingenuo imaginar que nuestra prosperidad continuará o que podremos alcanzar algún grado de seguridad global sin cumplir con estos objetivos.

«La «deuda ecológica» de los países desarrollados» A diez años de la Cumbre de Río, el desarrollo sostenible aún es sólo una buena idea.» Por Mijail Gorbachov. Abril 5, 2002.

(...) Advirtieron que los recursos que los países industrializados aporten a la solución de los problemas ambientales del Tercer Mundo no son dádivas, sino el pago de la enorme deuda ecológica contraída por sus estilos y modalidades de consumo, que han sido la causa principal del deterioro del medio ambiente.

Fidel Castro y Amadou Toumani Touré durante la visita del primer mandatario de Malí a Cuba. 4 de septiembre, 2003.

(...) La ceremonia de inauguración se celebró al siguiente día de la declaración aprobada por 72 Organizaciones No Gubernamentales que reclaman medidas concretas contra el fenómeno ecológico que afecta a la humanidad, cuyos representantes clamaron porque el llamado Primer Mundo pague su deuda ecológica.

El mundo industrializado debe pagar su deuda ecológica». Apertura de la 6ta. Conferencia de las partes de la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía», 2004 [www.ecoport.com/noti02/n883.htm](http://www.ecoport.com/noti02/n883.htm).

(...) Entre las muchas deudas que tiene Brasil, la *ecológica* es una de las más pesadas por las consecuencias futuras que acarrea (...)

Leonardo Boff. Teólogo Brasileño. «Deuda ecológica» 27 de febrero, 2004. [servicioskoinonia.org/boff/articulo](http://servicioskoinonia.org/boff/articulo).

# El comercio exterior colombiano: ¿una nueva voragine?

## Aportación a la teoría del intercambio ecológicamente desigual

Mario Pérez Rincón\*

No obstante, es el hombre civilizado el paladín de la destrucción. Hay un valor magnífico en la epopeya de estos piratas que esclavizan a sus peones, explotan al indio y se debaten contra la selva en busca del caucho (...). Teniendo a la selva como enemigo, no saben a quien combatir, y se arremeten unos a otros y se matan y se sojuzgan en los intervalos de su denuesto contra el bosque. Y es de verse en algunos lugares cómo sus huellas son semejantes a los aludes: los caucheros que hay en Colombia destruyen anualmente millones de árboles. En los territorios de Venezuela el balatá desapareció. De esta suerte ejercen el fraude contra las generaciones del porvenir.

*La Voragine* (Jose Eustasio Rivera, 1928, p. 298)

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las implicaciones que la globalización y el impulso a la liberalización del comercio internacional (CI) tienen para el ambiente y el desarrollo económico en diferentes regiones del mundo son frecuentemente discutidas por muchas organizaciones internacionales (OECD, 1997; World Bank, 2001; WTO, 1999). Sin embargo existen importantes diferencias de opinión entre simpatizantes y críticos sobre esta realidad. Por una parte, los simpatizantes de la política de liberalización del CI, encabezados por el *pensamiento neoclásico* y la Organización Mundial del Comercio (OMC), consideran que además de las ventajas económicas asociadas al comercio tales como una mayor eficiencia en la asignación de los recursos mundiales y consecuentemente un mayor crecimiento económico, también promueve la sostenibilidad ambiental, dado que el crecimiento económico mejora tanto la cantidad de recursos económicos disponibles para actividades de protección ambiental, como la aceptación por parte de la sociedad de mayores gastos destinados a estas actividades.

Por su parte, los economistas ecológicos (EE) han sido especialmente críticos con respecto a las relaciones positivas entre comercio y ambiente. Esta crítica tiene dos claras direcciones: el efecto escala y el efecto equidad. Por un lado, la liberalización comercial es un factor importante en la dinámica de deterioro ambiental mundial por el aumento de la cantidad de recursos materiales y energéticos que se movilizan con el crecimiento del comercio en un mundo de recursos finitos. Por otro lado, el comercio no es un juego de suma positiva en términos ambientales entre los países que comercian dado el desequilibrio material que se produce por el intercambio entre países importadores de recursos materiales y energéticos (industrializados) y países exportadores de este tipo de bienes e importadores de manufacturas y conocimiento, los países del Sur. Este intercambio es ecológica y económicamente desigual,

\* Profesor Universidad del Valle - Instituto CINARA, Cali, Colombia. A.A. 25157. E-mail: map@telesat.com.co. Estudiante doctorado Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de Barcelona. Debo agradecer especialmente a Joan Martínez Alier por su apoyo y orientación en la tesis doctoral.

pues además de que no se reconocen los costos ambientales y el agotamiento del patrimonio natural, las relaciones de intercambio son desfavorables para los países exportadores de materias primas. Este intercambio desigual, es lo que permite que el Norte adquiera los insumos materiales y energéticos para su metabolismo socioeconómico, siendo los precios, la inversión extranjera directa y el crédito externo, los mecanismos que facilitan tales adquisiciones.

Ahora, para poder hacer este tipo de «balances ecológicos» del CI, o para cualquier otro tipo de actividad económica que se quiera evaluar, se requiere identificar el flujo de recursos materiales y energéticos que son movilizadas. Precisamente, para medir los movimientos físicos de materiales entre la economía y el ambiente, se ha desarrollado la metodología conocida como Análisis o Contabilidad de Flujo de Materiales (Material Flow Analysis o Accounting-MFA) que contabiliza el uso de recursos naturales en el proceso de producción y consumo en términos de toneladas. Este método de contabilización y análisis biofísico, MFA, ha alcanzado ya un razonable nivel de estandarización al cual han contribuido diferentes instituciones y gobiernos europeos. Se destacan como sus pioneros a dos instituciones: Wuppertal Institut de Alemania y al Institut für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung (IFF) de la Universidad de Viena, Austria.

Los estudios basados sobre cuentas biofísicas son particularmente convenientes para dilucidar consecuencias ambientales del proceso de especialización internacional en países y regiones. Aunque las relaciones comerciales entre dos países o regiones del mundo pueden ser balanceadas en términos monetarios, ellas pueden caracterizarse al mismo tiempo por una clara inequidad en términos del flujo de recursos naturales (Proops *et al.*, 1999). Además, algunas regiones del mundo pueden drenar sistemáticamente la capacidad ecológica de otros a través de la importación intensiva de recursos y la exportación de desperdicios (Giljum, 2003a). Igualmente, se plantea que la desmaterialización relativa de los países industrializados es facilitada por una relocalización de la producción recurso-intensiva del Norte al Sur (Muradian y Martínez-Alier, 2001a). Precisamente, los estudios de cuentas físicas de las relaciones comerciales pueden clarificar si esta desmaterialización relativa en el Norte esta relacionada con el incremento de los *inputs* desde el Sur.

Por tales razones, es importante desarrollar trabajos que permitan identificar las «bases materiales» del CI de las economías del Sur y sus implicaciones ambientales, siendo la economía colombiana un buen caso para profundizar en esta problemática. De tal manera, en este artículo se abordará el conocimiento de las bases materiales que soportan el Comercio Exterior (CE) colombiano, a través del MFA y sus interrelaciones con los patrones de especialización monetarios. En particular, este trabajo esta dirigido a: i) Identificar los patrones de especialización del CE colombiano a lo largo de su historia republicana; ii) Contribuir al conocimiento de las bases físicas y materiales sobre las que se ha asentado el CE colombiano durante las últimas tres décadas (1970-2002), con base en los planteamientos de la EE. En este punto se trabaja en dos frentes: la estimación del *Balance Comercial Físico* (BCF), indicador que expresa si los recursos importados procedentes del resto del mundo exceden los recursos exportados de un país o región, siendo su cálculo el resultado de descontar de las importaciones (M), las exportaciones (X), al revés de lo que se hace para los balances comerciales monetarios. El déficit en este contexto (M-X), hace referencia a las exportaciones netas de recursos que salen de un territorio (EUROSTAT, 2001). Se resalta que en esta investigación sólo se incluyen los *flujos materiales directamente* usados.<sup>1</sup> El segundo frente, es la estimación de las «relaciones ecológicas de intercambio» del CE colombiano. En este caso se identificó la evolución comparativa del valor por tonelada de las exportaciones y de las importaciones a lo largo de estas tres décadas analizadas.

El presente artículo se desarrolla en cuatro partes. El primer apartado hace referencia a uno de los aspectos donde es más clara la divergencia entre la economía tradicional y la EE; esto es la discusión de la relación entre comercio y ambiente. En el siguiente punto se presentan las características del CE colombiano, lo cual permite identificar sus patrones de especialización durante los siglos XIX y XX. Seguidamente, se entregan los resultados relacionados tanto con el Balance Comercial Físico (BCF) del CE colombiano para el período 1970-

---

<sup>1</sup> Los flujos indirectos son los residuos o material de desecho de las actividades de explotación, producción o consumo. Se denominan también «mochila ecológica» (ecological rucksacks).

2002, como los resultados en torno al intercambio ecológicamente desigual entre Colombia y el resto del mundo para el mismo período. El escrito finaliza con las conclusiones.

## CONCEPTUALIZACION SOBRE LAS RELACIONES ENTRE COMERCIO Y AMBIENTE

### Teoría de las ventajas comparativas, libre comercio y ambiente

En la tradición de la teoría económica se ha argumentado que el comercio libre tiene amplias ventajas para todos los países que intercambian mercancías y servicios, pues amplía el pastel de beneficios a repartir. Esta argumentación se sustenta en la teoría de las ventajas comparativas (TVC) desarrollada por David Ricardo hace doscientos años, la cual considera que «en un sistema de comercio perfectamente libre, cada país dedica su capital y trabajo a los empleos que le son más beneficiosos. Estimulando la industria, recompensando la laboriosidad y utilizando más eficazmente las facultades peculiares conferidas por la naturaleza, distribuye el trabajo más eficaz y económicamente, difundiendo el beneficio general y uniendo más a las naciones. Este principio es el que determina que el vino se produzca en Francia y Portugal y que el trigo se cultive en América y Polonia y que la ferretería se facture en Inglaterra» (Ricardo, 1973).

En el modelo ricardiano, el trabajo es el único factor de producción con lo cual, la pauta de especialización de un país estará determinada por la ventaja comparativa en términos de la productividad del trabajo. Dado que en el mundo real, además del trabajo existen otros factores productivos, la TVC es complementada posteriormente por los economistas suecos Eli Heckscher y Bertil Ohlin (1936), planteando que las ventajas comparativas pueden surgir de las diferencias en la dotación de factores productivos entre países, incluyendo el trabajo, el capital y la tierra. Siendo así, el CI estará orientado por las diferencias en los recursos, haciendo que los países tiendan a exportar bienes cuya producción es intensiva en sus factores abundantes, e importar los que tienen un mayor contenido de su factor más escaso (Krugman y Obstfeld, 2002). Además, la TVC esta soportada en una serie de supuestos que buscan su «vali-

dez» teórica. Estos supuestos son: i) Cada país dispone de una cantidad dada de factores de producción; ii) No hay movilidad de factores entre países, pero sí dentro de los mismos; iii) La tecnología es constante y las preferencias de los consumidores están dadas; iv) No hay costes de transporte ni bienes intermedios; v) Existen rendimientos a escala constantes; vi) Existe competencia perfecta; vii) No existen externalidades; viii) No existen límites al crecimiento económico; ix) Se supone relaciones de poder similares para todos los países.

Bajo estos supuestos, la teoría del CI de las ventajas comparativas y la especialización productiva, plantea al Comercio como un juego de suma positiva donde todos los participantes resultan ganadores. Al especializarse en la producción de mercancías intensivas en los factores productivos para los cuales los países presentan mejor dotación, y por tanto ventaja comparativa, el comercio acaba generando de por sí un aumento del producto y una ampliación del abanico de posibilidades de consumo. Bajo esta lógica, el CI promueve lo que se ha dado por llamar el «*círculo virtuoso de la sostenibilidad*», en el cual la liberalización del CI es un instrumento que impulsa el crecimiento económico, que es el que proporciona los nuevos recursos para proteger el ambiente. Y el medio ambiente a su vez, suministra los recursos que sustentan la base del crecimiento y la expansión del comercio (Van Hauwermeiren, 1998). En términos puntuales, una mayor dinámica económica genera cinco posibles efectos ambientales sobre los países que comercian: i) Produce un «pastel» más grande para compartir y ello posibilita que los gobiernos posean una mayor disponibilidad de recursos como también una mayor capacidad institucional para el cuidado ambiental (Dasgupta *et al*, 1995); ii) Esos recursos podrían destinarse para satisfacer la gran demanda por un ambiente limpio, la cual se supone se incrementa con el aumento de los ingresos (Bhagwati, 1993); iii) Produce igualmente, una disminución de la pobreza y con ello una reducción de la presión sobre el ambiente; iv) Genera también un efecto de cambio en la estructura económica, desde los sectores primarios recurso-intensivos hacia actividades benignas para el ambiente como los servicios; v) Produce finalmente, un efecto positivo relacionado con la posibilidad de transferencias de tecnologías limpias del Norte al Sur promovidas por el libre comercio.

Basados en este tipo de argumentos, la OMC y los economistas ortodoxos concluyen que el libre comercio no se debe poner en riesgo con restricciones motivadas por temas ambientales (Lee, 1994). Si las políticas necesarias para el desarrollo están adecuadamente diseñadas e implementadas y existe una definición clara de los derechos de propiedad sobre los RN, el comercio promoverá un desarrollo que sea sostenible.

### Críticas a la teoría del libre comercio y sus implicaciones ambientales

Las críticas de esta teoría corresponden a viejos y nuevos argumentos dirigidos en buena medida a rebatir la validez de los supuestos utilizados; además provienen de diferentes escuelas de pensamiento, que van desde los neoclásicos menos ortodoxos hasta las más recientes relacionadas con el medio ambiente.

Desde la misma corriente de la economía tradicional se han venido suavizando las apreciaciones sobre las ventajas del libre comercio. Corden (citado por Ekins *et al.*, 1994), dice por ejemplo que el libre comercio es lo mejor, siempre y cuando se cumplan los supuestos básicos. Samuelson, considera en su importante artículo «The gains from international trade once again» que no siempre el libre comercio beneficia a todos los países por igual y a todas las personas por igual dentro de un país, y que en algunos casos hay países y grupos de personas que se ven perjudicados por el libre comercio. Precisamente, estos planteamientos son recogidos por el *modelo de factores específicos* de Samuelson-Jones, donde se estiman los efectos del comercio sobre la distribución de la renta a través del cambio en los precios relativos (Krugman y Obstfeld, 2002). Desde el pensamiento keynesiano, que recupera los planteamientos de A. Smith en torno a las ventajas absolutas, se señala que no sólo las diferencias en los factores de producción y las tecnologías hacen que los países se especialicen en las cosas que hacen relativamente bien y comercien. En particular, las economías de escala o rendimientos crecientes (internos o externos), hacen ventajoso para cada país especializarse sólo en la producción de un rango limitado de bienes y servicios (Kierkowski, 1984; Porter, 1990; Krugman, 1990). Sin embargo, estas economías de escala que generan benéficos flujos

de comercio internacional, son también responsables de dos fenómenos paralelos: por un lado, la consolidación de monopolios y con ello, el papel creciente de las transnacionales en la economía mundial; por otro lado, el fenómeno de la aglomeración o conformación de polos de desarrollo que intensifican el desarrollo desigual. Las economías de escala generan un enorme incentivo a que nuevas empresas o actividades económicas se establezcan donde están localizadas otras, produciendo así diferentes formas de concentración del desarrollo en regiones o países: la formación y crecimiento de las ciudades, la conformación de núcleos regionales dominantes dentro de un país y, conjuntamente con otros factores, las enormes desigualdades existentes entre distintos países (Ocampo, 1993).

Por su parte, desde la corriente heterodoxa de la economía aparecen importantes críticas, la mayoría de ellas asociadas a los efectos dinámicos del libre comercio y a la importancia de la planificación para alcanzar niveles de desarrollo superiores y contrarrestar la dependencia. Por ejemplo, el argumento sobre la *industria naciente* de Friedrich List afirma que un país puede tener interés en proteger una industria en la primera fase de su desarrollo, cuando todavía no es internacionalmente competitiva ya que sin esta protección puede ser imposible cambiar su estructura industrial (Røpke, 1993). Un argumento similar es el utilizado por la teoría de la dependencia desarrollada desde la CEPAL a finales de los años cuarenta del siglo pasado y liderada por Raúl Prebisch (1961), que señalaba como factores del atraso económico de los países en desarrollo, la alta dependencia de estas economías frente al Norte y el deterioro de los términos de intercambio comercial.<sup>2</sup> Debido a que la mayoría de los países en desarrollo se especializan en la exportación de bienes primarios, con el objetivo de aumentar sus ingresos provocan una sobreoferta permanente de estos bienes lo que da como resultado una reducción de los precios. Ello genera un deterioro de los términos de intercambio que significa que los países exportadores de bienes primarios tienen que vender cada

---

<sup>2</sup> Como lo señalan los mismos autores, esta teoría esta abierta a distintas objeciones, como por ejemplo la posibilidad que sobre la base de esas exportaciones se creen bases industriales y urbanas importantes, como el caso de Buenos Aires, Canadá, Australia y Nueva Zelanda.

vez mayores volúmenes de productos primarios, para poder comprar la misma cantidad de productos industriales en el extranjero. Ello además es acompañado por la baja elasticidad-ingreso y baja elasticidad-precio de la demanda de estos productos. Asimismo, desde el pensamiento marxista se aportaron elementos adicionales a la teoría de la dependencia de los países del Sur (Emmanuel, 1973). El trabajo mal remunerado hace que los productos de exportación de los países en desarrollo sean baratos. La exportación de productos primarios desde países pobres a cambio de productos industriales o servicios de los países ricos, implica intercambiar muchas horas de trabajo mal pagadas por horas de trabajo bien pagadas.

Precisamente, la EE ha venido extendiendo este planteamiento de la dependencia a los aspectos ambientales. El punto de partida de la EE es el reconocimiento de que el CI es un factor importante en la dinámica creciente del deterioro ambiental mundial. Además, no sólo el comercio genera importantes costos ambientales, sino que hay inequidad en la distribución de tales costos, siendo soportados la mayor parte de los mismos por los países exportadores de materias primas. Las relaciones entre comercio y ambiente están permeadas por las relaciones de intercambio y de poder político entre el Norte y el Sur que han permanecido casi inamovibles en muchos años de historia. Esta situación ha llevado a estos países a caer en una «trampa» del subdesarrollo asociada al comercio y al deterioro de sus términos de intercambio. A mayor crecimiento de los países industrializados, mayores demandas de recursos naturales, incentivando su explotación en los países en desarrollo. Esa explotación genera mayor competencia en estos mercados disminuyendo sus precios e intensificando la explotación de recursos para compensar esta caída. Esta situación además se ve acompañada por el peso de la deuda externa, que en muchas ocasiones ha sido facilitada precisamente para explotar estos recursos naturales o para obras de infraestructura que faciliten su comercialización. Ello obliga a dichas naciones a implementar prácticas ecológicamente destructivas con la finalidad de pagar esas deudas. Los países deudores no tienen otra opción que no sea producir para la exportación mucho más de lo que los ciudadanos necesitan generando problemas como: rápida deforestación que destruye biodiversidad; ampliación de la frontera agrícola; incremento del uso de plaguicidas; destrucción

de manglares; consumo excesivo de combustible; destrucción de hábitats naturales, entre otros. Todo esto genera un espiral sin aparente salida entre comercio, ambiente y subdesarrollo perpetuándose el último con una pérdida del patrimonio ambiental.

Para la EE, el CI genera efectos ambientales sobre los recursos naturales y el ambiente en los países del Sur a través de diferentes mecanismos: i) El libre comercio provee incentivos para incrementar la externalización de los costos ambientales con el fin de ganar competitividad en el mercado mundial. Esto podría resultar en un «efecto a la baja» de los estándares ambientales y sociales (Daly, 1993); ii) El libre comercio estimula el traslado de los costos y de la carga ambiental hacia los países del Sur, mientras el Norte mantiene altos niveles de calidad ambiental dentro de sus fronteras (Muradian y Martínez-Alier, 2001a). Desde este punto de vista, hay un desplazamiento de los impactos o cargas ambientales (contaminación, agotamiento de los RN, extensión de la frontera agrícola, transformación de la tierra, etc.) promovidos por los consumos de un país importador, pero sufridos por un país exportador; iii) La creciente distancia entre los lugares de extracción y transformación y de uso está llevando a una gran expansión del transporte marítimo, a crear grandes infraestructuras de ferrocarriles y puertos que son altamente intensivos en el uso de materias primas y de contaminación atmosférica (Bunker, 1996); iv) Igualmente, el CI incrementa la «distancia» física y social entre los que toman las decisiones y los que las sufren, haciendo difícil que la gente vea las consecuencias de sus actos. La EE reconoce que las comunidades juegan un papel importante en la formación de las preferencias individuales que afectan el bienestar humano y además generan facilidades de gestión ambiental, a través de la transferencia de instituciones y valores de conservación entre las generaciones (Costanza *et al*, 1999). En tal sentido, como lo resalta Ostrom (2000), mantener y fortalecer líneas de comunicación cortas y el control local sobre los recursos son aspectos prudentes que pueden resultar efectivos para la preservación de los recursos naturales (RN) y su protección frente al libre comercio.

Es importante entender además que esta relación comercial desequilibrada esta relacionada con la asimetría existente entre el coste físico de los recursos naturales y su valoración monetaria, la



cual se acentúa a medida que los procesos avanzan hacia la venta final del producto, dado que para producir un bien, se ha gastado o disipado más trabajo, energía y materiales (Hornborg, 1998 y Naredo y Valero, 1999). Esta asimetría orienta la jerarquía de valoración beneficiando a los países, empresas y personas que se ocupan de las fases finales de gestión y comercialización, haciendo que la creciente especialización acentúe el desequilibrio Norte-Sur, ciudad-campo o ricos y pobres a todos los niveles. Además, esta asimetría es reforzada por el sistema financiero que fortalece el poder económico de los países ricos y sus agentes económicos, más allá de lo que permitirían los equilibrios meramente comerciales (Carpintero, 2003).

Finalmente, es importante destacar que se ha encontrado evidencia empírica de las *relaciones de intercambio ecológicamente desigual* en diferentes estudios. Muradian y Martínez-Alier (2001b) por ejemplo, encuentran que la «desmaterialización» de los países industrializados es explicada en buena medida por el incremento de la actividad explotadora de RN de los países del Sur. Los resultados de este estudio, muestran una lectura diferente de la curva de *U-invertida* de Kuznets manifestada en un cambio en los patrones de especialización: los países pobres atraen actividades «contaminadoras» y la producción material-intensiva mientras los países ricos se especializan en producción limpia y material-extensiva, sin cambiar sus patrones de consumo. En un estudio similar, los mismos autores encuentran que para los últimos treinta años, se ha incrementado el consumo de recursos no renovables importados desde el Sur y además se ha producido una caída importante de sus precios internacionales generando una pérdida en los términos de intercambio frente a sus importaciones (Muradian y Martínez-Alier, 2001a). Asimismo, otros trabajos comprueban que el CI ha permitido trasladar las fuentes de contaminación desde el Norte hacia el Sur (Muradian *et al*, 2001, Machado *et al*, 2001). Este desplazamiento de las actividades contaminante-intensivas del centro a la periferia, puede estar relacionado con las limitaciones para internalizar los costos ambientales por parte de los países del Sur. Dada la necesidad de competir por capital extranjero, los bajos costos y la flexibilidad de la normativa ambiental, son el mecanismo para atraer estas inversiones.

Igualmente, en los pocos estudios específicos realizados para países del Sur, aparecen resultados similares. Para el caso de Chile

por ejemplo, se encontró que el balance comercial físico (BCF) del total de flujos directos e indirectos incluidos en las exportaciones e importaciones entre 1973 y 2000, reflejaba un déficit importante debido a los altos requerimientos de materiales para la producción de cobre y de algunos productos asociados a la exportación de biomasa como frutas, vinos, pulpa de papel, madera y productos pesqueros (Giljum, 2003b). Así también, en estudios similares para Brasil y Venezuela se encontró significativo déficit en el BCF (Machado, 2001 para Brasil y Castellano, 2001 para Venezuela, citados por Giljum, 2003c). Estos resultados, parecen corroborar la hipótesis ya planteada arriba, de que los patrones de especialización económica estarían promoviendo desde los países industrializados, el traslado de los impactos ambientales negativos a los países del Sur, a través de importar materias primas o productos semielaborados relativamente «limpios», en vez de producir estos directamente en su propio territorio.

### PATRONES DEL COMERCIO INTERNACIONAL COLOMBIANO DURANTE LOS SIGLOS XIX Y XX

A pesar de que la economía colombiana sea pequeña y relativamente poco abierta, las relaciones con el resto del mundo han sido de la mayor importancia para definir sus rasgos estructurales y su dinámica. Igualmente, tanto la estructura de CE vigente a fines del siglo XIX como su evolución posterior durante el siglo XX, se ha supeditado, *grosso modo*, a la teoría de las ventajas comparativas del comercio internacional (GRECO, 2002). Es decir, nuestro comercio exterior se ha caracterizado básicamente por exportar bienes intensivos en nuestros recursos abundantes (mano de obra no calificada y recursos naturales) e importar bienes ricos en nuestros recursos escasos (fuerza laboral calificada y bienes intensivos en capital y conocimiento). Además, la estructura de producción y de CE, también reflejan la barrera natural asociada al asentamiento de considerables grupos de población en zonas mediterráneas de montaña, hecho que ha impuesto altos costos de transporte. Asimismo, existen otros factores sociales y políticos que han contribuido a modelar nuestros patrones de producción y de comercio exterior. En particular se puede señalar tanto al orden económico internacional que promueve este tipo de especialización

para los países del Sur, como la política de sustitución de importaciones que permitió consolidar la industria colombiana de buena parte de los bienes de consumo e intermedios.

Durante el siglo XIX por ejemplo, los productos de exportación estuvieron asociados con el sector primario siendo los principales los *metales preciosos* (oro y plata), el *tabaco*, el *añil*, la *quina* y el *café*. Mientras que la producción de metales preciosos había sido una constante desde el siglo XVIII, los otros productos, a excepción del café, tuvieron ciclos de exportación relativamente cortos que limitaron sus impactos en términos de la acumulación de capital (Safford, 1977). La brusca caída de las exportaciones de quina, añil y tabaco, no tienen nada de extraño. Están asociadas con diferentes fenómenos que afectan secularmente las exportaciones de materias primas y bienes primarios: la aparición de sustitutos y fuentes alternativas de aprovisionamiento y la sobreoferta internacional que genera reducción de precios y vuelve poco rentable su producción en algunas zonas. Por su parte, durante los últimos 25 años del siglo XIX, es cuando adquiere significancia el cultivo del café, convirtiéndose en el más importante producto exportador de la economía colombiana, fundamental para la acumulación de capital y motor del desarrollo económico a lo largo de toda la historia económica nacional. Ya para finales del siglo XIX, generaba alrededor del 50% de los ingresos de exportación, con lo cual la dinámica económica nacional giraba en buena medida alrededor de los precios internacionales del grano. Esta dinámica exportadora del sector cafetero fue acompañada de una de las mayores depredaciones de bosques de la zona andina colombiana a través del proceso conocido como «colonización antioqueña» que posibilitó una ampliación importante de la frontera agrícola que se extendió hasta los años treinta del siglo XX. Por otro lado, durante ese siglo, se produce un viraje importante en las relaciones de poder a nivel internacional que marca su influencia en el destino de nuestro CI pasando de orbitar alrededor de Europa hacia EE UU, relación que aún se mantiene.

Por su parte, durante el siglo XX se produce una tendencia continua hacia una mayor integración de la economía colombiana con el resto del mundo. De tal manera, mientras que en 1913, la participación de las exportaciones en el producto colombiano era de 4,2%, nivel inferior al de los principales países latinoamericanos; al finalizar el siglo XX, la econo-

mía colombiana había dejado de ser un ejemplo de aislamiento, alcanzando una participación media del 12% del PIB (GRECO, 2002). Asimismo, la dinámica exportadora de la economía colombiana a lo largo del siglo XX creció en forma continua, multiplicando su valor en dólares (constantes) en 985 veces, al pasar de 11,8 millones en 1905, a 11.664 millones en 1999. También se observan importantes fases de aceleración, asociadas básicamente a la mejora de los términos de intercambio de nuestros productos exportables, en particular el café, y caídas relevantes relacionadas tanto con una desmejora de los términos de intercambio, como con acontecimientos internacionales de impacto nacional como la crisis de la deuda externa. Es de resaltar, el gran auge del CE colombiano que se produce como resultado del modelo de desarrollo hacia fuera que se inicia a finales de los años sesenta.

Ahora, al igual que en el siglo XIX, las principales fuentes de ingreso externo están relacionadas con el sector primario, y en cabeza cuatro productos básicos: *café*, *oro*, *banano* y *petróleo*. Dentro de ellos resalta la economía cafetera como el sustento básico de las exportaciones colombianas a lo largo de casi todo el siglo, perdiendo relevancia en los últimos veinte años. Por su parte, a partir de los años setenta, asociado a la política de promoción de exportaciones, el rubro «otras exportaciones» adquiere creciente importancia hasta alcanzar en los últimos años del siglo XX, una participación del 55% del valor de las exportaciones colombianas. Empero, la composición de estas exportaciones aún mantiene un alto componente de bienes primarios tales como flores, algodón, carne de res, productos del mar, esmeraldas, níquel y carbón. Igualmente, aunque existen también productos vinculados al sector industrial, buena parte de éstos además de ser trabajo-intensivos demandan componentes importantes de RN tales como confecciones, imprenta y la industria química, la cual se asocia esencialmente con la refinera de petróleo.

Esta estructura de las exportaciones colombianas que se origina desde el siglo XIX, caracterizada por ser natural-intensiva y trabajo-intensiva, asociada a los recursos que abundan en nuestro territorio, ayuda a comprobar para el largo plazo, la trampa del subdesarrollo en el que se encuentra el país. Ese subdesarrollo depende tanto de las características de la oferta de nuestros bienes de exportación y de la falta de integración con sectores de mayor productividad urbanos señaladas por

Lewis (1983), como por las características de la demanda de esos bienes asociadas a sus bajas elasticidades ingreso y precio apuntadas por Prebisch (1961) y Singer (1950). Pero igualmente, el subdesarrollo responde a las condiciones impuestas por el orden económico internacional imperante, todo lo cual se traduce en la pérdida o inestabilidad de las relaciones de intercambio de nuestros productos frente a las importaciones.

### BALANCE BIOFISICO DEL COMERCIO EXTERIOR COLOMBIANO: 1970-2002

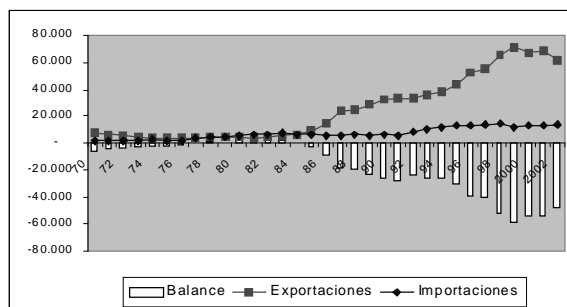
El crimen perpetuo no esta en las selvas sino en dos libros: en el Diario y en el Mayor. Si su Señoría los conociera, encontraría mas lectura en el Debe, que en el Haber, ya que a muchos hombres se les lleva la cuenta por simple cálculo, según lo que informan los capataces. Con todo hallaría datos inicuos: peones que entregan kilos de caucho a cinco centavos y reciben franelas a veinte pesos; indios que trabajan hace seis años, y aparecen debiendo aún el mañoco del primer mes; niños que heredan deudas enormes, procedentes del padre que les mataron, de la madre que les forzaron, hasta de las hermanas que les violaron, y que no cubrirán en toda su vida, porque cuando conozcan la pubertad, los solo gastos de su niñez les darán medio siglo de esclavitud.

*La Voragine* (José Eustasio Rivera, 1928, p. 276)

El flujo directo de materiales exportados por Colombia se incrementó en forma importante durante el período analizado teniendo especial dinámica a partir de 1985 (Figura 1). Luego de un decrecimiento significativo hasta 1977 donde pasa de 7,2 millones de toneladas en 1970 a 3,3 millones en ese año, comienza a incrementarse nuevamente hasta alcanzar niveles de 71 millones de toneladas en 1999 para luego descender a 62 millones en 2002. Tanto el ciclo descendente como el ascendente hallan explicación en los cambios acontecidos en la estructura material de las exportaciones. El primer ciclo está asociado al descenso de las exportaciones petroleras que comienzan a caer a principios de los setenta, para luego desaparecer en 1973, y hasta 1986, y al incremen-

to importante de las exportaciones industriales que tienen menor peso relativo; el ciclo ascendente, está relacionado con la dinámica de bienes de origen minero, en particular, la reaparición del petróleo con la producción de los pozos de Caño Limón en el oriente colombiano y el nacimiento de las nuevas exportaciones de carbón y ferróniquel a través de las grandes minas a cielo abierto del Cerrejón y Cerromatoso en la costa Atlántica colombiana, respectivamente. Por su parte, las importaciones físicas, se mantienen relativamente constantes hasta 1976 en un promedio cercano a los dos millones de toneladas, para a partir de allí, tener un crecimiento continuo pero lento el resto del período hasta alcanzar los 14 millones de toneladas en 2002. Ambos resultados arrojan un pequeño déficit físico inicial hasta 1976, para luego obtener un ligero superávit durante el período 1977-1983. A partir de allí, e impulsado por la dinámica exportadora minera y energética ya señalada, se alcanzan nuevamente continuos y crecientes déficit durante el resto del período, representando importantes recursos materiales que salen al exterior. El balance total durante los 33 años analizados arroja un déficit neto de 591 millones de toneladas de materiales que han salido de Colombia rumbo al resto del mundo. Podríamos decir, que esta cantidad es la parte visible o la punta del *iceberg* de la deuda ecológica acumulada durante estos 33 años que el resto del mundo tiene con Colombia por sus transacciones comerciales internacionales. La parte escondida del *iceberg* corresponde a la «mochila ecológica» asociada a los flujos invisibles de la explotación de recursos naturales y a sus impactos ambientales.

Figura 1. Balance comercial físico de la economía colombiana: 1970-2002 (miles de toneladas)



Fuente: ACE-DANE. Cálculos del autor.

Este balance general, arroja luces sobre el intercambio ecológicamente desigual entre Colombia y el resto del mundo habida cuenta del permanente flujo de recursos materiales netos que salen del país. En este caso, se observa con claridad lo que se ha denominado en la literatura especializada como «*costos ambientales causados o promovidos*» por una región y asumidos por otra (Muradian *et al*, 2001). Mientras Colombia exporta requerimientos materiales que el resto del mundo demanda para sus actividades de producción y consumo, el país es el que asume los costos de contaminación y agotamiento de sus RN. Acá, nuevamente se evidencia la estrechez del análisis neoclásico dado que el flujo continuo de recursos materiales (naturales) que salen del país, va en contravía del supuesto de que no existe libre movilidad de los recursos que plantea el modelo de las ventajas comparativas.

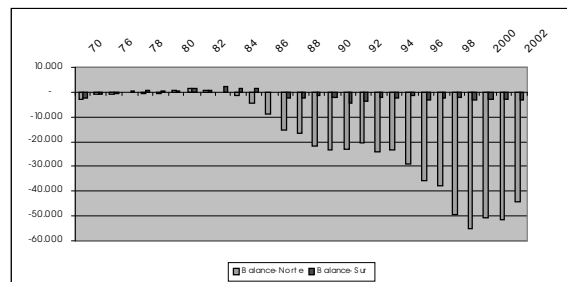
Por su parte, cuando miramos la estructura de las importaciones en términos físicos, encontramos que la mayor parte esta compuesta por bienes manufacturados de todo tipo, estabilizándose su participación alrededor del 50% en la década del noventa. Se rescata igualmente, la creciente importancia de la biomasa importada que ha venido creciendo en su participación, sobre todo a partir de los años noventa, alcanzando en la actualidad niveles cercanos al 35%. Esta dinámica tiene explicación en la política de apertura económica iniciada con fuerza en esos años, facilitando la entrada de productos agropecuarios al país, asociados esencialmente a cultivos comerciales como soja, sorgo, maíz y cereales. En tanto, el sector importador de bienes minerales y energéticos, ha perdido participación y en la actualidad se ubica en niveles del 15%.

Un análisis comparativo entre el tipo de material exportado e importado por la economía colombiana durante el período de estudio, corrobora lo ya señalado antes: la especialización en la producción y exportación de bienes natural-intensi-

vos con bajo valor monetario por tonelada y en forma correlacionada, la importación de bienes capital-intensivos, donde el valor por tonelada es más alto. Este modelo de especialización, además de reforzar la dependencia con los países exportadores de bienes de alto valor económico agregado (manufacturas), implica un mayor coste físico de energía y materiales disipados, con lo cual, la carga ambiental asumida por Colombia asociada al CE, es mayor que la de los países de donde provienen las importaciones. Hay que recordar que el 90% del tonelaje exportado por el país tiene su origen en bienes primarios. Ello refleja la asimetría planteada entre el valor físico y el valor monetario de las mercancías comercializadas nacional e internacionalmente, donde la valoración monetaria se incrementa en la medida en que, para producir un bien, se ha gastado o disipado más trabajo, energía y materiales (Hornborg, 1998 y Naredo y Valero, 1999).<sup>3</sup>

Por su parte, al identificar el balance físico comercial (BFC) de Colombia con el grupo de países de altos ingresos (Norte) y con los países de medios y bajos ingresos (Sur),<sup>4</sup> encontramos un ciclo similar para ambas regiones aunque con grandes diferencias en las magnitudes. Es decir, que mientras en los primeros años de 1970 hubo un déficit pequeño con ambos grupos de países, pasándose luego a un superávit físico también pequeño en el segundo quinquenio de esa década, posteriormente, a partir de 1985 aproximadamente, se inicia un déficit permanente en el comercio de Colombia con ambos grupos de países, con una dinámica fuertemente creciente y abultada para el Norte (Figura 2). De tal manera, se puede afirmar que el

Figura 2. Balance comercial físico de la economía colombiana con el Norte y el Sur: 1970-2002 (miles de toneladas)



Fuente: ACE-DANE. Cálculos del autor.

<sup>3</sup> Es importante aclarar que un producto no incorpora la energía gastada para producirlo. Por el contrario, la energía se ha disipado. Hay más energía potencial (y materiales) en las materias primas que en el producto final.

<sup>4</sup> El Norte corresponde a los países que según la clasificación del Banco Mundial tienen ingresos altos (por encima de 9.206 US\$ per cápita de 2001). El Sur, son los países que tienen ingresos per cápita inferiores a esa cantidad.

comercio con el Norte es el que explica en buena medida el déficit físico del CE colombiano durante el período analizado. Siendo así, el intercambio ecológicamente desigual, mediante el cual salen más recursos materiales que los que entran al país, está relacionado esencialmente con el comercio Norte-Colombia, siendo éste el que causa una mayor presión sobre la explotación de los RN en nuestro país.

Este desequilibrio físico de Colombia especialmente con el Norte, muestra el deterioro y la dominación ecológica a que se ve sometido el país a través del mecanismo del CI. A los países del Norte (industrializados) no les es suficiente, para mantener su modelo de producción y consumo actual, con la utilización de los recursos naturales que están bajo su corteza terrestre, sino que necesitan importar grandes cantidades de energía y materiales de los países del Sur, como Colombia. Esa necesidad material y energética solo puede satisfacerse, manteniendo así la diferencia de nivel de vida, si los precios de las importaciones que llegan del Norte (manufacturas) son mayores que los precios de las exportaciones que vienen del Sur (materias primas). O como dice Hornborg (1998), los precios son el mecanismo mediante el cual el Norte consigue el excedente de *exergía* (energía disponible) que usa. En tal sentido, la asimetría entre el valor físico de los recursos naturales (ricos en energía disponible) y su valoración económica (poco valor monetario), es lo que permite el metabolismo de la sociedad en su organización actual, donde el CI juega un papel protagónico en la posibilidad de importar esa energía potencial para el desarrollo de los procesos productivos y de consumo en el Norte. El intercambio ecológica y económicamente desigual y el deterioro ecológico son sus consecuencias. La dirección del flujo neto de energía y materiales, es una vía adecuada para mirar la ocurrencia del intercambio desigual.

Como lo señala Carpintero *et al* (1999), he aquí el reverso del argumento relativo a las ganancias del comercio manejado por la teoría del CI. Resulta difícil a la vista de los datos seguir manteniendo que este drenaje de recursos físicos sujetos a la degradación irreversible, como resultado final arroje beneficios económicos en forma de aumento de las posibilidades de consumo y producción para aquellos territorios que se ven obligados a exportar baratamente estos recursos. Siendo rigurosos hay que decir que el CI, desde el punto de vista ecológi-

co, se presenta como un juego de suma cero con tendencia negativa si se introduce el efecto entropía.

### RELACIONES DE INTERCAMBIO Y EFECTOS ECOLÓGICOS (1970-2002)

Los indios encargados de procurarnos la mercancía fueron estafados por los tenderos de Orocué. En cambio de los artículos que llevaron: seje (palma), chinchorros, pendare y plumas, recibieron baratijas que valían mil veces menos. Aunque el Pipa les enseñó cuidadosamente los precios razonables, sucumbieron a su ignorancia y la avilantez de los explotadores volvió a enriquecerse con el engaño. Unos paquetes de sal porosa, unos pañuelos azules y rojos y algunos cuchillos, fueron írrito pago de la remesa, y los emisarios tornaban felices de que, como otras veces, no los hubieran obligados a barrer las tiendas, cargar agua, desyerbar la calle, empaçar cueros.

*La Vorágine* (Jose Eustasio Rivera, 1928, p. 209)

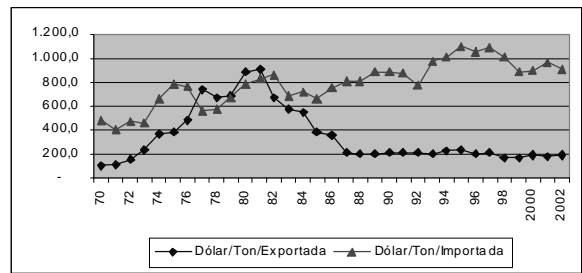
Uno de los principales planteamientos de la teoría estructuralista de la dependencia latinoamericana que tuvo sus orígenes en la CEPAL, tiene que ver con el papel del deterioro e inestabilidad de los precios internacionales de las exportaciones de los países ricos en RN como un elemento explicatorio del atraso económico de estas regiones y de la perpetuación de patrones de producción y comercio natural-intensivos y mano de obrantensivos, a menos que se aborden medidas intervencionistas. Esta inestabilidad y descenso de los precios de los bienes primarios exportados en el largo plazo, tiene su efecto en una pérdida de la capacidad de compra de importaciones por parte de las exportaciones nacionales. Ello ha sido conocido en el argot «estructuralista» como «pérdida en las relaciones de intercambio». Por su parte, la EE agrega un elemento adicional: a la dominación económica que implica el escaso valor monetario proporcionado por las mercancías exportadas de los países del Sur en relación a la alta valoración monetaria de los productos exportados desde el Norte, se añade el hecho del deterioro y explotación de los RN en términos ecológicos. Así se da la

paradoja de que los países empobrecidos no están únicamente especializados en la exportación de aquellos bienes que generan menor valor añadido monetario, sino que son precisamente esas mercancías las que además suponen mayor coste físico de reposición o reparación de daños e incorporan más energía y materiales (Carpintero *et al*, 1999).

Para este caso, se trabajó con el valor medio por tonelada exportada e importada, lo cual refleja las respectivas «relaciones de intercambio». Precisamente, en la Figura 3 se puede observar una diferencia importante entre los precios por tonelada de las exportaciones colombianas, ricas en RN, y los precios medios por tonelada de las importaciones, ricas en productos manufacturados. Mientras que el valor/tonelada/ importada tuvo en dólares corrientes una tendencia creciente durante todo el período, este valor para las exportaciones tuvo un auge hasta 1982, para después decrecer continuamente hasta la actualidad. La tendencia creciente del valor/tonelada de las exportaciones colombianas hasta 1982, está asociada fundamentalmente a los altos precios internacionales que tuvo el café y a un cambio en la composición de la estructura de las exportaciones. Con relación al primer aspecto, baste decir que, asociado a las heladas en las zonas cafeteras de Brasil que redujo fuertemente su oferta de grano, a la presencia de importantes existencias almacenadas por Colombia durante años anteriores y a la solidez del Pacto Internacional del Café, se lograron ventas al exterior que superaron los 12 millones de sacos anuales (Colombia exportaba tradicionalmente 7-8 millones) a los precios internacionales más altos en la historia de la caficultora nacional. Estos superaron los 2,40 US\$ por libra, rondando en la actualidad los 0,70 US\$/libra. El otro cambio importante es un incremento de la participación de las exportaciones industriales en la década de los setenta, las cuales tienen un mayor valor por tonelada, contribuyendo a mejorar la «relación» de intercambio. El auge de las exportaciones industriales estuvo asociado a la política de promoción de exportaciones de la época. Los nuevos rubros exportadores carbón, ferróníquel, y la reparación del petróleo, que adquieren fuerza sobre todo a partir del segundo quinquenio de los ochenta, llevan a un descenso en el valor por tonelada de las exportaciones.

El análisis anterior, se complementa con un análisis por grupos de países (acorde a su nivel de ingreso) con los que

Figura 3. «Relaciones» de intercambio del comercio exterior colombiano: 1970-2002 (US\$/Corrientes/Ton)

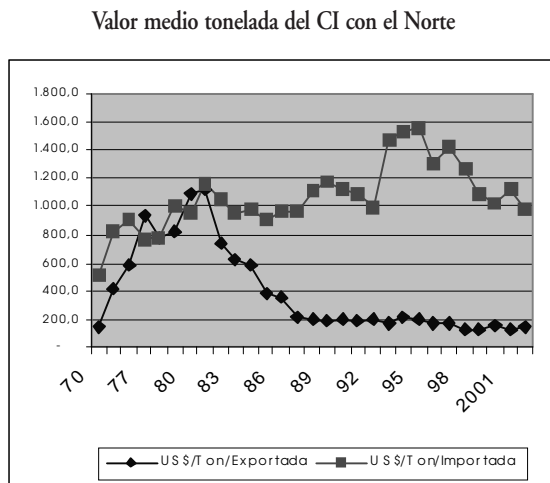


Fuente: ACE-DANE. Cálculos del autor.

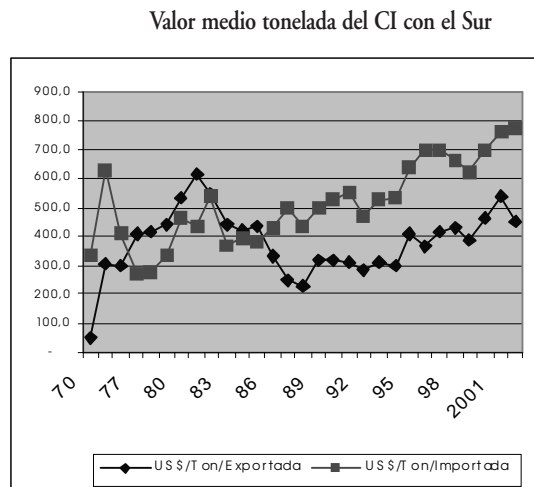
comercia Colombia. Al observar la Figura 4 (izquierda), encontramos una importante diferencia entre el valor/tonelada de las exportaciones colombianas hacia los países ricos y el valor/tonelada de las importaciones desde esos mismos países. Esta diferencia, que fue recortada entre 1977 y 1983 asociado a los altos precios del café ya comentados, se ha venido incrementando, tanto por un crecimiento del valor/tonelada/importada desde el Norte, como por una reducción del valor/ tonelada/ exportado por Colombia. Por su parte, en el comercio con el Sur el asunto es distinto. Aunque la diferencia también se recortó para esos mismos años, posteriormente se produjo una caída de ambas, siendo de todas maneras mas intensa la del valor/tonelada/exportada por Colombia. Luego, aunque ambas tienen una tendencia creciente la diferencia se mantiene a favor de las importaciones provenientes desde el Sur (ver Figura 4, derecha).

Lo observado en estas figuras, reafirma los planteamientos del estructuralismo latinoamericano y de la EE para la economía colombiana; es decir, se aprecia con claridad una pérdida en las «relaciones» de intercambio del valor de las mercancías que vende el país con relación a las que compra en el período analizado. Esta pérdida se presenta también para el comercio con el Sur, pero es en el comercio con el Norte donde las diferencias son mayores y crecientes. De tal forma, se puede afirmar que el comercio Norte-Colombia está caracterizado en su esencia por unas «relaciones» de intercambio crecientemente desiguales con importantes implicaciones tanto económicas

Figura 4. «Relaciones» de Intercambio del Comercio Exterior Colombiano por regiones con las que se comercia: 1970-2002 (US\$/Corrientes/Ton)



Fuente: ACE-DANE. Cálculos del autor.



Fuente: ACE-DANE. Cálculos del autor.

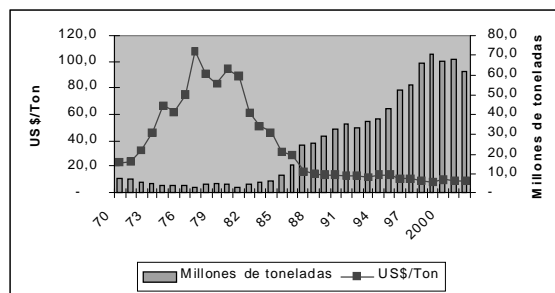
como ambientales. Las primeras, incentivan la dependencia frente a los países del Norte y las segundas trasladan los costos y cargas ambientales a territorio colombiano. Ambos resultados generan un comercio altamente desigual para el país.

Precisamente, el mantenimiento de este patrón de intercambio de bienes natural-intensivos con bajo valor monetario/tonelada e importación de bienes capital-intensivos con alto valor/tonelada, ejerce una importante presión sobre los RN intensificando su explotación para posibilitar generar los ingresos necesarios para cubrir las importaciones y los pagos de la deuda externa. Esta situación se puede observar para Colombia, haciendo un análisis cruzado entre el valor real medio por tonelada exportado, esto es corregido por el IPC norteamericano, y el volumen en toneladas de las exportaciones. La Figura 5 presenta este resultado, encontrando evidencia de una clara relación entre el descenso de los precios reales por tonelada exportada y el crecimiento continuo del volumen de material exportado por el país.

Mientras, hasta el año 1979 aparece una clara recuperación del valor por tonelada de las exportaciones colombianas, relacionadas a la ya comentada alza de los precios internacionales del café, a partir de ahí, viene un descenso continuo de este

valor. Paralelamente, una vez iniciado ese descenso, comienza un ascenso rápido del volumen físico de exportaciones, explicado sobre todo por las exportaciones mineras. En tal sentido, el descenso de los precios de las mercancías que exporta nuestro país, ha presionado a una sobreexplotación de los recursos naturales, manifestada a través del aumento del volumen de

Figura 5. Relación entre el precio real promedio por tonelada y el volumen de material exportado por la economía colombiana (1970-2002) (Dólares corregidos por el IPC de EE UU)



Fuente: ACE-DANE. Cálculos del autor. IPC, EE UU: Mitchell (1993) y FMI.

material exportado. Éste es un análisis general de la relación entre precios y cantidades para todas las exportaciones. Sin embargo, la dinámica de esta relación, dependerá en la práctica del tipo de mercado para cada bien exportado en forma específica, incluyendo las características de la demanda (elasticidades precio e ingreso) y de la oferta (tipo de bien y estructura de su producción).

## CONCLUSIONES

- A lo largo de los dos siglos de historia republicana, se produce un patrón de especialización del comercio exterior colombiano asociado a las ventajas comparativas estáticas de la economía nacional. Ello lleva a exportar mercancías ricas en los recursos abundantes en Colombia los cuales corresponden a recursos naturales y mano de obra no calificada. Es así que, mientras en el siglo XIX los principales rubros de exportación fueron *oro, café, quina, anís y tabaco*, a lo largo del siglo XX fueron *café, petróleo, banano y oro*, entrando con fuerza en los últimos treinta años el *carbón, el níquel, las esmeraldas, las flores y los cultivos ilícitos*. En particular y hasta inicios de los ochenta del siglo XX, las exportaciones cafeteras y los vaivenes de sus precios externos fueron determinantes en el desarrollo de la economía nacional. Paralelamente, durante estos dos siglos también se desarrolla un patrón para las importaciones, las cuales se caracterizan por tener un gran énfasis en bienes intermedios y de capital.
- Este patrón de comercio, conlleva importantes implicaciones ambientales en las que se destacan: ampliación de la frontera agrícola donde la actividad cafetera jugó un papel importante en la destrucción aún no cuantificada de una amplia zona boscosa nativa de la zona andina colombiana con sus importantes efectos sobre fauna y flora; contaminación de las aguas y el suelo por intensificación de agroquímicos en los cultivos comerciales que aumentaron en forma importante; afectación de las formas tradicionales de siembra, mucho más sostenibles ambientalmente; e, importantes niveles de contaminación atmosférica y del suelo, aunque más focalizados, producto de la actividad minera.
- Desde finales del siglo XIX, y hasta nuestros días, se produce un claro viraje de las relaciones comerciales y políticas externas de Colombia hacia el ámbito norteamericano. Sin embargo, en los últimos treinta años, con el desarrollo de los bloques comerciales, se han incrementado las relaciones comerciales Sur-Sur, en particular con el mercado andino y América Latina.
- Se presenta un creciente déficit en la balanza comercial física (BCF) de la economía colombiana durante el período analizado (1970-2002), el cual es explicado a partir de 1986, por la reaparición de las exportaciones petroleras y las nuevas exportaciones de carbón y ferroníquel. Este déficit significó la salida neta de cerca de 600 millones de toneladas, cifra que equivaldría a la «punta del iceberg» o parte visible de la deuda ecológica que el resto del mundo tiene con Colombia. Esta importante cantidad de recursos materiales netos que salen del país, corresponde exclusivamente a material directamente utilizado en las exportaciones. Es decir, no hace referencia a los flujos «ocultos» ni a los impactos ambientales asociados a éstos, con lo cual tanto el déficit material como el pasivo ambiental sería mucho mayor.
- Mientras el desequilibrio financiero tiene mecanismos y señales para ser resuelto en el corto plazo a través de la reducción de importaciones o aumentando los ingresos externos con deuda, inversión extranjera o remesas de colombianos en el exterior, el desequilibrio físico no posee mecanismos similares y se resuelve con el deterioro y agotamiento de los RN en el mediano y largo plazo.
- Al analizar por regiones, el déficit del BCF colombiano es explicado en lo fundamental por el comercio con los países de altos ingresos (Norte), siendo estos los causantes de la mayor presión sobre los RN. El 85% del total de toneladas exportadas por Colombia se dirigen a satisfacer los requerimientos de recursos materiales y energéticos de esos países, en particular EE UU y la UE, siendo ellos los que están drenando la capacidad ecológica del país.
- Al hacer un análisis de las «relaciones» de intercambio (precios por tonelada de las exportaciones vs. precios por tonelada de las importaciones), se refleja con claridad un deterioro significativo de la capacidad de compra de las exportaciones colombianas. Mientras el valor monetario de una



tonelada de exportaciones tuvo una tendencia decreciente durante casi todo el período, a excepción del pico asociado al crecimiento de los precios internacionales del café, el valor de las importaciones tuvo un crecimiento continuo durante el lapso de tiempo analizado.

- Un balance final del trabajo, arroja luces sobre los planteamientos realizados por la EE y la teoría de la dependencia. Existe evidencia de un intercambio ecológica y económicamente desigual entre Colombia y el resto del mundo, en particular con los países del Norte, el cual se manifiesta en dos aspectos básicos: i) La dirección del flujo neto de energía y materiales tiene una clara orientación hacia el resto del mundo, teniendo Colombia un déficit creciente y abultado de «productividad potencial» (materia y energía disponible) que sale del país para alimentar los procesos productivos externos; ii) Las «relaciones» de intercambio son crecientemente desfavorables para las exportaciones colombianas (ricas en energía disponible), al compararlas con las importaciones (de alto valor económico). Precisamente, ambos aspectos cumplen los planteamientos de Hornborg (1998) y Naredo y Valero (1999), en el sentido de que, el mantenimiento del sistema económico existente, esta asociado a la relación inversa que existe entre el valor físico y el valor económico; mientras las materias primas (ricas en energía disponible) son de bajo valor económico, las manufacturas (que ya han disipado más trabajo, energía y materiales), tienen un alto valor monetario. Este diferencial de precios es lo que le permite al Norte conseguir la energía y materiales disponibles para su metabolismo social y el intercambio desigual es su resultado mas evidente.
- Igualmente, este trabajo da luces para observar que la mayor integración con el mercado mundial iniciada a partir de los setenta con la promoción de exportaciones e intensificada en los ochenta con la apertura económica, ha producido un incremento significativo en la presión sobre los recursos naturales en Colombia en términos del flujo de recursos, sin alterar mucho los patrones de especialización del CE colombiano. En este aspecto, ha jugado un papel importante el capital extranjero y las transnacionales teniendo en cuenta su alta presencia en el sector que explica la dinámica material exportadora (carbón, petróleo y ferróniquel).

Precisamente, éstos son mecanismos que facilitan el traslado de energía disponible del Sur al Norte.

- Los resultados alcanzados en este trabajo, ponen sobre el tapete el efecto escala del comercio internacional. Un crecimiento de las transacciones comerciales externas, al contrario de lo planteado por la teoría del libre comercio, producen un aumento del impacto ambiental a través del incremento de la cantidad de recursos materiales movilizados. Ello evidencia que para tratar de alcanzar un régimen comercial internacional más sostenible, debería también considerarse la cantidad de material, energía y territorio incorporado en la demanda comercial. No bastan la armonización de los estándares ambientales y la internalización de los costos ecológicos, mecanismos necesarios pero no suficientes.
- Finalmente, podemos decir que la metodología MFA es un buen instrumento que ha permitido enriquecer el análisis de las relaciones entre comercio y ambiente para Colombia. Sin embargo, una de las debilidades que encontramos puede ser el excesivo énfasis que adquieren, para este caso, las exportaciones mineras y de hidrocarburos, que limitan la visualización de los efectos ambientales de otras exportaciones (flores, cocaína, camarones, azúcar, etc.), con menos peso, pero con efectos sobre una gama amplia de recursos naturales.

## BIBLIOGRAFÍA

- BANCO DE LA REPUBLICA (varios años), *Anuario General de Estadísticas y compendios de estudios económicos*, Bogotá, Colombia.
- BHAGWATI, (1993), The case for free trade. *Scientific American* 269 (5), pp. 42-49.
- BUNKER, S. (1996), «Materias primas y la economía global: olvidos y distorsiones de la ecología industrial», en *Revista Ecología Política*, n.º. 12, pp. 81-89. Barcelona, España.
- CARPINTERO, O., ECHEVERRÍA, S. y NAREDO, J. M. (1999), Flujos físicos y valoración monetaria en el comercio mundial: El «efecto notario» en el reparto de los frutos del comercio a nivel internacional, en «Desarrollo económico y deterioro eco-

- lógico», J. M. Naredo y A. Valero (dirs). Fundación Argentaria y Visor Dist., Madrid, España.
- CARPINTERO, O. (2003), «Sostenibilidad ambiental y metabolismo económico: flujos de energía material y huella de deterioro ecológico de la economía española», 1955-1995. Tesis Doctoral.
- COSTANZA, R., CUMBERLAND, J., DALY, H., GOODLAND, R. y NORGAARD, R. (1999), *Introducción a la Economía Ecológica*, AENOR Editorial, Madrid, España.
- DALY, H. (1993), «The perils of free trade», *Science Am.* 269, pp. 24-29.
- DANE (varios años). Anuarios de Comercio exterior colombiano (ACE). Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Bogotá, Colombia.
- DASGUPTA, S., MODY, A., ROY, S., WHEELER, D. (1995), «Environmental regulation and development: a cross-country empirical analysis». *Policy Research Working Paper*, n.º 1448, World Bank.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación: www.dnp.gov.co
- EKINS, P., FOLKE, C., COSTANZA, R. (1994), «Trade, environment and development: the issues in perspective», en *Ecological Economics*, n.º. 9. p.p. 1-12, Elsevier, The Netherlands.
- EMMANUEL, A. (1973), *El intercambio desigual: ensayo sobre los antagonismos en las relaciones económicas internacionales*, Siglo XXI, Madrid.
- EUROSTAT (2001), «Economy-wide material flow accounts and derived indicators. A methodological guide». Statistical Office of the European Union, Luxemburg.
- GILJUM, S. (2003a), «Biophysical dimensions of North-South trade: material flows and land use», cap. I. Introduction, Doctoral Thesis, Viena.
- (2003b), «Trade, material flows and economic development in the South: the example of Chile», en «Biophysical dimensions of North-South trade: material flows and land use», cap. V. Doctoral Thesis. Viena.
- (2003c), «North-South trade and distribution of environmental goods and burdens: a biophysical perspective», en «Biophysical dimensions of North-South trade: material flows and land use», cap. VI. Doctoral Thesis. Viena.
- GRECO (2002). *El crecimiento económico colombiano en el siglo XX*. Grupo de estudios de crecimiento económico del Banco de la República. Edición Fondo de Cultura Económica y Banco de la República. Bogotá, Colombia.
- HECKSHER, E. y OHLIN, B. (1936), *Interregional and International Trade*, Cambridge: HU Press.
- HORNBERG, A. (1998), «Towards an ecological theory of unequal exchange: articulating world system theory and ecological economics», en *Ecological Economics* 25, p.p. 127-136, Elsevier.
- KIERKOWSKI, H. (ed.) (1984), *Monopolistic Competition in International Trade*, Oxford, Clarendon P.
- KRUGMAN, P. (1990), *Rethinking International Trade*, The MIT Press, Massachusetts, USA.
- KRUGMAN, P. y OBSTFELD, M. (2002), *Economía internacional: Teoría y Política del Comercio Internacional*, Ed. Addison Wesley, Madrid, España.
- Lee, J. (1994), «Process and product, making the link between trade and the environment», en *International Environmental Affairs* 6 (4), 320-347.
- LEWIS, W. A. (1983), *Crecimiento y Fluctuaciones: 1870-1914*, FCE, México.
- MACHADO, G., SCHAEFFER, R. y WORRELL, E. (2001), «Energy and carbon embodied in the international trade of Brazil: an input-output approach», en *Ecological Economics* 39, p.p. 409-424. Elsevier.
- MADISSON, A. (1995), *Monitoring the world economy 1820-1992*, OCDE, París.
- MITCHELL, B. (1993), *Internacional historical statistics. The Americas 1750-1988*, segunda edición, N.Y., Stockton Press.
- MURADIAN, R. y MARTÍNEZ-ALIER, J. (2001a), «Trade and the environmental: from a 'Southern' perspective», en *Ecological Economics* 36, pp. 281-297, Elsevier, The Netherlands.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. (2001b), «South-North Material Flow: History and Environmental Repercussions», en *Innovation*, Vol. 14, No. 2.
- O'CONNOR, M. y MARTÍNEZ-ALIER, J. (2001). «Embodied Pollution in Trade: Estimating the 'environmental load displacement' of Industrialized Countries», en *Ecological Economics*, Elsevier, The Netherlands.
- NAREDO J.M. y VALERO, A. (1999), «La evolución conjunta del coste físico y del valor monetario en el curso del proceso económico: la 'regla del notario' y sus consecuen-

- cias. en *Desarrollo Económico y deterioro ecológico*, J. M. Naredo y A. Valero (dirs). Fundación Argentaria y Visor Dist. Madrid.
- OCAMPO, J.A. (1993), «La internacionalización de la economía colombiana», en *Colombia ante la economía mundial*, Miguel Urrutia (comp.), TM Editores-Fedesarrollo, Bogotá, Colombia.
- OECD (1997), *Globalization and Environment: preliminary perspectives*, OECD, París.
- OSTROM, E. (2000), *El gobierno de los bienes comunes: evolución de las instituciones de acción colectiva*, FCE, México.
- PORTER, M. (1990), *The competitive advantage of nations*, New Cork, Free Press.
- PREBISH, R. (1961), «El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas», *Boletín Económico para A.L.* CEPAL, febrero de 1961. Santiago de Chile.
- PROOPS, J., ATKINSON, G., SCHLOTHEIM, B. y SIMON, S. (1999), «International trade and the sustainability footprint: a practical criterion for its assessment», en *Ecological Economics* 28 (1), 75-97. Elsevier, The Netherlands.
- RICARDO, D. (1973), *Principios de economía política y tributación*, Editorial Ayuso, Madrid, España.
- RIVERA, J. E. (1928), *La Vorágine*. Editorial Andes, Nueva York, Reimpresa por Editorial Cátedra, Edición a cargo de Montserrat Ordoñez, 1990, Madrid, España.
- RØPKE, I. (1993), «Comercio, desarrollo y sustentabilidad: una evaluación crítica del 'dogma del libre comercio'», en *Ecológica Política* nº. 5, Barcelona, España.
- SAFFORD, F. (1977), *Aspectos del siglo XIX en Colombia*, Edit. La Carreta, Medellín, Colombia.
- SINGER, H.W. (1950), «The distribution of the gains between investing and borrowing countries», *American Economic Review*, 40, pp. 473-485.
- VAN HAUWERMEIREN, S. (1998), *Manual de Economía Ecológica*, Editado por: Programa de Economía Ecológica e Instituto de Ecología Política, Chile.
- WORLD BANK (2001), «Global economic prospects and developing countries 2002», World Bank.
- WTO (1999), «Trade and Environment», *Special studies*, No. 4. World Trade Organization, Genova.



Entidad no lucrativa para la sensibilización ciudadana

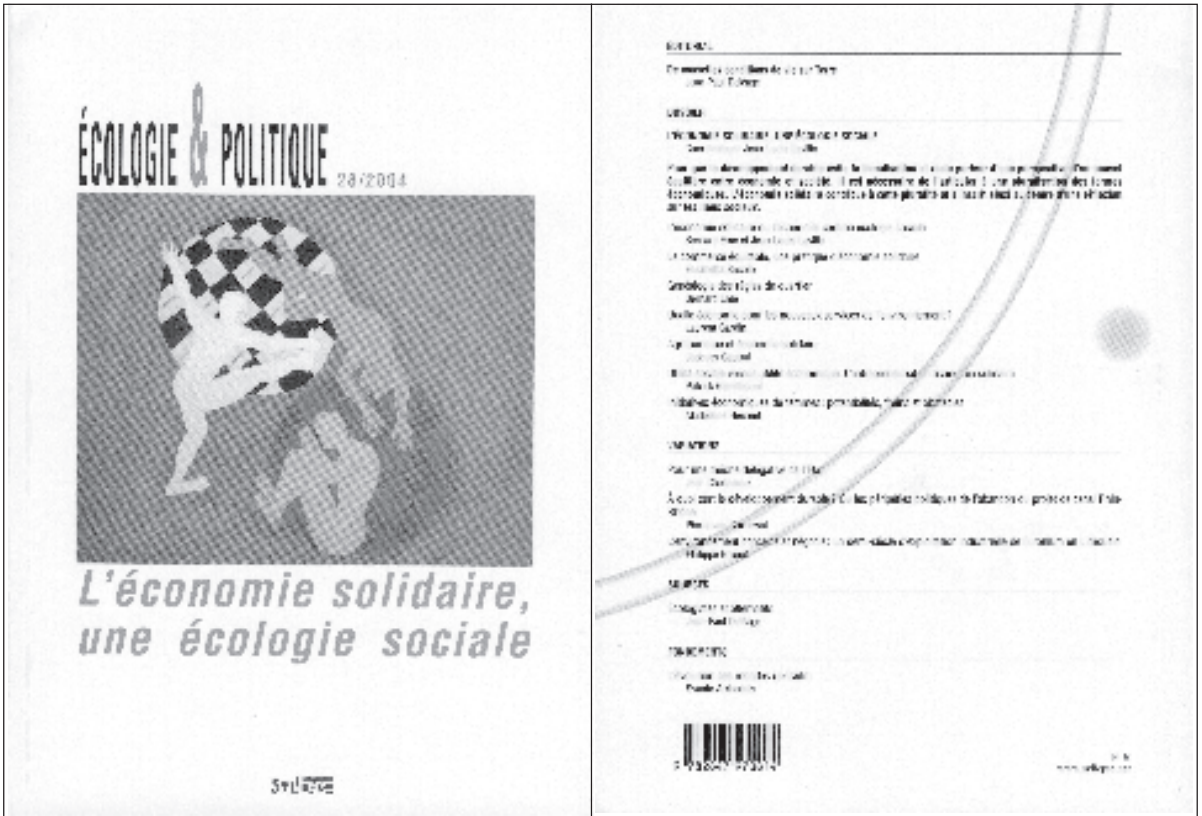
### Servicio de venta por correo de libros y publicaciones sobre:

**Ecología Social - Interculturalidad - Mujer: Voces y Propuestas  
Solidaridad Norte/Sur - Nuevos Movimientos Sociales  
Economía Sustentable - Comercio Justo/Consumo Responsable**

Si deseas recibir regularmente nuestros catálogos, envíanos tus datos por correo, teléfono o fax. Te tendremos al corriente.

**TRANSFORMA** - Apartado 13.067 - 08080 Barcelona  
Tel. (93) 301 17 26 (tardes) - Fax (93) 317 82 42

e-mail: [icariaeditorial@terra.es](mailto:icariaeditorial@terra.es)



**Directeur et rédacteur en chef** Jean-Paul Deléage

**Secrétaire de rédaction** Estienne Rodary

**Comité de rédaction** Nathalie Blanc, Frédéric Brun, Denis Chartier, Michelle Dobré, Cyria Emelianoff, Jean-Louis Laville, Nathalie Lewis, Michael Löwy, Jean-Paul Maréchal

**Conseil de rédaction** Jean-Paul Besset, Bernard Barraqué, Dominique Bourq, Christian G. Caubet, Isabel Do Carmo, François Gollain, Jacques Grinevald, Pierre Juquin, Catherine Larrère, Raphaël Larrère, Joan Martínez Alier, Edgar Morin, Mario Murteira, James O'Connor, François Ost, René Passet, Martine Rémond-Gouilloud, Giovanna Ricoveri, Jorge Riechmann, Guillaume Sainteny, Jean-Jacques Salomon, György Széll, Franck-Dominique Vivien, Frieder Otto Wolf

**Diffusion-Distribution** VILO

**Gestion** Association Écologie & Politique. c/o Éditions Syllepse. 69, rue des Rigoles 75020 Paris. [ecologieetpolitique@free.fr](mailto:ecologieetpolitique@free.fr)



# La revolución por la vida

## **AGUA**

### **La problemática del agua**

Nuria Vidal de Llobatera

### **El proyecto de unión de ríos en la India: asunciones falsas, recetas defectuosas**

Vandana Shiva

### **El acceso al agua en Asia central ex soviética: ecología, sostenibilidad y conflicto**

Laura Vea Rodríguez

## **ENERGÍA**

### **La crisis de paradigma detrás de la crisis de la energía**

Walden Bello

### **Reformas en el sector eléctrico en Asia**

Marta Pahissa

### **Instalaciones de energía solar en países en vías de desarrollo: reflectores Scheffler en la India**

Marta Pahissa

# La problemática del agua

Núria Vidal de Llobatera\*

## DEL PEOPLE'S WORLD WATER FORUM DE NEW DELHI AL FSM DE MUMBAI

Del 12 al 15 de enero de 2004, días antes de iniciarse el FSM en Mumbai, se reunía en la capital de la India New Delhi el *Peoples World Water Movement* (Movimiento Mundial del agua de los pueblos) con más de 600 activistas venidos de 63 países de los distintos continentes. Durante tres días se hicieron públicas las distintas problemáticas del agua en todo el mundo y se debatieron estrategias para conseguir el acceso al agua de todas las comunidades del mundo y la conservación de este recurso como parte intrínseca de la vida sobre el planeta, a la vez que se criticaba con contundencia la iniciativa de privatizar los sistemas públicos del agua y la gestión de sus reservas.

Este Foro organizado por the Asia Pacific Movement on Debt and Development (APMDD), conocido también como Jubilee South Asia - Pacific y The People's World Water Forum bajo el lema «el agua es la vida, no una mercancía», reunió gente desde Bolivia a Africa del Sur, reivindicando el derecho inalienable sobre este recurso vital.

El agua es un don de la naturaleza, fue la proclamación hecha por los campesinos venidos de Tailandia. Don de la naturaleza que se encuentra en los ríos, arroyos nacientes que da vida a la agricultura, que riega a las semillas que nos sirven de alimento. El agua es antes que nada, un patrimonio común de la humanidad, afirmó el representante de los campesinos llegados de Bangladesh. El agua es un patrimonio de los pueblos tal como reivindica el movimiento boliviano al explicar la lucha entablada por el retorno del agua al dominio público en Co-



chabamba. Y porque es un don de la naturaleza, el acceso al agua, su utilización, su uso es un derecho humano, fundamental, colectivo. Patrimonio de los pueblos, no de las transnacionales.

La declaración final del Foro de New Delhi centaba el problema del agua en la importancia de su conservación y control a través del sistema público.

Frente al proceso de privatización, iniciada bajo el Acuerdo General de Comercio de Servicios, frente a la pretensión de los estados industrializados (USA y UE) la lucha de los pueblos pasa por la movilización, única arma que poseemos frente a las transnacionales. La movilización de los pueblos es el instrumento que nos llevará al reconocimiento del derecho fundamental de acceso al agua y a su carácter de patrimonio común de la humanidad, al cambio fundamental de las reglas que rigen el comercio internacional, a la creación de nuevas instituciones internacionales —porque la OMC no es más que la expresión de los intereses de los estados industrializados y de las transnacionales que buscan apropiarse de un recurso que, legítima y legalmente, pertenece a los pueblos—, el agua, como patrimonio común, debe quedar en manos del po-

---

\* Núria Vidal de Llobatera es bióloga y técnica en medioambiente.

## La problemática del agua

der público y ciudadano, que el agua sea para todos. El agua es la vida, la privatización bajo las reglas de la OMC es la muerte.

Finalmente todos los representantes de los diversos movimientos coincidieron sobre este punto fundamental: ¡No a la privatización! ¡No a la OMC!

Tony Clarke, director del Instituto Polaris, de Canadá, afirmaba en este Foro la importancia de que los gobiernos y comunidades mantengan el control sobre el agua porque se trata de una necesidad básica. «Algo tan importante, tan básico para la vida como el agua no se puede dejar en manos del mercado. Esto es algo que debe preservarse como un bien común, algo que debe distribuirse a través del sistema público.»

También la mundialmente conocida activista india, Vandana Shiva, presidenta de la Fundación de Investigación para la Ciencia, Tecnología y Ecología de la India, hizo incapié en que la importancia de la conservación como único camino para asegurar el suministro de agua para todos.

La conservación es la forma para resolver la crisis del agua. Y esta conservación sólo puede mantenerse con la movilización de los pueblos, comunidades y en especial de la población rural, ellos son los que deben tomar el control sobre el agua.



Miembros del Corporate Europe Observatory de los Países Bajos.

En Nueva Delhi al igual que en los seminarios y talleres del agua en el FSM de Mumbai, los debates, informaciones, manifestaciones y aportaciones se hicieron en torno a estos ejes:

- La privatización del agua.
- La crisis del agua: oferta/demanda, conservación y malversación de este recurso.
- Los conflictos, guerras y disputas por el agua:
  - La guerra y la ocupación del Iraq aumenta la crisis del agua.
  - La corrupción en los negocios del agua y el fracaso de la privatización.
  - Alternativas a la privatización y redes internacionales en defensa del agua.
- Otras guerras del agua.

## LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA

Desde que en 1994 el AGCS-Acuerdo General de Comercio de Servicios estimara el lucrativo mercado mundial de servicios, en *3,5 millones de millones de dólares en sanidad, 2 millones de millones de dólares en educación y 1 millón de millones de dólares en los servicios de agua*, los intentos de privatizar este recurso se han extendido a todos los continentes y el debate sobre el agua ha ocupado un importante lugar en todas las citas mundiales oficiales y también de los movimientos sociales y movimientos alternativos.

Cada vez son más las ciudades y países que se resisten a la liberalización de los servicios hídricos, que ya está causando graves problemas en los países en los que las transnacionales del sector, con el financiamiento del BM y los bancos regionales de desarrollo, han iniciado este proceso, perdiéndose los derechos de titularidad pública y competencia estatal o local sobre este recurso. Algunos gobiernos están perdiendo su función como administración pública que debe garantizar los servicios básicos para toda la comunidad y proteger los derechos de todos los ciudadanos, cediendo, bajo la presión del BM, el FMI y la OMC, este recurso escaso a las corporaciones privadas.



Balón que arrastra 35.000 toneladas de agua dulce por el mar.

El agua se ha convertido en oro azul. Comprar los derechos del agua y privatizar los sistemas públicos, promover el agua embotellada, vender y trasladar el agua de zonas húmedas ricas a zonas pobres sedientas está a la orden del día en los cinco continentes.

La necesaria obtención de beneficios aumenta los precios del agua «privada» mientras que su calidad, control, y suministro disminuyen, presentándose grandes anomalías e irregularidades en su distribución. Así, por ejemplo, mientras una enorme sequía en 1994 había dejado secos los pozos en Indonesia obligando a cortar el suministro de agua a la mayoría de hogares, la red pública suministraba 1.000 m<sup>3</sup> de agua/día, para regar el campo de golf de Yakarta o en Chipre cuando en 1998 se reducía en un 50% el agua para la agricultura para desviarla a los hoteles del litoral en la temporada de turismo y también en Nueva México donde algunos agricultores se quejan de que el «agua fluye río arriba» para alimentar a las industrias de alta tecnología que pueden permitirse el lujo de pagar por ella, dejando a las comunidades sin su derecho a cultivar su tierra. Como declara la canadiense Maude Barlow<sup>1</sup> «la privatización del agua es injusta por muchos motivos. Permite que las decisiones relativas a la distribución del agua giren casi exclusivamente en torno a consi-

deraciones comerciales. Los accionistas buscan obtener el máximo beneficio, sin tener en cuenta ni los límites del recurso ni la igualdad de acceso. Cuando los recursos hídricos son administrados por empresas privadas lo que prima es la optimización de los beneficios en lugar de la conservación de cara al futuro. Los beneficios van asociados al del consumo y por lo tanto las corporaciones están más dispuestas a invertir en la potabilización del agua marina, el desvío o la exportación del agua, antes que en su conservación.»

El papel de las multinacionales se perfila como extremadamente lucrativo en este negocio, convirtiendo el agua en simple mercancía. Los mayores negocios ligados a su privatización, los encabezan las transnacionales francesas Suez (Ondeo, ex Lyonnaise des eaux) y Vivendi, seguidas de RWE de Alemania ahora asociada a Thames Water de Gran Bretaña y a la americana American Water Works, además de Saur, asociada a la constructora Bouygues o la americana Brechtel /United Utilities de GB, que juntas están tejiendo una red mundial para acaparar este recurso con consecuencias ya deplorables en los países en los cuales operan.

No menos lucrativo es el negocio de la empresas dedicadas a la venta de agua embotellada como Coca Cola, Pepsi Cola, Nestlé/Perrier, Danone/Evian, entre las más importantes que no paran de ampliar su oferta de agua con nuevas marcas, muchas de ellas con agua del grifo purificada o a la que se ha añadido artificialmente algunos minerales, pero que no tiene nada que ver con el agua de fuentes naturales. Coca Cola predice que su agua embotellada —en algunos países más cara que la gasolina— terminará dándole en pocos años mayores beneficios que sus bebidas gaseosas.

## LA COCACOLANIZACIÓN EN LA INDIA

En el Foro Mundial del agua que tuvo lugar en Delhi, distintas comunidades de Kerala, India, denunciaron a la Planta de Plachimada por el robo del agua subterránea de sus comunidades para transformarla en bebida embotellada para los ricos con la obtención de grandes beneficios. Desde que en 1998 Coca-Cola abrió su planta en la zona de Plachimada, la gran reserva de agua de la zona está siendo vaciada y/o contaminada. Esta

<sup>1</sup> Maude Barlow, *presidenta honoraria del Council of Canadians (Consejo de los Canadienses)*. El oro azul: la crisis mundial del agua y la degradación de los recursos hídricos del planeta, editado en 12 países.



## La problemática del agua

### ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES TRANSNACIONALES DEL AGUA

#### ONDEO\*/ Suez - Lyonnaise des Eaux-

<b>Europa:</b>	Bélgica (Agrer, Aquinter), Italia (Aguas Toscana, Nuove Acque), España (Agbar**, Ondagua, Sorea), Hungría (Budapest Wayter, Eaux de Kaposvar, Pecs Viznum, Pecs), Francia (Eau et Force, Eaux de Marseille, Eaux du Nord, SCM group), Alemania (Schwerin, Eurawasser); Gran Bretaña (North East water, Northumbrian water), Irlanda (Cork), Lituania, Polonia, República Checa (Ondeo Degrémont, Brno Sumpark, Vodarny Karlovy Vary Karlsbad); Rumania (Timisoara), Turquía, Portugal.
<b>Latinoamérica:</b>	Chile (Aguas andinas, A. Décima, A. Quinta), Argentina (Aguas Argentinas, A. Cordobesas, A. Provinciales Sta. Fe), Méjico (Aguas Cancún, GTM), Bolivia (Aguas Illimani), Brasil (Aguas Limeira), Puerto Rico, Colombia (Alcantarillado y aseo).
<b>África:</b>	Marruecos (Lydec-Lyonnaise des eaux-Casablanca), Burkina Faso (Ziga), Senegal (Keur Momar-Sarr); Sudáfrica (Johannesburg), República Centroafricana, Camerún, Túnez, Mauricio; Madagascar, Reunión.
<b>Asia:</b>	Filipinas (Maniland water service), China (Sanya, Shanghai, Zhogshan), Jordania (Amman, LEMA), Taiwán (Kaohsiung), Indonesia (Tangerang, Djakarta); Malasia; Macao.
<b>Otros :</b>	USA (Hoboken, New Jersey, Nalco, UWR, United water resources), Canadá (Lyonnaise des eaux) Australia.

\*La sociedad Lyonnaise des Eaux es la filial francesa de ONDEO, rama del agua del grupo Suez SA, y AGBAR\*\* (Aguas de Barcelona está constituida por un Holding-HIDUSA: 51% Ondeo services- Suez-Lyonnaise des Eaux y 49% La Caixa).

#### Veolia/ Vivendi Environnement -

<b>Europa:</b>	Italia; GB (AHS Emstar, APCOA), Alemania (Berliner Wasser Betriebe-BWB), Francia (Compagnie Eaux de Paris), Rumania (Bucarest); Polonia, Hungría, Portugal, Dinamarca (Kunger), Holanda (transporte Lovers Rail), Suecia (metro, Tunnelbanan, SL, Nortalje-agua-) Bélgica, España (Agefred, Aguas de Asturias, aguas de Jaén, Aguas de Oviedo —compartido con Agbar— Ibersade, Aqualia).
<b>Latinoamérica:</b>	Argentina (Aguas argentinas), Uruguay (Aguas del Sauce), México (CAASA-aguas calientes), Brasil, Perú.
<b>Asia:</b>	Israel (desaladora Ashkelon), Jordania (Ramtha, Salt), India (Chennai), Malasia, Taiwan, Aman, Kazakhstan.
<b>África:</b>	Túnez, República Centroafricana, Marruecos (Tánger, Tetuán).
<b>Otros:</b>	USA (Air&Water, Aqua Alliance), Mauricio, Australia.

#### SAUR- Bouygues

<b>Europa:</b>	España (Aguas de Valencia, Emalsa, Guestagua), Italia (Sigesa); GB (Dynamco, Ecovert, Mid Kent, Mid Southern Enery), Bulgaria, Rúsia (Rossa, COP Saur), Bulgaria, Polonia, Rumania.
<b>Latinoamérica:</b>	Argentina (EASA, OS Mendoza), México (CAASA-aguas calientes), Brasil.
<b>Asia:</b>	China, Tailandia.
<b>África:</b>	Mozambique (Maputo water), Malí, Senegal.
<b>Otros:</b>	Canadá (Aquatech).

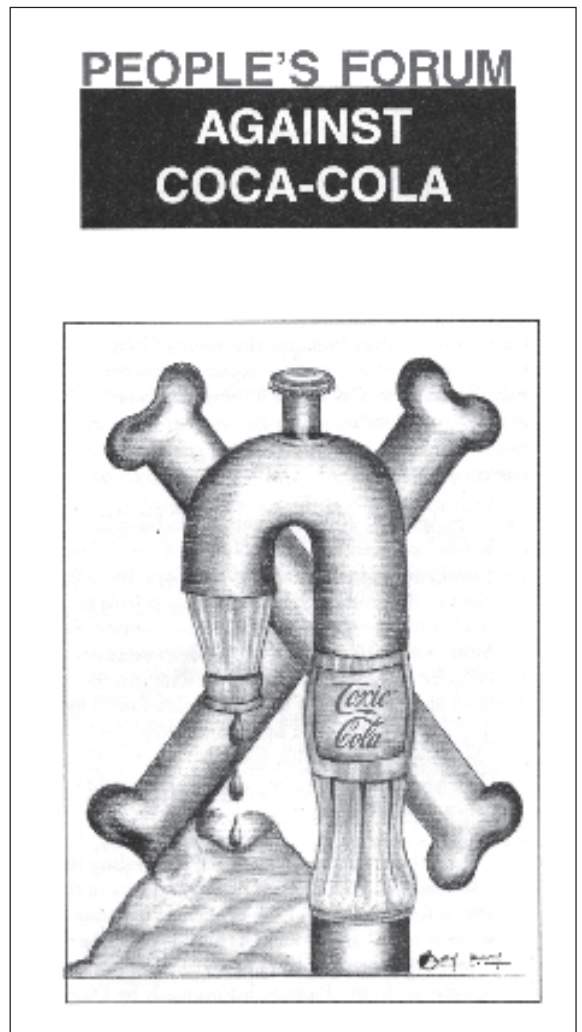
#### OTRAS:

- RWE- Alemania que últimamente se ha unido a Thames Water y Biwater de Gran Bretaña y American Water Works americana y que opera en Asia y Africa del sur, convirtiéndose en la tercera empresa mundial del sector.
- United Utilities de GB asociada a Brechtel en San Francisco USA opera en América y ahora en Iraq.
- U.-S. Water, Severn Trent, Anglian water y el Kelda Group.

multinacional extrae agua de seis pozos y vierte sus residuos en otros pozos inutilizados que en épocas de lluvia contaminan los campos, acequias, canales y afectan a más de dos mil familias rurales que han visto como sus campos quedaban secos y contaminados. Numerosas protestas, con más de 300 detenciones se han desarrollado en este último tiempo. En octubre de 2003 el ayuntamiento amenazó a la empresa en cancelarle los pozos desde donde extraen el millón de litros al día de agua. Ahora Coca-Cola para apaciguar las protestas envía cisternas de agua para proveer a la población de sus necesidades más básicas.

Las protestas contra esta multinacional estuvieron también muy presentes en el FSM de Mumbai, promovidas por el «Anti-Coca-Cola Movement» en defensa del acuífero de Plachimade-Keralam y por el «People's Forum Against Coca-Cola» donde se sumaron los sindicalistas colombianos privados de sus derechos sociales por esta multinacional y un pequeño grupo de catalanes contra la planta que en zona rústica esta multinacional quiere construir en Martorrelles-Vallès Oriental, al norte de Barcelona.

Estas protestas para conservar el agua no coinciden en absoluto con los discursos oficiales que se vienen repitiendo en



## La problemática del agua

la última década, como el de los autores del informe sobre «El agua dulce en el mundo» presentando delante de la ONU en junio de 1997<sup>2</sup> que concluían que «para preservar las reservas de agua debe orientarse este recurso hacia el mercado y tratar el agua como una mercancía cuyo precio sea fijado por la oferta y la demanda». En cambio en la sesión dedicada al agua y el programa de aplicación de las Agendas XXI, adoptado en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, se recomendaba que «la valoración económica del agua se hiciera en el contexto de las implicaciones sociales y económicas de este recurso y reflejara la satisfacción de las necesidades básicas».<sup>3</sup> Son dos líneas opuestas.

Los intereses financieros sobre este recurso son tan grandes que incluso las preocupaciones por la salud pública pasan a segundo plano. La Organización Sindical Internacional de Servicios Públicos (IPS) dice: «sean públicos, privados o mixtos, los servicios de agua deben obligatoriamente distribuirse bien y aplicar tarifas aceptables socialmente. La mejor solución para ello es confiar su distribución y explotación en manos de los poderes públicos, pues la competencia ilimitada sobre el dominio hidráulico y el tratamiento del agua está en contra del interés público».<sup>4</sup> La lógica del mercado impone la ausencia de control y vigilancia sobre «el precio justo» de este recurso vital e irremplazable y conduce inevitablemente al despilfarro por parte de un sector minoritario de la humanidad que puede comprarla o importarla de donde sea y consumirla en abundancia para no importa qué usos, mientras aumentan los problemas de saneamiento, degradación del suelo, dificultades de acceso y contaminación de reservas, para el conjunto de la sociedad.

Vandana Shiva<sup>5</sup> se expresa con contundencia afirmando que si se quiere asegurar a largo plazo este recurso hay que evitar la confusión entre valor y precio, y promover «una ética del agua». Federico Mayor Oreja también abunda en «una nueva ética del agua basada en la solidaridad y subsidiariedad activa, es decir que las decisiones sean tomadas al nivel más próximo posible del usuario, priorizando la cooperación y cediendo la palabra a todos los actores, muy especialmente a las mujeres, y atendiendo a las tecnologías apropiadas y a los conocimientos y tradiciones locales».<sup>6</sup>

Los problemas del agua no pueden tratarse aisladamente, deben ser integrados en los esquemas de desarrollo económico



Manifestación contra la Coca-Cola.

y social para asegurar su acceso para todos en cantidad y calidad suficientes para cubrir las necesidades humanas esenciales y preservar los ecosistemas de los cuales formamos parte y dependemos. Como afirmaba el ministro sudafricano responsable de los temas del agua M. Kader Asmal<sup>7</sup> en el discurso inaugural del «Global Water Partnership» en agosto de 1997 en la capital de Suecia «necesitamos un multilateralismo activo y democrático». No se puede usar la mitad de los cultivos para la producción de carne y al mismo tiempo administrar sensatamente las reservas finitas de agua en la naturaleza. Lo que está en juego es la seguridad alimentaria, la salud de las poblaciones, la paz y la estabilidad mundial y éste no es un asunto técnico como a veces quiere presentarse sino un tema político de primer orden.

<sup>2</sup> Paul Lewis, «UN report warns of problems over dwindling water supplies», *The New York Times*, 20 enero 1997.

<sup>3</sup> Programa para la aplicación de la Agenda 21, adoptado en la 19ª sesión especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas, *Nueva York*, 1 de julio 1997.

<sup>4</sup> Programa del ISP para el agua, 1993, Internacional de Servicios Públicos, *Ferney-Voltaire*, 1997.

<sup>5</sup> Vandana Shiva, «Values beyond price», *Our Planet, Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUF)*, Genève.

<sup>6</sup> F. Mayor Oreja «Water and civilization».

<sup>7</sup> Kader Asmal, discurso inaugural «Global Water Partnership», *Stockholm*, 9 de agosto 1997.

Las poderosas alianzas de las transnacionales tienen una enorme capacidad de influir en las distintas instituciones internacionales con sus *lobbys*. De todos es sabido, por ejemplo, que el Fondo Monetario Internacional está presionando a los países que padecen una crisis monetaria y económica para que, entre otras cosas, privaticen el agua como condición para obtener créditos y que el BM sólo financia las inversiones de empresas privadas, avaladas por los gobiernos locales. No es menor la influencia sobre los acuerdos internacionales de comercio como los proyectados por el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), ya anteriormente impuestas en el NAFTA y la continua presión de la Organización Mundial de Comercio (OMC) sobre la UE.

La última novedad que presentan ahora estas corporaciones es la llamada «iniciativa de asociación pública y privada» (PPP, Public Private Partnership). Con esta nueva modalidad la cesión por 30, 50 e incluso 100 años de este recurso, las empresas asociadas con gobiernos locales o estatales, garantizan su negocio incluso cuando se ofrezca un mal servicio o se distribuya agua de mala calidad. Y otra peculiaridad de este modelo privatizador asociado público-privado, es que las empresas cotizan en bolsa, y por lo tanto las nuevas empresas PPP de agua que se generen también lo harán, y cuando haya pérdidas quienes deberán pagar los costos serán los ciudadanos asociados a ellas por intermedio de sus gobiernos nacionales o locales.

## LA CRISIS DEL AGUA: OFERTA/DEMANDA/ MALVERSACIÓN DEL AGUA

Desde los años setenta, el mundo ha conocido distintas guerras y conflictos por el petróleo. El siglo XXI puede ser conocido por grandes confrontaciones geopolíticas y comerciales sobre el agua, fuente indispensable para la vida, no sustituible y renovable en cantidades fijas y limitadas, a través de un ciclo que con el cambio climático puede ser alterado substancialmente y desplazado geográficamente.

En el siglo XX la población del planeta se ha cuadruplicado y la demanda de agua se ha multiplicado por siete. Según el BM, el consumo de agua se duplica cada 20 años, a un ritmo

dos veces superior al crecimiento de la población mundial, este organismo también anuncia que para 2025 los 2/3 de la población mundial no tendrán agua segura. Actualmente 31 países según la ONU tienen escasez de agua, cifra que según el Informe sobre Población de la Johns Hopkins University, puede incrementarse en otros 17 países con el crecimiento demográfico en los próximos 30 años.

Al aumento de población hay que sumar el aumento de la demanda incontrolada en algunos sectores de la industria como los de alta tecnología microelectrónica (IBM, Fijitsu, Siemens, Philips, Samsung, Grundig...), la producción de petróleo o la producción eléctrica, las de empresas productoras de bebidas refrescantes o simplemente de agua embotellada, la agricultura industrial substitutiva de la tradicional o la transformación de algunas zonas de secano incluso semiáridas en huertas y cultivos de regadío, la ganadería intensiva, muy en especial del sector porcino en algunos países como España o la substitución de bosques tropicales por pastos, el turismo concentrado en litorales mediterráneos, atlánticos y caribeños y el despilfarro de algunos usos lúdicos (por ej. los campos de golf reglamentarios que consumen una cantidad de agua equivalente a más del consumo de 30.000 habitantes y añaden pesticidas e insecticidas al suelo de difícil degradación) han conducido en poco más de 20 años a un enorme malversación de este recurso.

A este despilfarro, mal uso o deslocalización del recurso que ya conlleva un impacto ambiental y social importante hay que añadir la rapidez de la contaminación de las capas freáticas, acuíferos de vital importancia como reservas de agua dulce, que en los últimos 60 años se han reducido a más de un tercio, algunas de ellas de miles de años de antigüedad y de irrecuperable calidad, polución mucho más difícil de remediar que en el caso de las aguas superficiales de las cuencas fluviales, también convertidas en enormes basureros en algunos puntos del planeta.

Ya en junio de 1997 la asamblea de las Naciones Unidas alertaba de este grave problema y la necesidad de priorizar la conservación del agua dulce del planeta, señalando que «los esquemas actuales de desarrollo y utilización del agua son en la mayoría de los casos no sostenibles». Concluyendo que el agua es un problema a escala global que puede cuestionar el futuro

## La problemática del agua



Manifestación en contra de la privatización del agua.

de una gran parte de la humanidad si no se toman urgentemente medidas de racionalización y preservación.<sup>8</sup>

Sin exagerar podemos afirmar que actualmente los recursos de agua dulce están escaseando en algunas regiones, que el nivel de las reservas de agua de calidad esta bajando, que la contaminación hídrica se extiende y el desierto avanza. Estos fenómenos que aún no suscitan la misma preocupación que el cambio climático, la deforestación o la capa de ozono, tienen un coste humano de malnutrición, enfermedades de transmisión por el agua, éxodo rural, doble explotación para mujeres y niños que deben emplear gran parte de su energía vital y tiempo para acceder a fuentes y cargar con el agua necesaria para las funciones básicas.<sup>9</sup>

Algunos expertos nos alertan «que todas las aguas superficiales estarán contaminadas antes de 2100, y que toda el agua disponible del ciclo del agua de la Tierra estará totalmente agotada de aquí a 2230» si no tomamos severas medidas preventivas ahora de ahorro, protección y distribución equitativa.<sup>10</sup>

Un habitante de USA puede llegar a consumir 1.000 litros de agua/día mientras que un africano debe contentarse con 30 l/hab/día. Un israelí consume cuatro veces más que un

palestino. En algunos países del norte de África, Oriente Medio y otras zonas áridas disponen de menos de 50 l/hab/día y viven en una situación de estrés hídrico que les impide cualquier tipo de desarrollo económico y social, mientras que en Europa el consumo esta por encima de 230 l/hab/día. El gobierno de Sudáfrica se ha fijado como prioridad el acceso de al menos 25 l/hab/día para las necesidades más básicas de alimentación e higiene. En países como China, Pakistán, India la demanda de agua dulce esta aumentando a un ritmo insostenible con el nuevo desarrollo económico y la situación está llegando ya al límite de la tensión hídrica.

Las macrociudades consumen cada vez más agua de dudosa calidad, de fuentes cada vez más alejadas de su región, con

<sup>8</sup> Informe del secretario general de las UN de «evaluación de los recursos de agua dulce del mundo», comisión para el desarrollo, 5ª sesión 5-25 de abril 1997, Nueva York.

<sup>9</sup> Artículo de Mohamed Larbi Bouguerra, *Le Monde Diplomatique*, noviembre 1997.

<sup>10</sup> Zhang Qishan et Zang Xiao, «Water issues and sustainable social development in China», *Water International IWRA*, 1995. Citado por Ted Vandeloos en la conferencia organizada por la Alianza de un mundo responsable y solidario en Penang (Malasia), enero 1997.

unas redes de distribución largas, interconectadas, pasando por embalses y transvases, con más pérdidas en su recorrido, un control más deficiente y nula participación de los usuarios.

Las técnicas de depuración y potabilización en los países ricos se amplían y sofistican, a costa de un incremento del consumo energético y elevadas inversiones que acostumbran a repercutir por igual para todos los usuarios, mientras que una gran permisividad permite que las mismas fuentes sean contaminadas y sobreexplotadas por agentes minoritarios, poco representativos de la sociedad que hacen uso de este recurso universal con total impunidad, como si fuera propio, para producciones o usos en muchos casos de dudosa utilidad para el conjunto de la sociedad, sin ningún árbitro que imponga distinciones entre las necesidades básicas del conjunto de seres vivos del planeta y los intereses particulares en beneficio de una minoría.

La conjunción del aumento de la población con el desarrollo industrial y agropecuario, más la contaminación del agua, están causando que la demanda, muchas veces convertida en despilfarro consumo suntuario y distribución ineficiente, sea mayor a la capacidad del agua para regenerarse mediante su ciclo natural (precipitación, escorrentía, transpiración, evaporación, condensación).

«Los recursos disponibles pueden ser usados de forma más eficiente, reducir la contaminación vertida sobre ríos o sobre el suelo que pasa a las reservas subterráneas, reducir la evaporación de grandes superficies, la reutilización de aguas depuradas aptas para según que usos, el mantenimiento de las redes de distribución y saneamiento, la cultura de los cultivos tradicionales adaptados al clima y agua disponibles, la desalación de agua de mar a costa de un consumo enorme energético, sin embargo probablemente estas medidas serán insuficientes para países como Arabia Saudí o Kuwait según Abdulaziz S. Al-Turbak, sin el desarrollo simultáneo de una nueva cultura del agua».<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Abdulaziz S. Al-Turbak «Meeting future water shortages in Saudi Arabia» y E. A. Al-Obaid et M. N. Al Senafy, «Water consumption in Gulf countries: Myth or reality?», IX Congreso mundial del agua en Montréal, 1-6 septiembre 1997.

<sup>12</sup> Sandra Postel, «Dividing waters: food security, ecosystem health and the new politics of scarcity» *Worldwatch Paper 132*, Washington, septiembre 1996.

## LOS CONFLICTOS, GUERRAS Y DISPUTAS POR EL AGUA PRESENTES EN MUMBAI

La agricultura consume actualmente los dos tercios del agua mundial, para la producción de alimentos, pero cuenta cada vez más con la competencia de las grandes ciudades, la industria, incluida la agroindustria y el turismo especialmente en los países del Sur. Los especialistas pronostican que la agricultura no podrá disponer en este siglo del agua que actualmente consume. «La escasez de agua dulce es el mayor obstáculo actual para la producción de alimentos, el mantenimiento de los ecosistemas y la estabilidad social y la paz entre las naciones, (...) Egipto, Líbano, Túnez, Argelia, Marruecos, con falta de agua están actualmente importando ya un tercio de los cereales para su dieta básica», según Sandra Postel.<sup>12</sup>

La crisis hídrica no se reduce al deterioro del recurso y al sufrimiento y muerte de las personas y especies que no tienen agua o tienen poca y de mala calidad, sino que está llegando a un grado de tensión que se traduce en conflictos políticos locales, nacionales y mundiales. Los enfrentamientos por agua, inclusive con saldos mortales como en Bolivia, demuestran que la crisis social y política del agua no es un asunto del futuro sino del presente.

A los procesos por la disputa del agua, se ha añadido recientemente los causados por las protestas contra la privatización de las redes de distribución e infraestructuras hidráulicas. En muchos pueblos del Tercer Mundo e incluso en países desarrollados se han producido conflictos y enfrentamientos por este motivo en los últimos años: Cochabamba-Bolivia, Jakarta-Indonesia, África del Sur, Ghana, Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba-Argentina, Manila-Filipinas, Atlanta-Georgia-USA y un largo etcétera.

Para las transnacionales y los países más poderosos (con Estados Unidos a la cabeza con su permanente despliegue bélico y su facilidad de organizar escenarios de guerra) el control de los espacios geográficos de la Tierra donde se encuentran las reservas de agua dulce es tan estratégico como acaparar las zonas petroleras, de gas natural o de recursos minerales escasos.

El agua es ya un elemento clave en el panorama geopolítico ya muchos de los conflictos bélicos actuales, como el de Israel y Palestina y sus vecinos de Jordania y otras naciones árabes tiene

## La problemática del agua

mucho que ver con el agua (control del río Jordán, Altos del Golán). El acuerdo firmado en Washington en septiembre de 1995 entre la autoridad Palestina y el Estado hebreo oficializaba ya un reparto enormemente desigual de las aguas del acuífero de Cisjordania: 82% para Israel y sólo 18% para los palestinos. Pendiente esta aún la distribución de las aguas del Nilo, Tigris y Eufrates aumentando las tensiones en todo Oriente con el agua como uno de los factores de discordia más importantes, entre Egipto y Etiopía, Turquía y sus vecinos, Iraq, etc.

La escasez de agua se prevé como un problema extremadamente serio que provocará que en un futuro cercano algunas naciones se vean obligadas a abastecerse del agua transportada, transvasada o vendida embotellada o en grandes cisternas, de otros países que aún la posean, incluso de fuentes tan lejanas como los hielos árticos, y las disputas por su control se agudizarán.

Nunca como ahora la concepción del planeta como stock de recursos para ser explotados y, si es necesario ocupados y controlados militarmente, rompe con todas las barreras políticas tradicionales y crea un nuevo mapa global según las disponibilidades de los recursos naturales. Según el sociólogo latinoamericano Osvaldo Durán<sup>13</sup> el Plan Puebla Panamá, Costa Rica, Plan Colombia, y la mayoría de conflictos de América Latina y Centroamérica tienen que ver con sus reservas energéticas estratégicas de petróleo, gas natural, potencial geotérmico, bosques y agua. «Para Mesoamérica, una expresión bien acabada de esta estrategia de control global de los recursos naturales estratégicos es el Plan Puebla Panamá, que constituye una estrategia de acaparamiento directo de las fuentes materiales de riqueza, es decir, de recursos naturales como el petróleo, el gas natural, los bosques y el agua para su control y explotación. En Colombia, el objetivo estratégico real del polémico Plan Colombia —impulsado por los gobiernos norteamericano y colombiano— no se circunscribe al control de los recursos naturales colombianos como el gas natural, los minerales, los bosques y el agua —y mucho menos a la derrota del narcotráfico—, sino que persigue, como meta final, el control de la Amazonia, que tiene el 13% del agua del mundo y entre el 5 y el 6% del petróleo, y es la reserva de bosques más grande del planeta. Lo que en el futuro inmediato podemos esperar es una mayor beligerancia política, económica y militar combinadas, por parte del Norte y especialmente de EE UU, orientada al control de



Public Citizen, «defendiendo los bienes comunales globales».

los recursos naturales de la Tierra sin importar su localización geográfica. En cuanto al agua en particular, la geopolítica de los recursos naturales permite comprender la operación de la banca multinacional y las transnacionales del sector con el objetivo de manejar este recurso».

Para otros como M. Hillel Shuval, de la Universidad de Jerusalén, hablando de seguridad alimentaria en los países áridos del Próximo Oriente, mantiene la tesis que estos países podrán asegurar sus necesidades alimentarias y de consumo de agua a base de desarrollar el comercio, el turismo y la industria con beneficios suficientes para importar «agua virtual», a buen precio, en el mercado mundial, bajo la forma de cereales, legumbres, carne, leche, agua embotellada, contenedores de agua envasada...<sup>14</sup> es decir a base de apropiarse de este recurso de otras partes del mundo.

También en Mumbai se hizo referencia a una de las reservas más importantes de agua dulce del mundo que también genera conflictos, el río Indus entre Pakistán y la India, o el Ganges que durante más de 20 años ha creado enemistades entre la India y

<sup>13</sup> Osvaldo Durán, sociólogo, presidente de la asociación *Proyectos Alternativos para el Desarrollo Social (Proal)* y miembro de la *Junta Directiva de la Federación para la Conservación de la Naturaleza (Fecon)* «Crisis y geopolítica del agua».

<sup>14</sup> Hillel Shuval, «Concepts of water security, food security and water stress for arid countries», *Actes, IXe Congrès mondial de l'eau, Montréal, 1-6 septembre 1997*.

Bangladesh. Asimismo algunos de los proyectos hidráulicos gigantes como el asiático de las Tres Gargantas o el de Xiaolangdi —China—, Bakun en Sarawak —Malasia— o contra el embalse de Narmada-India —o el de Bio-bio en la zona mapuche de Chile, han suscitado enormes debates y protestas, sobre su coste, impacto social y ambiental y conflictos aún no resueltos sobre el reparto de los recursos hídricos y éxodo rural.

### La crisis del agua ocasionada por la guerra y la ocupación de IRAQ

En Iraq la crisis del agua por la guerra-invasión ha dejado a gran parte de la población sin agua segura, aumentando las epidemias y muertes por enfermedades transmitidas por agua de mala calidad. El suministro de agua corriente es cortado frecuentemente tanto en las ciudades como en las zonas rurales. La mayoría de bombas sólo pueden trabajar algunas horas al día y muchas de ellas bombean agua directa del río a las redes de distribución sin ningún tratamiento de potabilización ni control. El cloro para desinfectar es escaso y aumentan los casos de cólera en el sur del país.

Después de dos guerras devastadoras, una década de sanciones y un saqueo incontrolado, las infraestructuras iraquíes de agua han quedado muy deterioradas. La situación es extremadamente grave, según la UNICEF, que en verano de 2003 evaluaba que sólo el 19% de las EDAR en Iraq meridional y central estaban en buenas condiciones. Serios problemas de la red eléctrica han dejado las centrales hidroeléctricas fuera de servicio y la problemática del agua en el desierto de Iraq con temperaturas superiores a 54º, además de la demanda de los campos de petróleo (un barril de petróleo necesita un barril de agua) y la baja calidad del recurso muy salobre y que requiere un costoso tratamiento para ser apta para el consumo y la agricultura, han dejado a una gran parte de la población sin agua apta para el consumo. La ONU en agosto de 2003 divulgó un documento «Iraq: agua fuente de vida y de muerte» donde afirma que el 70% de los niños están enfermos por agua contaminada. No hay planes de saneamiento para la mayoría de la población y las aguas residuales de Bagdad

van directamente al río sin depurar. En la mayoría de lugares desde hace tiempo el agua no llega por las pipas de distribución y la población se ve obligada a beber agua del río o de los petroleos y las diarreas se extienden.

Desde que en mayo de 2003, L.Paul Bremer III declarara la abertura de Iraq a los negocios extranjeros, Bechtel —conocida por la guerra del agua de Bolivia, pero también por prácticas insostenibles y destructivas del medio ambiente en comunidades mexicanas y norteamericanas, además de presuntos casos de corrupción en Boston y Bulgaria— recibió una oferta de USAID (agencia Internacional para el desarrollo americano) de 680 millones de US\$ sobre excedentes en 18 meses y probablemente otros 100.000 millones de US\$ a largo plazo para la rehabilitación de infraestructuras, principalmente de agua y energía.

Cabe preguntarse si la invasión del árido Iraq, rico en petróleo y pobre en agua —el Tigris y el Eúfrates están compartidos con Siria y Turquía—, dará a los iraquíes el control de sus recursos más preciados. Por el momento la implicación de transnacionales como Bechtel en la reconstrucción sugiere que estas compañías pasarán a controlar la mayoría de recursos, sobre todo el agua, dada su importancia para la obtención de petróleo.<sup>15</sup>

### La corrupción en los negocios del agua y el fracaso de la privatización

El papel de las transnacionales en el abastecimiento y servicios de saneamiento del agua es relativamente nuevo, un experimento social global de reciente incorporación. Históricamente el agua ha sido contemplada como de interés público y no objeto de mercado. La mayor parte de la humanidad recibe el agua y los servicios de saneamiento de instalaciones de propiedad y gestión pública. Sólo el 5% de los servicios del agua mundial están gestionados por empresas privadas, que hasta ahora no se habían interesado por este bien, considerando que daba poco o casi nada de beneficio. Pero ante la presión por la escasez de agua dulce y con la perspectiva de que ésta puede llegar a ser el petróleo del siglo XXI, las transnacionales han iniciado el camino para apoderarse de este mercado. Junto con los gobiernos, el FMI, el BM y los bancos de desarrollo regional y bajo las directrices de la OMC, han justificado la privatización o las sociedades público/privadas

<sup>15</sup> Para mas información: [www. wateractivist.org- alerta: Bechtel](http://www.wateractivist.org-alerta:Bechtel).



como la respuesta a la falta de acceso al agua de más de mil millones de personas y de los 2.500 millones sin sistemas de saneamiento, alegando que el sector privado es más eficiente, rentable, competitivo y puede aportar la financiación necesaria para las costosas inversiones.

Sin embargo por el momento esta privatización ha contado con espectaculares fracasos en los distintos continentes.

### Asia

#### *Manila-Filipinas*

En diciembre de 2002 después de cinco años de controversia, aguas de Manila «Mayniland Water's» subsidiaria de Ondeo/Suez y la rica familia López, de Filipinas, decidieron terminar su contrato de agua con Manila. Este contrato se acabó cuando la compañía no pudo presionar más sobre las tarifas después de sucesivos aumentos anteriores, además de otras muchas obligaciones contractuales renegociadas desde la firma del convenio en 1997. Los gastos de explotación de la compañía resultaron un 40% superiores a los proyectados y las consecuencias de la crisis financiera asiática obligaron a la compañía en varias ocasiones a solicitar cobertura de sus pérdidas que no le fueron concedidas. El coste del agua en 1999 para una familia de clase media filipina era equivalente a tres comidas o 3 kg de arroz, un tendero debía pagar los beneficios de un día y las familias pobres que sólo tenían cereales para su alimentación, podían dejar de comer dos días. Problemas parecidos se presentaron a MWS que se encarga de la red de saneamiento, subsidiaria de Bechtel y la rica familia Ayala. La sociedad civil denunció la falta de transparencia y democracia en los procesos de privatización, los aumentos de tarifas, las promesas de extensión de los servicios a los barrios periféricos y controles sobre la calidad. A su vez Mayland Water's demandó a la ciudad por no cumplir sus obligaciones y reclamó un arbitraje por el cual demanda 320 millones de dólares por daños y perjuicios.

#### *Jakarta, Indonesia*

«Ésta es la historia de cómo las transnacionales del agua, las dictaduras corruptas y el BM se ponen de acuerdo para juntos ro-

bar los recursos públicos y los activos de los ciudadanos indonesios.» Hoy en día la mayoría de pobres de Jakarta no tienen servicio de agua. En los años noventa el BM hizo un préstamo de 92 millones de US\$ para infraestructuras de agua aconsejando al gobierno de Suharto privatizar el servicio. Suez y Thames iniciaron los trámites para el negocio que bajo la dictadura de Suharto sólo se podía hacer en alianza con su familia. Así pues en 1997 se crearon las compañías PTKekar Polo Ariendo de Thames- UK y Sigit, el hijo mayor de Suaharto y Garuda Dipta Semestra de Suez/Ondeo-Fr y Salim también miembro de la familia Suharto. El derecho nacional y los reglamentos locales de Indonesia prohíben la inversión extranjera y la implicación del sector privado en la distribución del agua potable, por lo cual esta privatización parecía imposible, pero bajo la dictadura no hay Estado de derecho, así pues se firmó un contrato por 25 años, se pusieron elegantes oficinas y elevados sueldos para los socios inversores. En 1998 la crisis asiática y la caída de Suharto cambiaron el panorama político y los principales ejecutivos de Thames y Suez temerosos de las protestas ciudadanas (el 70% de la población que tenía pozos fueron obligados a conectarse a la red) huyeron a Singapur. PAM Jaya la empresa municipal recuperó este año el contrato del agua, pero las presiones británicas obligaron a renegociar el contrato con Thames y Suez. Actualmente el servicio de agua para las zonas ricas y de clase media, así como para la industria se ha recuperado, mientras que los barrios pobres siguen sin conexión y el agua no tiene garantías de ser potable. «Han venido y nos han robado lo que teníamos, las redes de distribución e instalaciones de acceso al consumo» dicen los vecinos de Jakarta.<sup>16</sup>

#### *Bangladesh*

«Las zonas pobres tienen grandes dificultades para acceder al agua, especialmente en las áreas rurales del país. Después de las inundaciones de 1988 hubo un importante brote de hepatitis y se empezó a dudar de la calidad del agua de la red donde ésta llegaba y algunos ciudadanos empezaron a optar por comprar «agua mineral» embotellada, a un precio totalmente inaccesible para la población, entre 22 y 27 tk según marca, por encima incluso del precio

<sup>16</sup> Naila Ardhianie del Foro indonesio sobre la Globalización.



Manifestación contra el embalse de Narmada.

de la gasolina que oscila entre 21 y 25 tk. Ahora empiezan a haber también dudas sobre el agua embotellada, después de comprobarse que gran parte de las marcas comercializan sencillamente agua de la red que ni tan sólo ha sido hervida y con muchas bacterias coliformes, cuestionándose la salud de centenares de miles de personas». <sup>17</sup> La mayor parte de la población de Bangladesh es pobre, el 61% está por debajo de los umbrales de pobreza absoluta según el Banco de desarrollo asiático y la comisión gubernamental y el 40% restante esta en situación de pobreza relativa, así es que no pueden comprar agua potable. Millones de personas de áreas rurales utilizan bombas manuales o pozos superficiales. Cerca del 95% de los pocos que tienen acceso al agua de red, supuestamente segura está siendo afectada por arsénico «el envenenamiento más grande que ha sufrido una población en la historia por haberse contaminado las reservas de agua subterráneas con arsénico inorgánico». Entre 33 y 77 millones de personas de una población de 125 millones tienen están en situación de riesgo mortal por envenenamiento por arsénico. El 80% de los pozos, según el departamento de salud pública, está contaminado, tanto los más superficiales de 20m como los de 80 y 100m. El agua superficial de los ríos tampoco es segura. La compra de agua es el gasto más importante de muchas familias. El Departamento de emergencia nacional ha declarado el agua de Bangladesh como no apta para el consumo. Es urgente buscar fuen-

tes alternativas de agua potable para impedir que más gente muera intoxicada por arsénico y asegurar que los afectados reciban el tratamiento adecuado para sobrevivir a la intoxicación.

## EE UU

### *Nueva Orleans*

Vivendi ya estaba operando en el sistema de saneamiento e intentó apoderarse de la distribución de agua potable. Pero esta empresa tenía grandes deficiencias en su servicio de alcantarillado, y mientras desarrollaba su campaña para hacerse con el suministro de agua se produjo un gran derrame contaminante al río Mississippi. Más de 90 organizaciones sociales, desde las iglesias hasta ambientalistas, se unieron para luchar contra esta privatización del agua en Nueva Orleans, y hasta ahora han conseguido mantener esta en dominio público.

### *Detroit, en Michigan,*

Éste es otro caso relevante. En un centro que en su día albergó una gran cantidad de industrias que ahora se han trasladado a otras partes del mundo para aprovechar la liberalización comercial y con ellas han desaparecido numerosos puestos de trabajo. Actualmente, Detroit tiene una de las poblaciones más pobres de Estados Unidos, combinándose el paro con las débiles políticas sociales que está aplicando el gobierno en beneficio del presupuesto militar. La brecha entre ricos y pobres es cada día mayor. Y en este contexto, se está preparando la privatización del sistema de agua que actualmente es municipal mediante el procedimiento de bajar la calidad del servicio. Así, más de 40.000 hogares de la población más pobre han sido privados de agua, simplemente se les ha cortado el servicio. Esto ha provocado el nacimiento de amplias organizaciones vecinales que se oponen a esta política de privatización del agua y plantean alternativas a este modelo.

### *Atlanta, Georgia*

El 24 de enero de 2003 la alcaldesa de esta población, Sirle Franklin, clausuró el contrato que se había firmado en 1998

<sup>17</sup> Del artículo de Ameer H. Chowdhury del IEDS ( Instituto de Estudios sobre salud y desarrollo.

## La problemática del agua

por 20 años con United Water una compañía subsidiaria de Suez, por falta de mantenimiento, cobro de trabajos no realizados, falta de atención a los usuarios, fallos en la distribución, agua de mala calidad etc. Suez esperaba con este contrato de 428 millones de dólares iniciar un proceso que sirviese de modelo para otras ciudades americanas y abrir nuevos negocios. Pero el fracaso de Atlanta quizá sirva de «modelo» para todo lo contrario. La empresa hizo un cálculo equivocado del dinero a ganar y el trabajo a hacer y poco después de firmar el contrato intentó cargar 80 millones de dólares por gastos adicionales, pero la comisión de pagos de Atlanta se negó a pagar. La compañía despidió a más de un 50% de los trabajadores. Las tarifas del agua y saneamiento empezaron a subir más de un 12% anual. La calidad del agua y las infraestructuras se fueron deteriorando. Ahora el servicio público municipal que ha retomado sus competencias debe hacer frente al gran deterioro sufrido durante estos cinco años de privatización. Atlanta lanza un aviso al resto de comunidades: Alerta suez/ondeo. [www.wateractivist.org](http://www.wateractivist.org).

### *Kentucky- Lexington*

Desde 2002 RWE quería comprar la empresa pública American Water Works, pero se creó un gran movimiento de resistencia (FLOW) en Kentucky que criticaba la falta de responsabilidad de la administración pública de dejar el agua en manos de las TN y el peligro que esto suponía para otros servicios públicos, impulsados por la OMC- AGCS. En julio de 2003 el ayuntamiento votó contra la propiedad privada de los servicios de abastecimiento de agua y por dejar está en manos de las empresas públicas. [www.wateractivist.org](http://www.wateractivist.org).

## África

### *Ghana*

La coalición nacional de Ghana contra la privatización del agua (amplia coalición de la sociedad civil ghanesa formada por: mujeres, profesores, trabajadores de la sanidad pública, grupos ecologistas y otras ONG preocupados por los impactos negativos sobre la salud, el trabajo de las mujeres, las dificultades al

acceso del agua pagada y segura, la falta de control y responsabilidad de las autoridades locales) consiguió una victoria temporal cuando el gobierno, delante de las grandes movilizaciones generadas, anunció a principios de 2003 que el proyecto de privatización se suspendía, puesto que las grandes TN ( Suez, Veolia/Vivendi, Saur, Biwater) exigían garantías para su inversión delante de las resistencias. Pero el BM sigue presionando y propone renegociar con el sector privado, reduciendo las concesiones de 10 a 3-5, años con cláusulas que posibiliten alargarlas, y garantizando los beneficios sin riesgo en la inversión del capital privado y dejando los riesgos como responsabilidad del gobierno que avala. En Ghana un 50% de la población gana menos de 1 US\$/día, el 40% están por debajo del umbral de la pobreza, un 35% no tienen servicio de saneamiento y un 68% no disponen de acceso a agua segura. Un reciente estudio de ISODEC, sobre desarrollo social indica que las casas pobres de cinco comunidades: Madina de Accra, Mamobi, Nima y Ashaiman destinan del 18 al 25% de su renta para la compra de agua, es por tanto injusto e inhumano que el BM y el FMI repercuta las inversiones, vía tarifa de consumo, como preludeo a la privatización. El amplio movimiento de la CNCP del agua está decidido a continuar batallando para garantizar el acceso al agua potable para toda la población como un derecho humano ineludible.

### *Nelspruit, África del Sur*

Cuando en 1994 el Congreso Nacional Africano ANC puso fin al *apartheid*, se crearon muchas expectativas, y una de las promesas del nuevo gobierno era el acceso al agua para todos, ya que el agua hasta entonces había sido accesible sólo para la minoría blanca, aunque había sido sufragada también por la mayoría negra. En 1997 el SAMWU, sindicato de los trabajadores municipales se opuso a la privatización de este servicio. Pero el ANC —Congreso Nacional Africano— la defendió confiando en que esta concesión privada atraería otras inversiones y así el país no tendría que depender tanto de préstamos internacionales, aconsejando a los municipios de Sudáfrica, que no tenían posibilidades para invertir en grandes infraestructuras, que buscarán soluciones en el sector privado. Así Biwater consi-

guió una concesión de 30 años en 1999, con aumento de las tarifas y un servicio muy deficiente, según los vecinos, además de haber sido obligada a recurrir a finanzas públicas para poder invertir en los compromisos adquiridos. En julio de 2000 casi los 2/3 de las fianzas totales fueron obtenidas por un préstamo del Banco de Desarrollo propiedad del Gobierno de Sudáfrica. Desde entonces las tarifas han aumentado mucho, la concesión y honorarios se han triplicado, el agua no llega a los barrios pobres y el servicio es inmediatamente cortado a los que no pagan con estricta puntualidad. El suministro es intermitente y esporádico, gran parte de la población no puede usar el WC por la noche porque se cierra el suministro. Cuando las pipas de distribución se estropean la compañía puede tardar cuatro días para repararlas, el contador se manipula y es inexacto, las desconexiones se hacen sin previo aviso, las áreas blancas de la ciudad tienen más agua y más barata que los *townships*. Se han organizado boicots, se organizan protestas.

Con la privatización del agua en las principales ciudades de Sudáfrica por parte de: Suez, Biwater, NUON, Saur (Costa Delfin), los ayuntamientos están imponiendo desigual distribución y acceso al agua y se están generando amplias resistencias. Cierto es que desde el año 2000, más del 86% de la población tiene acceso al agua, pero también es cierto que estas mejoras han tenido un elevado precio. La política impuesta por la privatización de recuperar los costes, hizo que en 2001 a más de diez millones de casas se les cortara el acceso por falta de pago, es decir, más de las que habían sido conectadas en los seis años anteriores. Una gran epidemia de cólera que hacia décadas que había desaparecido afectó a 100.000 personas y obligó al gobierno a tomar medidas de hacer llegar un mínimo de agua potable para cubrir las necesidades más básicas. El agua sigue siendo, sin embargo, del todo insuficiente para una vida digna, por lo que la mayoría de familias sigue teniendo que emplear hasta una cuarta parte de su sueldo en la compra de agua «segura». Un gran foro contra la privatización del agua y otros servicios se ha creado, agrupando a distintas comunidades y colectivos, que denuncian el enorme impacto socioeconómico de las políticas gubernamentales inspiradas por el BM y la OMC. Para más información conectar con: drdalet@metroweb.co.za; o visitar la web: [www.apf.org.za](http://www.apf.org.za).

### *Tanzania*

Privatización del agua en Dar es Salaam, a pesar de las protestas locales. El BM condiciona los préstamos a la privatización con una concesión por diez años a Biwater Internacional y a la empresa de energía alemana Gauff, con una cláusula de recuperación de costes de infraestructura. Las tarifas aumentan y muchos ciudadanos no pueden pagarlas. Más información: [chismo70@hotmail.com](mailto:chismo70@hotmail.com); [mfil@citizen.org](mailto:mfil@citizen.org).

### *Uganda*

El gran endeudamiento del país, el ajuste estructural iniciado ya en 1986 por el FMI, el programa para reducir la pobreza auspiciado por el BM, están presionando al gobierno para iniciar el proceso de privatización del agua, en un país de 21 millones de personas de las cuales el 88% vive en zonas rurales y con graves problemas de salud en gran parte debidas a la falta de saneamiento de las aguas residuales y al acceso al agua potable segura. El BM cede préstamos a cambio de que éstos sean concedidos a un operador extranjero y se garantice la recuperación de costes. Pero las aldeas pobres que no pueden reunir el capital para la inversión inicial para el proyecto y las infraestructuras para conectarse con el agua potable, quedan marginadas, es decir más del 60% de la población actualmente no dispone de ningún tipo de servicio de agua, viéndose obligados a acudir a los subcontratistas que se dedican a vender agua a las vecindarios pobres, con tarifas totalmente desorbitadas: En Katanga, en los tugurios de Kampala, 20 litros de agua se venden entre 50 y 200 shs, mientras que el salario medio de un funcionario es de 14 shs/día. Ondeo/Suez con el apoyo de NWSC —gobierno nacional y compañías de agua y sanidad pública— ha iniciado ya su planificación para hacerse con el servicio del agua en una gran parte de las comunidades del país.

### *Burkina Faso*

Trece millones de personas en Sahel buscan abastecimiento de agua, del todo insuficiente para la población actual en la mayoría de estaciones del año. Las sequías generan un déficit perpetuo de agua. Los pocos recursos existentes a menudo

## La problemática del agua

están contaminados por el vertido de aguas residuales y por las fosas sépticas. En las zonas rurales, sólo el 0,01 % tiene acceso al agua por red privada, el 2% se abastece por fuentes públicas, el 46% por pozos públicos, el 41% por perforaciones manuales y el 6% de ríos, riachuelos y charcas. En la ciudad el 25% tiene agua de red privada, el 47% de fuentes públicas, el 20% de pozos y un 5,7% compran el agua a vendedores ambulantes. La red privada está desde 2001 en manos de Veolia/Vivendi.

### *Onagadougou*

Con una población de más de un millón de personas, a las que hay que sumar muchos desplazados por la sequía profunda y por los conflictos regionales la capacidad de abastecimiento es del todo insuficiente. Desde mayo de 2003 hay una gran crisis de agua, las cuatro presas que abastecen la zona sólo tienen capacidad de cubrir el 70% de la demanda y el gobierno se ha visto obligado a racionar el agua y el precio del agua de los vendedores ambulantes se ha multiplicado por diez. La esperanza se fija en la presa de Ziga que entrará en funcionamiento en 2006 y permitirá nuevas conexiones y acortara las largas colas en las fuentes. Pero la previsión es que para 2015 la demanda volverá a superar la oferta. Los largos ríos pierden mucha agua por evaporación y filtraciones y están afectados por epidemias de *schistosomiasis* o *bilharziasis*. En enero de 2001 Veolia (Vivendi) consiguió una concesión de agua por 5 años, anunciándose poco después un préstamo del BM por 70 millones de dólares. La fuerte influencia de Veolia y del BM ha asustado a las comunidades que luchaban por mantener el agua como un derecho humano al alcance de todos y no como una mercancía, ¿Qué pasará en 2015 cuando el agua de los pozos se seque?, se preguntan los oriundos de esta región.

### **Centroamérica y Sudamérica**

#### *Puerto Rico*

Otro de los casos expuestos en el FSM fue el de Puerto Rico, donde la corporación Vivendi beneficiaria de la privatización dejó de cumplir con muchas de las cláusulas del acuerdo ini-

cial. Esto provocó que se le formularan más de tres mil alegaciones por incumplimiento de contrato.

### *Cochabamba-Bolivia*

Sigue en la vanguardia del movimiento contra la privatización del agua después de la enorme resistencia que desde hace cuatro años se está desarrollando y las alternativas a esta privatización.

En abril de 2000 después de siete días de desobediencia civil y una fuerte protesta en la calle, el gobierno boliviano se vio obligado a acabar con el contrato de privatización del agua concedida a Aguas de Tunari, filial de Bechtel, a quien en 1999 le fue concedido un contrato de 40 años. Poco después de esta concesión las tarifas del agua aumentaron entre un diez y un 200%, siendo esta situación especialmente dura para la población rural. En un país dónde muchos ganan por debajo del salario mínimo de 100 US\$/mes, muchas familias pagaban 20 o más dólares al mes por el agua sin poder apenas subsistir con estos nuevos precios. En enero de 2000 una huelga general de cuatro días fue organizada por una coalición de líderes de las comunidades, sindicatos y organizaciones de derechos humanos. En febrero el ejército y la policía ocuparon la ciudad, prohibiendo las manifestaciones y provocaron una enorme represión con 175 heridos, dos jóvenes ciegos y una muerte. La privatización del agua era un eslabón más de la larga ofensiva del BM para vender las empresas bolivianas a inversionistas privados extranjeros: líneas aéreas, tren, electricidad. Los países endeudados como Bolivia raramente rechazan los consejos del BM y FMI porque no quieren arriesgarse a perder posibles préstamos futuros y ayudas internacionales. Actualmente Bechtel ha demandado al gobierno boliviano y exige 25 millones de dólares por los beneficios perdidos por la cancelación del contrato. Las leyes del comercio internacional y de la inversión de la OMC y GATS ponen los beneficios y las necesidades de las transnacionales por encima de la soberanía y la democracia. Si la corte de arbitraje del BM decide hacer pagar los 25 millones de dólares a uno de los países más endeudados y pobres del hemisferio occidental y darlos a las arcas de Bechtel, puede ser una señal de aviso para los gobiernos de todo el mundo para pensárselo antes de suscribir contratos en el futuro. Harry Mondaca, boliviano, integrante de la Coordinadora de Defen-

sa del Agua y la Vida de Cochabamba, que recientemente protagonizó con éxito y repercusión internacional una consecuente lucha popular contra la corporación Vivendi, decía:

El presidente Sánchez de Losada llevó adelante un proceso radical de privatizaciones: el petróleo, la línea aérea nacional, los ferrocarriles y las telecomunicaciones. A modo de experiencia piloto se privatizó el agua en la ciudad de Cochabamba. La metodología fue la concesión a una empresa, Aguas del Tunari-Bechtel, que pretendió comenzar a cobrar diversas tasas antes de ocuparse realmente de la distribución y suministro del agua. La actuación de este consorcio fantasma provocó la oposición de la sociedad civil de Cochabamba dando lugar a lo que se llamó «La guerra del agua». El criterio para cobrar las tasas era completamente injusto, porque pagaba lo mismo el pobre campesino que el rico comerciante de la ciudad, inclusive que- rían cobrarle a quienes ni siquiera están conectados a la red de agua potable pero tienen pozos surgentes o semisurgentes. Pero la gota que desbordó el vaso fue cuando intentaron imponer un pago a quienes almacenan agua de lluvia en sus balsas o cisternas. Cuando las instituciones nacionales y locales firmaron el contrato con Aguas del Tunari, nuestras organizaciones sociales convocaron a un cabildo del cual surgió la Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida. Realizamos una consulta popular que demostró que el 80 % de la población estaba en contra de la privatización del agua. Entonces ya era presidente Hugo Banzer, quien mandó concentrar fuerzas policiales en Cochabamba y declaró el estado de sitio, pero la población desobedeció la orden presidencial y miles de jóvenes —denominados «Los guerreros del agua»— amas de casa, ancianos, niños y personas de todas las clases sociales se unieron para enfrentarse al dictador y a sus órdenes. Se llegó incluso a controlar el edificio de la Prefectura y hacer retroceder a la Policía. La Coordinadora no era reconocida por el gobierno local ni por el nacional porque no teníamos personalidad jurídica. Un mero formulismo para no aceptar nuestra legitimidad como portavoces del pueblo. Finalmente conseguimos una negociación con la mediación de la Iglesia católica. Pero nos engañaron, por-

que una vez que estuvimos reunidos esperando a los representantes oficiales y empresariales, llegó la policía y nos metieron presos a todos menos al arzobispo. Pero esta movilización marcó un hito en nuestra historia y finalmente vencimos. Con nuestra agua hemos recuperado nuestra palabra, nuestro coraje.»

La movilización duró ocho días. Hubo manipulaciones, traiciones, amenazas, represión. La indignación popular fue creciendo hasta que finalmente, la presión del pueblo movi- lizado fue tan fuerte que se logró expulsar a Aguas del Tunari de Cochabamba.

### *Nicaragua*

La central hidroeléctrica de Jinotega fue vendida en el año 2002, al mismo tiempo que se concedía un préstamo condicionado a la privatización de la distribución de agua en cuatro departamentos. En todo Centroamérica actualmente hay una organización de redes para mantener el agua en manos públicas y en general todos los servicios públicos al margen de los intereses corporativos de las transnacionales. Más información: ideas@cable.net.com.ni; lanuzam@ceinicaragua.org.ni.

### *Costa Rica*

El gobierno está siendo presionado por los organismos multilaterales para vender el sector energético (el 90% de la electricidad es hidráulica) y del agua, desde que en mayo de 2003 se produjera una contaminación en la red de distribución estatal que afectó a 50.000 hogares con un balance de 7.500 personas que requirieron servicios médicos. Actualmente la empresa Acueductos y Alcantarillados está estudiando un contrato de 25 años con Bechtel por 285 millones de dólares para ampliar el saneamiento y distribución de agua. Según el BM con esta concesión el 98% de la población tendrá acceso al agua durante unas horas al día. Mientras, según Amigos de la Tierra, muchos recursos de agua siguen contaminados y se generan conflictos locales por la extensión incontrolada de embalses y la demanda de los hoteles turísticos en las zonas tropicales secas, además de la amenaza sobre la costa caribeña de la explotación petrolera.

### Honduras

El gobierno quiere privatizar los servicios de la Compañía Estatal de agua. En agosto de 2003 miles de personas bloquearon las carreteras a la capital de Tencigalpa contra el presidente Ricardo Mauro del FMI, por promulgar la ley del Congreso que permitía a las compañías privadas acceder al sector público del agua. Honduras no recibe ningún crédito del FMI desde 2001, a pesar de haber pagado más de 32 millones de US\$ en concepto de deuda en 2002 y 20 millones en 2003. El 80% de la población hondureña, más de 6,5 millones de personas, viven en el umbral de la pobreza.

### El Salvador: La lucha de las mujeres para conseguir agua

El gobierno habla de la ineficiencia de la compañía estatal de agua. Todos los préstamos concedidos por bancos multilaterales desde 1999 están condicionados a la privatización del servicio de agua.<sup>18</sup> Para las mujeres de Soyapango municipio muy poblado, con 289.553 habitantes, en la periferia de la capital del San Salvador, la lucha para que el agua potable de calidad sea mantenida dentro del sector público es fundamental, puesto que la escasez del agua y los altos precios para obtenerla han obligado a las mujeres a salir a un mercado de trabajo precario, informal, de precios sin regular (también prostitución) para poder obtener el agua necesaria para mantener la familia, además de asumir el papel de cabezas de familia, cuidar la casa y la responsabilidad maternal. Desde hace décadas en esta zona hay problemas con la distribución del agua que está en manos de ANDA, que únicamente la distribuye algunos días al mes.

### México

México es un mercado estratégico para Suez para poder penetrar en el mercado de EE UU. Fox esta privatizando el suministro de agua potable y saneamiento. Probablemente esta política se extenderá también al control de afluentes y acuíferos. Estos cambios estructurales se están dando bajo la dirección de las agencias multinacionales de crédito como el BM, Banco

Interamericano del Desarrollo y banca japonesa.<sup>19</sup> El Plan Nacional de Agua de Fox y el «Programa para la Modernización de Organismos operadores de agua-PROMAGA» se centra sobre la participación del sector privado en el suministro de servicios de agua mediante contratos público-privados y concesiones, obligados por el «Plan Nacional de Desarrollo» que aporta financiamiento internacional e inversiones extranjeras a cambio de la deregularización de la administración pública. El Estado, las autoridades locales y los operadores del sector del agua firman acuerdos para modificar el marco legal y garantizar la participación del sector privado, aumentar las tarifas de consumo para incluir los gastos de la operación y la recuperación de la inversión. Desde 1990 a 2000, 24 estados mejicanos han reformado las leyes estatales sobre agua potable, sólo tres se negaron a promover las reformas. En Acapulco, las nuevas leyes y regulaciones se han traducido en un aumento de las tarifas y seis casos de participación del sector privado. En Cancún en 1993 se construyó un acueducto por parte de la empresa argentina «Desarrollos Hidráulicos», Aguakan del grupo mejicano de desarrollo (GMD) y el gobierno del estado, cediéndose las concesiones de agua por 30 años. En 1999 el GMD vendió el 49,9 % de la participación a Azurix ( Enron), que ya poseía el 49% del Holding Industrial de Agua que sirve a la ciudad de México. En julio de 2002 Suez/Ondeo se quedó con el 50% de Azurix/Enron, además de Aguas de Cancún, una cuarta parte del agua de ciudad de México, y otras concesiones de León, Torreón, Matamoros, además de las de Laredo, Saltillo, Aguascalientes, Puebla, Piedras Negras, Ciudad Acuna, Ciudad Juárez, Monterrey, una población de más de 7,5 millones de personas, más el 13% del saneamiento del país. El BM esta preparando un préstamo de 250 millones de US\$ para México presionando a las autoridades locales con el «Proyecto Programático para el Desarrollo Descentralizado de Infraestructuras de México» que concederá créditos para proyectos de infraestructura en las áreas de transporte, agua, saneamiento y vivienda a las empresas que reúnan los requisitos impuestos por el Banco Mexicano de Desarrollo, BANOBRAS

<sup>18</sup> Resumen de un artículo de Rosana Delgado, Ana Gómez — Centro de defensa del consumidor.

<sup>19</sup> Extractos del artículo de Antonio Castillo para Ojaresca.

tales como: una valoración económica eficiente, autosuficiencia del proyecto para recuperar los costes, competencia apropiada y aumento de la participación del sector privado. Para más información conectar con: kunin@prodigy.net.mx.

### *Buenos Aires-Argentina*

La privatización del agua llevada a cabo por Suez de la mano de Aguas de Barcelona, su filial española, en 1993 fue calificada de éxito internacional, pero este éxito se convertiría en un fracaso después de que la cláusula contractual que permitía que Suez asociara los precios del agua al dólar americano y los grandes beneficios garantizados fueran invalidados por los Decreto de emergencia de la crisis argentina.

Hasta 2001 Aguas Argentinas, obtuvo un beneficio del 19% en su valor medio neto. Pero antes de acabar este año sufrió unas pérdidas de 500 millones de dólares por la concesión de Buenos Aires. Los programas de ajuste estructural del BM y el FMI afectaron a los servicios sociales y infraestructuras públicas y la privatización del agua se convirtió en una carga añadida para la población en general. El coste del servicio se hizo inaccesible para una parte de la población urbana y un 30% no podía pagarla, repercutiendo los costes de suministro del servicio sobre mujeres y niños y sobre la salud y la seguridad de la población. Para afrontar esta situación la compañía privada cedió el 10% de la propiedad a los trabajadores, este reparto acalló a los sindicatos, y más adelante se redujo la plantilla en un 50%. Incumplimientos del contrato no denunciados ni controlados por los anteriores gobiernos, aumentos excesivos de tarifas, modificaciones del programa de extensión del servicio, por ejemplo la no construcción de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Buenos Aires por lo que el 95% de las aguas residuales van al Río de la Plata sin previa depuración, movilizaron a una gran parte de la ciudadanía y en algunas ciudades como en Santa Fe y Córdoba se hicieron referéndum para desprivatizar el agua. En otras ciudades argentinas como en Tucumán, donde la empresa responsable era Vivendi, se recogieron numerosos testimonios que denunciaban que el agua era de color marrón y que muchas personas contrajeron enfermedades por consumirla. Para información: asambleaporelagua@yahoo.com.ar.

### *Chile*

El gobierno chileno pone en venta las empresas públicas: Essat, Essan, Emsat, Essco evaluadas en 500 millones de dólares y con una renta anual de 94,2 millones. «Vender públicamente las compañías es un robo permitido oficialmente si hay perspectivas de negocio más atractivas en el mercado.» Actualmente en 49% de aguas de Chile están en manos privadas siendo Ondeo/Suez y su filial española AGBAR, las empresas más importantes del sector.

### *Brasil*

Desde que la legislación federal, presionada por el Consejo Mundial del Agua y el Global 21 que representa a los intereses de las transnacionales más grandes, iniciara la conquista del agua con operaciones de inversión sin riesgo, activos fijos en áreas de beneficio, con la adquisición de concesiones municipales en el sector del saneamiento, con sociedades público/privadas, acuerdos de transferencia combinados con contratos a largo plazo, las compañías privadas se están adueñando de todo el saneamiento y hundiendo a las públicas. En Bahía y Pernambuco los préstamos de los bancos se condicionan a la venta de las empresas públicas. En Tocantins la empresa público/privada obligó al consumidor al pago por adelantado con tarjeta de plástico.

### *Perú*

Según un informe de los trabajadores de los servicios de agua, 6,4 millones de personas en este país no tienen acceso al agua 11,3 millones carece de saneamiento de las aguas residuales. Desde que en 1990 se iniciaron las reformas y cambios estructurales la agencia del estado para el agua (SENAPA) se desentendió de sus funciones y pasó todas las competencias del sector a los municipios. Desde entonces la crisis del agua se ha agravado, no se conceden subsidios y todos los gastos del servicio deben ser cubiertos por las tarifas que no paran de crecer.

### *Ecuador*

Recientemente el proyecto de privatización del agua en Guayaquil por parte de Bechtel con una inversión de 18 millones



## La problemática del agua

de US\$ ha sido retirado y duramente criticado por parte de IEDECA-Instituto de Ecología y Desarrollo de las comunidades andinas, que esta trabajando con las comunidades indígenas y pequeños campesinos en proyectos sostenibles agrícolas y forestales.

### Alternativas a la privatización y redes internacionales en defensa del agua

Existen muchos ejemplos de gestión del agua con modelos alternativos, participativos y cooperativos: Porto Alegre en Brasil

(water and sanitation company of Rio Grande do Sul ([www.corsan.com.br](http://www.corsan.com.br)), Sta. Cruz de la Sierra en Bolivia, Dhaka en Bangladesh, NMAA-Asociación de Acequias de Nuevo México en Norteamérica que trata de proteger los derechos históricos del agua y la vida ligada al campo con un sistema de gerencia de agua a nivel local para las nuevas comunidades tradicionales, comunidades de usuarios que controlasen de cerca su distribución, el coste del mantenimiento de las instalaciones. Todas las verdaderas alternativas de gestión del agua pasan por su descentralización (ver en la página siguiente, el cuadro de las principales redes internacionales de defensa del agua).

#### REDES INTERNACIONALES EN DEFENSA DEL AGUA

Entre las principales redes defensoras del agua como un derecho humano básico, cuyo acceso justo y no discriminatorio debe ser responsabilidad de los gobiernos, que tienen la obligación de garantizar la financiación necesaria, el control social y la gestión pública eficiente para la sustentabilidad de la vida, hay numerosos recursos disponibles y abundante información en las web siguientes:

- Public Citizen, «defend the global commons»: [www.citizen.org/cmep/water](http://www.citizen.org/cmep/water) -
- Activistas en defensa del agua: [www.wateractivist.org](http://www.wateractivist.org) «*Activists' Guide to fight water privatization*»
- Council of Canadians' blue planet project: [www.canadians.org/blueplanet/publications](http://www.canadians.org/blueplanet/publications)
- Polaris Institute: [www.polarisinstitute.org](http://www.polarisinstitute.org)
- Corporate Europe Observatory de los Países Bajos: [www.waterstrategyamsterdam.org](http://www.waterstrategyamsterdam.org) ; [ceo@corporateeurope.org](mailto:ceo@corporateeurope.org)
- El Observatorio de las Transnacionales de Francia: [www.transnationale.org/dossiers\\_eau\\_potable](http://www.transnationale.org/dossiers_eau_potable)
- Osservatorio Mondiale per i diritti dell'acqua (The World Water Contract) Coordinamento di Iniziative Popolari di Solidarietà Internazionale: [www.cipsi.it](http://www.cipsi.it)
- Municipal Services Project en Sudáfrica: [www.qsilver.queensu.ca/~mspadmin/](http://www.qsilver.queensu.ca/~mspadmin/)
- The Citizens' Network on Essential Services (CNES): [www.challengeglobalization.org/](http://www.challengeglobalization.org/)
- Amigos de la Tierra Friends of the Earth International: [www.foei.org/publications/link/water](http://www.foei.org/publications/link/water)
- International Rivers Network: [glenns@supering.com.br](mailto:glenns@supering.com.br)
- The Alliance for Democracy: [www.thealliancefordemocracy.org/](http://www.thealliancefordemocracy.org/)
- Public Services International: [www.world-psi.org/psi.nsf](http://www.world-psi.org/psi.nsf)
- Public Services International Research Unit: [www.psiriu.org/](http://www.psiriu.org/)
- The Water Observatory: [www.waterobservatory.org/](http://www.waterobservatory.org/)

# El proyecto de unión de ríos en la India: supuestos falsos, recetas defectuosas\*

**Vandana Shiva**

El proyecto de conexión de ríos, conocido en India como «Interlinking of the Rivers», se basa en el supuesto falso que algunos ríos gozan de «superávit» y la desgraciada idea de que puede desviarse el agua de estos «ríos superávit» a «los ríos deficitarios». No hay ningún río superávit ni ninguno deficitario. Hay ríos vivos y ríos muertos. Los ríos viven en aquellos lugares donde se ha gestionado ecológicamente su cuenca. Los ríos se mueren cuando se abusa de su flujo y se maltratan ecológicamente. Las actuales disputas entre Tamil Nadu y Karnataka por el uso de los recursos hídricos ha servido de pretexto para reabrir antiguos proyectos abandonados que planteaban unir el Ganga, el Cauvery y todos los demás ríos de por medio, de norte a sur del país. En realidad, las propuestas del proyecto «Interlinking of Rivers» se basan en el traslado de agua de los ríos vivos a los ríos muertos, muertos por causa del uso no sostenible que se hizo de ellos. El proyecto fue definido hace 30 años por el entonces Union Irrigation Ministry, y rechazado por la Central Water Commission debido a su coste prohibitivo.

Este proyecto propone que, por ejemplo, el río Betwa que ha sido sobreexplotado y que ya no puede mantener los niveles de irrigación en las áreas adyacentes debido a las presas que se construyeron en él, reciba el agua desviada del río Ken, que todavía fluye vivamente, porque se nutre de los bosques aledaños a su cuenca. Otra conexión de ríos propuesta es la del Pennar con el Cauvery, aunque la presa de Somasila desde la que el Pennar alimentará el Cauvery estaba calificada como «agua no utilizable» según los datos cedidos por la Central Water Commission. Según la Comisión, 16 de los 71 reservorios de agua en las principales áreas agrícolas de los estados de Karnataka, Andhra Pradesh, Tamil Nadu y Gujarat están casi secos. En junio de 2003, los 71 depósitos tenían sólo un 11% de la capacidad total, que es de 131.740 millones m<sup>3</sup> y *que representa casi el 80% de la capacidad de almacenaje del país. La asunción del concepto de ríos «con superávit» necesita ser probada empíricamente en todos los proyectos de las uniones de ríos para evitar pérdidas ecológicas y financieras en proyectos inviables.*

El proyecto de canal más discutido es, probablemente, el que diseña la unión del Ganga con el Cauvery. El canal, de 2.640 km, esencialmente contempla el desvío de cerca de 1.700 m<sup>3</sup>/s del flujo del Ganga cerca de Patna, durante 150 días al año. El plan recomienda bombear unos 1.400 m<sup>3</sup>/s de agua a lo largo de una distancia de 549 metros para transferirla a la región peninsular y el presupuesto asciende a más de 28.300 millones de euros. Otro proyecto que se está evaluando es la creación de dos canales uno que une 90 lagos en las laderas del Himalaya, y otro que une 200 lagos, y cuyo presupuesto alcanza los 4.500 millones de euros. Actualmente, el gobierno ha descartado la mayor parte de estos proyectos debido a su alto coste económico o a la inviabilidad técnica.

La cuestión científica y ecológica es por qué las grandes presas están secas y por qué los megaproyectos y los sistemas de irrigación basados en ellos son tan poco sostenibles. Sin mencionar los problemas de sostenibilidad de las grandes pre-

---

(\*) Extraído de «River Linking: false assumptions, flawed recipes», Dra. Vandana Shiva, *Research Foundation for Science, Technology and Ecology* (junio 2003), y «Corporate hijack of water. How World Bank, IMF and GATS-WTO rules are forcing water privatisation», Dra. Vandana Shiva. *Navdanya* (diciembre 2002).



sas, los nuevos mega-proyectos como el «Interlinking of Rivers» tampoco serán capaces de proveer un sistema fiable de abastecimiento de agua. Los diques y los grandes sistemas de irrigación intensiva se han basado en la asunción que el consumo de agua puede ignorar el propio proceso de renovación y que la demanda de agua no necesita ser limitada por el ciclo hidrológico. Los agricultores del delta de Thanjavur insisten en plantar cultivos de árboles de riego intensivo, los granjeros en Mandya quieren represar las aguas para cultivar otro producto intensivo de agua, la caña de azúcar, y ejemplos similares se encuentran en todo el país. La expansión de cultivos permanentemente encharcados en Punjab ha llevado al agotamiento de los recursos hídricos subterráneos, de forma similar a lo ocurrido con los cultivos de azúcar de caña en el estado de Maharashtra. El uso del agua se ha transformado de un proceso de gestión del ciclo integrado de agua por aquellos que participan en él, particularmente las mujeres, a un proceso de explotación de agua con presas, depósitos y canales dirigida por expertos y tecnócratas de lugares remotos, con una visión patriarcal. Estas hazañas tecnológico-ingenieriles forman parte de la visión

Baconiana de sustituir los ríos sagrados por recursos hídricos inertes, pasivos, que pueden manejarse y pueden explotarse por el hombre científico en servicio de la ganancia. La desacralización de los ríos y sus fuentes ha permitido quitar todos los límites al sobreuso y abuso de agua. Los proyectos para controlar los ríos, represarlos y desviarlos de su lógica y su curso para aumentar la disponibilidad de agua y construir instalaciones de abastecimiento confiables, han demostrado ser contraproducentes. La ilusión de abundancia, creada por los diques, se ha propagado ignorando la abundancia real que proporciona la naturaleza. Las funciones del río recargando las fuentes de agua a lo largo de su curso, y su papel distributivo tomando el agua de las captaciones de las zonas altas húmedas hacia ecosistemas diversos se han ignorado. Cuando las presas se construyen sumergiendo grandes áreas de captación arbolada, y se desvían las aguas del curso del río hacia los canales, cuatro tipos de violencia se perpetran en el ciclo de agua del río: la deforestación en las áreas de captación reduce la lluvia y con eso, las descargas del río, convirtiendo flujos perennes en flujos estacionales; la desviación de agua de su propio cuenca y la desviación de la

irrigación natural hacia zonas diseñadas artificialmente conlleva problemas en el perfil del río y de salinidad; la desviación de su curso natural impide recargar las fuentes de agua subterránea río abajo; y la reducción de entradas de agua dulce en el mar perturban el balance hidráulico del agua dulce-agua marina y causan un incremento de la salinidad y erosión marina.

La violencia no es algo intrínseco al aprovechamiento y uso del agua de los ríos para las necesidades humanas. La violencia sólo es una característica particular de los proyectos de grandes presas gigantescas en valles fluviales, que trabajan contra y no a favor de la lógica del río. Estos proyectos están basados en visiones reduccionistas que no relacionan el uso de agua a los procesos naturales, sino a los procesos de rédito y generación de ganancia. Canalizar ríos y arroyos para la irrigación no es en sí mismo un ejemplo de tecnología occidental moderna. Los antiguos *anicuts* en los ríos Cauvery y Krishna en el Sur de India son ejemplos de cómo las sociedades ribereñas indias usaron el agua del río para aumentar los beneficios sin causar ningún daño al río. En el sistema indígena, el almacenamiento de agua y su distribución se organizaban siguiendo la lógica de la naturaleza y en armonía con sus ciclos. Entre estos sistemas de irrigación no violenta, está el mayor estanque en Mysore. El Comandante Sankey, uno de los primeros ingenieros británicos que vinieron a Mysore observó que «tal es la magnitud del principio de almacenamiento seguido en este sistema, que exigiría un gran ingenio descubrir un sitio dentro de esta gran área adecuado para un nuevo estanque». Mientras la restauración de esta estructura es claramente factible, cualquier nuevo proyecto dentro de esta área provocaría probablemente, según esta descripción, interrumpir el suministro de agua de otro río que fluya más abajo en la misma cuenca. Estos sistemas de tanques han resistido largos siglos; su mantenimiento se basaba en la participación local de mujeres y hombres que sacaban el lodo de la cuenca del tanque y reparaban las grietas de la construcción durante febrero, marzo y abril. En el día de Bhim Ekadashi, los lugareños imitaban al héroe épico, Bhim, recogiendo lodo de los canales de los campos. Aunque vista como una fiesta religiosa, tenía el efecto de evitar el colapso del depósito y el estancamiento de agua. Todos los estanques pequeños que se encuentran en el pueblo fueron llenados por mujeres que llevaron el agua desde el río.

El sofisticado sentido de la ingeniería indígena, basada en los principios ecológicos que proporcionó irrigación en India, ha sido comentado una y otra vez por conocidos ingenieros británicos que aprendieron administrar el agua con técnicas indígenas. El Comandante Arthur Cotton, conocido como el «fundador» de los programas de irrigación modernos, escribió en 1874: «Hay multitud de antiguos trabajos nativos en varias partes de India... Son trabajos nobles, y su diseño denota audacia y talento. Han resistido centenares de años... Cuando llegué por primera vez a India, el desprecio con el que los nativos protestaban por el abandono de las técnicas ancestrales era muy llamativo; ellos decían que nosotros éramos un tipo de salvajes civilizado, muy expertos en las artes de la lucha, pero tan inferiores a sus grandes hombres que ni siquiera éramos capaces de reparar los trabajos que ellos habían construido, y mucho menos imitarlos extendiendo el sistema».

La East Indian Company, que tomó el control del delta de Kaveri en 1799 era incapaz de controlar las crecidas de la cuenca fluvial. Oficiales de la compañía se esforzaron durante un cuarto de siglo; finalmente, usando la tecnología indígena, Cotton pudo resolver el problema renovando el *Gran Anicut*. Como escribió después: «Fue de ellos (de los indios nativos) de los que nosotros aprendimos cómo afianzar fundamentos en profundas capas de arena suelta... Los sistemas de irrigación proyectados en el río Madrás por nuestros ingenieros, han sido desde el principio el mayor éxito financiero de cualquier trabajo ingenieril en el mundo, solamente porque nosotros aprendimos de ellos... Con esta lección sobre los fundamentos, construimos puentes, presas, acueductos y todo tipo de instalaciones hidráulicas... Estamos profundamente en deuda con los ingenieros nativos.»

A lo largo del país, los sistemas de irrigación, tanto grandes como pequeños, protegen los cultivos durante la estación seca. Las ruedas persas y los elevadores de contrapeso, sogas y elevadores de cubo y las escaleras de agua usaron energía renovable (humana y animal), y mantuvieron el uso de agua dentro de los límites de la renovabilidad. Tan apropiados eran estos sistemas de irrigación que cuando la política de agricultura aún se estaba formando en la India independiente, la única tarea considerada para la irrigación nacional fue la restauración y reparación de los antiguas estructuras. Con los años, el pro-

yecto de construir una India independiente moderna tomó un nuevo ímpetu. La construcción de presas se convirtió en epidemia, con el levantamiento de grandes estructuras para controlar inundaciones, irrigación y generación de fuerza.

Es el olvido de los ciclos hidrológicos y de nuestra valiosa herencia de tecnología indígena, lo que ha dejado morir a los ríos y desecar depósitos. Perpetuando la forma de pensar que mata nuestros ríos y nuestras aguas, con el proyecto de conexión de ríos, no se resolverán los problemas de agua a los que se enfrenta la India. Es precisamente este tipo de ingeniería y la acomodación a la forma de pensamiento occidental, lo que ha causado la crisis ecológica que ha hecho desaparecer nuestros recursos hídricos. Los ríos, en lugar de verse como fuentes de vida, se han convertido en fuentes de dinero en efectivo. En las palabras de Worster «el río termina volviéndose una línea de reunión, rodando cada vez más hacia el objetivo de producción ilimitada. La fábrica irrigada bebe de la región seca».<sup>1</sup> La promoción de la visibilidad y del impacto dramático, y la ceguera ecológica hacia los ciclos del agua, han facilitado la comercialización de la tierra y la utilización indiscriminada de agua. «Los ingenieros disfrutaban con el desafío de diseñar sistemas de irrigación, especialmente cuando son a gran escala y, por consiguiente, hablan de agua *tirada* cuando ésta desemboca en el mar. Si el río llega al mar a través de un espacio hábil para una buena presa o un desierto, entonces se vuelven casi incontrolables».<sup>2</sup> Pero el agua que fluye dentro del mar no es agua desechada; es un eslabón crucial para el ciclo de agua. Con el eslabón roto, el equilibrio ecológico de tierra y océanos, agua dulce y agua de mar, también se rompe. Mantener vivos a nuestros ríos requiere prestar atención a qué es lo que da vida a nuestros ríos. La vida de los ríos está unida al ciclo de agua. Cualquier acción que rompa el ciclo hidrológico,

que renueva nuestros ríos, es un acto que mata nuestros ríos.

Conectar los ríos será el mayor desastre de la India independiente porque este proyecto gigantesco, que necesitará casi medio siglo para completarse, causará masivos desplazamientos humanos. Va a desarraigar a millones de personas de sus tierras, más que las que tuvieron que desplazarse cuando sucedió la partición de Pakistán. La construcción de presas y la excavación de miles de kilómetros de canales hará desaparecer pueblos, inundará ciudades y cruzará miles de hectáreas de tierra agrícola, parques naturales y santuarios. Y será otro desastre porque su coste económico es inmenso y los únicos beneficiarios serán los grandes constructores y los políticos encargados de administrar los contratos. Además, los problemas que se plantean a nivel político no son exclusivamente de viabilidad técnica o económica, sino que el proyecto también presenta dimensión de conflicto internacional. India tiene actualmente un tratado para compartir el agua del Ganga con Bangladesh, ¿qué sucederá si está agua es desviada antes, hacia el sur de Vindhya? Es posible cosechar cuidadosamente los recursos que tenemos y cultivar productos que usen una mínima cantidad de agua. Hay suficiente agua disponible, pero solamente si la usamos eficientemente. Necesitamos una campaña nacional para rejuvenecer nuestros ríos agonizantes, no una campaña de uniones entre cuencas hidrológicas que extenderá la muerte a más ríos.

---

<sup>1</sup> D. Worster, *Thinking like a River*, en W. Jackson, et.al (eds), *Meeting the Expectations of the Land*, San Francisco: Northpoint Press, 1984, p. 57.

<sup>2</sup> Carruthers Clark, *The Economics of Irrigation*, Liverpool: English Language Book Society, p. 184.



# El acceso al agua en Asia Central ex soviética: ecología, sostenibilidad y conflicto

**Laura Vea Rodríguez**

Hace ya siete años, en 1996, se inició una línea de estudio que nació en principio como un acercamiento al conocimiento de los trabajos arqueológicos soviéticos en Asia Central en el terreno de la hidráulica.

El interés por esta cuestión no es fortuito; mi integración en el grupo de investigación de la Universitat Autònoma de Barcelona dirigido por el Dr. Miquel Barceló que se ocupa del estudio del campesinado del desaparecido al-Andalus, y concretamente de la identificación de los espacios de antiguos cultivos irrigados, motivó mi acercamiento a los estudios de una tradición científica muy diferente, pero con unos objetivos coincidentes: el conocimiento de la organización de los grupos campesinos en la construcción y gestión de sistemas hidráulicos en el pasado.

La cuestión principal era que los estudios arqueológicos en general de aquella zona se habían llevado a cabo en época

soviética (entre 1919 y 1991), y sus resultados habían sido publicados en imprentas estatales de diversas repúblicas de la URSS en lengua rusa.

El aislamiento del mundo científico soviético respecto al occidental había sido casi total hasta la *era Gorbachov*, que con su *perestroika*, y sobre todo, la *glasnost* —transparencia—, que a nivel científico se traduce en la apertura de la anteriormente opaca investigación soviética al mundo exterior—, cuando los equipos de investigadores —ahora ex soviéticos— entran en contacto con grupos occidentales y éstos conocen por primera vez el verdadero alcance del trabajo de sus colegas de detrás del telón de acero.

Con esta motivación, señalar la existencia de numerosos estudios sobre los antiguos sistemas de irrigación en Asia Central, se confeccionó una bibliografía de más de 370 títulos relacionados de alguna manera con la cuestión, que sin ser exhaustiva, hace posible el conocimiento de unos trabajos que hasta hace poco tiempo eran inaccesibles para un investigador occidental. En la publicación resultante<sup>1</sup> se describe el desarrollo de la investigación en las repúblicas centroasiáticas, se comenta la metodología utilizada para la identificación de la antigua hidráulica, y también se hace un repaso de los resultados obtenidos en el conocimiento de las *sociedades hidráulicas* desde la Prehistoria hasta la Edad Media. También traté cuestiones puramente teóricas, como la aplicación en estos trabajos del *materialismo histórico*.

Éste fue únicamente un punto de partida, ya que las posibilidades que se abrían al poder acceder a las fuentes directas, la impresionante cantidad de trabajos publicados sobre gestión de los recursos hidráulicos en Asia Central desde época imperial rusa, permitían poder plantearse cuestiones sobre el origen de la crisis ecológica en la que se encuentra inmersa la región.

De esta manera, aunque parezca paradójico, la investigación con materiales que tratan sobre las maneras de cultivar en la zona desde la misma aparición de la agricultura hasta la revolución bolchevique, con un recorrido de casi 8.000 años en

<sup>1</sup> Vea, Laura (1998). *Aclaración sobre la bibliografía*: Dado el carácter de la monografía anteriormente citada, que se elaboró a partir del trabajo con bibliografía occidental y en su mayor parte con trabajos en lengua rusa, y ya que estos se encuentran recopilados en dicha publicación, evitaré en esta ocasión hacer referencia continuamente a las obras soviéticas de las cuales se extrajo la información, ya que considero que no es éste el objetivo de este trabajo.

algunos casos, y que utilizan tanto las fuentes documentales escritas, como sobre todo las arqueológicas, nos puede ser útil para obtener un conocimiento bastante completo de la situación actual de esta zona.

La voluntad de seguir en esta línea, tratando ahora con las fuentes documentales de la colonización rusa, para intentar identificar el momento inicial de la transformación del espacio agrícola de Asia Central, ha visto la posibilidad de llevarse a cabo y tomar una dimensión más amplia al integrarse dentro del proyecto *Asia central, clave de Eurasia: islam, energía y poder*.<sup>2</sup>

### UN ESCENARIO GEOGRÁFICO GRANDIOSO

En este trabajo, al hacer referencia a Asia Central, se va a tratar exclusivamente de las cinco repúblicas ex soviéticas centroasiáticas —Kirguistán, Tayikistán, Kazajistán, Uzbekistán y Turkmenistán—, que desde 1991 forman parte de la Comunidad de Estados Independientes (CEI).

Si se siguiera un criterio estrictamente geográfico, y relacionado con la gestión de los recursos hidráulicos, se debería hacer referencia a toda la cuenca del mar de Aral, que comprende además de los cinco anteriores a parte del territorio de Irán y de Afganistán. De cualquier manera, la antigua *Transoxiana* era la región que se extendía entre los ríos *Oxus* y *Iaxartes* —el Amu Darya y Syr Darya actuales—, con un territorio similar al del Asia Central soviética meridional; y el hecho de haber formado parte de la URSS ha determinado de tal manera la situación de la zona, que parece más ajustado tomar como punto de referencia para el análisis una división política del espacio.

Con una extensión de casi cuatro millones de kilómetros cuadrados,<sup>3</sup> estamos tratando de una región del planeta con una importante diversidad bioclimática. Alberga de este a oeste cordilleras que forman parte del «techo del mundo», los Pamires y el Tien Shan, que levanta una imponente barrera con la China de los uigures; miles de kilómetros de estepa transitada de pastoreo nómada, y castigada por los vientos siberianos, además de cuencas fluviales y oasis que albergaron civilizaciones anteriores a las mesopotámicas. No hay que olvidarse de los

desiertos, que año tras año van aumentando su extensión, en los que mueren ríos importantes como el Zeravshán, de los que quizá el más conocido es el del Karakum.<sup>4</sup>

Climáticamente nos movemos en una región árida y semiárida —a excepción del área más oriental, donde nacen los grandes ríos—, y que cuenta con una pluviometría muy baja —de 100 a 200 mm anuales como media—, que impide que en la mayor parte de esta región se pueda practicar la agricultura pluvial.

La posibilidad de cultivar la tierra depende directamente del acceso al agua, y así ha sido desde las primeras prácticas agrícolas en la zona, que llegan en los casos más remotos hasta el VI Milenio a.n.e.

«*Dónde se acaba el agua, allí también termina la tierra*», la tradición oral recoge esta estrecha dependencia de la agricultura respecto al agua, con expresiones como ésta de la región de Jorezm<sup>5</sup> y no es una metáfora; la construcción del espacio campesino en Asia Central es la historia del desarrollo de la irrigación. La tierra a la que no se puede hacer llegar el agua es desierto, y por tanto, pierde la calificación de tierra para los grupos que habitan en ese espacio, ya que no se puede tener en cuenta para la supervivencia.

Aparte de la agricultura de regadío, existe otro modo de sobrevivir en Eurasia, y que históricamente también ha jugado un papel fundamental: Asia Central no sería la misma sin sus caravanas de pastores. Trashumancia de ganado ovino, bovino y caprino, tanto de largo recorrido, a lo ancho de las estepas kazajas; como los desplazamientos más cortos a los pastos de altura en verano en las áreas montañosas, como es habitual en Kirguistán y Tayikistán.

---

<sup>2</sup> Concretamente gracias al programa de ayudas a la investigación «Gaspar Ruy de Clavijo» concedido por Casa Asia para el año 2003, y formado por cuatro participantes: Nora Sainz, profesora de relaciones internacionales de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Augusto Soto, profesor asociado de la UAB, Sebastian Stride, investigador del Observatorio del Tibet y del Asia Central de la Universidad de Barcelona, y yo misma. <http://www.casaasia.org>.

<sup>3</sup> Concretamente 3.954.400 km<sup>2</sup>.

<sup>4</sup> En Turkmenistán, entre el Amu Darya y el mar Caspio, y que hace pocos años tenía una superficie de unos 290.000 km<sup>2</sup>.

<sup>5</sup> Actualmente en la región autónoma de Karakalpak, Uzbekistán.

En este artículo no voy a extenderme en consideraciones sobre el tipo de explotación de los recursos que constituye el pastoreo, ni se va a tratar sobre su innegable huella en el paisaje físico y humano del Asia interior. Es este un tema que merece un análisis particular y en profundidad, y, que por su complejidad queda voluntariamente fuera del alcance de este texto.<sup>6</sup>

Únicamente creo que es necesario recordar esta dualidad en el uso del territorio centroasiático, y además no considerarlo como una práctica antagónica a la agricultura y el sedentarismo. Es un hecho muy común que los grupos familiares —más o menos extensos— diversifiquen sus estrategias de supervivencia, practicando algunos de sus miembros el pastoreo, mientras otros cultivan frutas y hortalizas en el oasis.

Los dos grandes ríos centroasiáticos, como las arterias de un gigante, son junto con sus afluentes los que dan vida al territorio:

El Amu Darya —el sufijo *darya* significa río— es el curso más importante de esta cuenca. Nace entre los glaciares de la cordillera de los Pamires de Tayikistán, Kirguistán y Afganistán, que cuentan con alturas de más de 6.000 m, y fluye durante 2.400 km hasta el mar de Aral,<sup>7</sup> atravesando con éxito el desierto del Karakum. Además de los tres estados en

los que se forma, discurre en la mayor parte de su recorrido por Uzbekistán y Turkmenistán.

El Syr Darya nace en las montañas del Tien Shan, entre el Kirguistán y la República Popular de la China. Durante unos 2.500 km hace su camino también en dirección al Aral, pasando por Uzbekistán, por un estrecho corredor tayiko y por Kazajistán. Tiene un recorrido ligeramente mayor al del Amu Darya, pero su caudal es muy inferior, actualmente su descarga media es de 37 km<sup>3</sup>, mientras que la del anterior llega a los 79 km<sup>3</sup> (teniendo en cuenta a los afluentes en los dos casos).<sup>8</sup>

Desde un punto de vista hidrológico podemos dividir la región en dos grandes bloques: la *flow generating area* y los *downstream arid plains*.<sup>9</sup> Aunque es una partición muy general, es útil para comprender rápidamente el *statu quo* de la situación: Kirguistán y Tayikistán comprenden los territorios montañosos donde se genera la práctica totalidad de los recursos hidráulicos; tienen las fuentes y las reservas en forma de nieve y hielo. Desafortunadamente para ellos, escapan rápidamente de su dominio, y cruzan las fronteras para extenderse por las llanuras de Kazajistán, Uzbekistán y Turkmenistán.

Con la cantidad aportada por estos dos ríos y sus tributarios, además de los cursos subterráneos, aún sin cuantificar en su mayor parte, y en relación con la superficie potencialmente irrigable,<sup>10</sup> la situación es de teórica suficiencia de los recursos hidráulicos existentes,<sup>11</sup> tanto para la agricultura como para el consumo humano.

Entonces, ¿dónde está el problema?

## LA MALA GESTIÓN Y EL AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS

*Forty years ago, when Uzbekistan was a part of the Soviet Union, the Kremlin ordained a colossal task: to turn this heat-puckered land and four of its neighbours, a swath of desert and scrub as big as Western Europe, into an irrigated cotton plantation. Improbably, it succeeded.*

Grand Soviet scheme for sharing water in Central Asia is foundering. *The New York Times*. 10 de diciembre de 2002.

La referencia al monocultivo extensivo del algodón como un «invento soviético» se ha convertido en uno de los lugares

<sup>6</sup> El pastoreo nómada está siendo objeto de atención cada vez más frecuente en los estudios sobre esta zona, y sería muy útil en el futuro poder abordar un análisis conjunto teniendo en cuenta la agricultura y la ganadería, con un conocimiento al mismo nivel de los dos procesos de aprovechamiento del territorio. Ya se están empezando a llevar a cabo trabajos en este sentido, como lo hacen investigadores como Sebastian Stride —miembro del proyecto: *Asia Central, clave de Eurasia*— en el terreno arqueológico en el área de la Margiana (sur de Uzbekistán-norte de Afganistán).

<sup>7</sup> O más bien fluía en el pasado, como veremos más adelante.

<sup>8</sup> Se puede ver una tabla con los balances hídricos de estos dos ríos y del Zeravshan en Smith, 1995, p.355.

<sup>9</sup> La mayoría de la literatura sobre uso y gestión de los recursos hidráulicos es anglosajona hasta el momento, y en ella se han acuñado términos que han quedado como estándares, por ejemplo water sharing o water-based conflict.

<sup>10</sup> Las cuencas fluviales no son aprovechables para el riego en todo su recorrido, principalmente debido a la topografía del terreno.

<sup>11</sup> Los trabajos recientes tanto de geógrafos norteamericanos —ver los de Micklin y lo de Smith en la bibliografía— como los de los investigadores de las exrepúblicas soviéticas y los rusos apuntan en este sentido.



comunes de la literatura de la última década sobre cuestiones medioambientales en Asia Central.

En realidad, el cultivo del algodón a tan colosal escala es la principal causa de la desecación del mar de Aral; pero ni el algodón fue introducido por los soviéticos, ni tampoco se inició el proceso que llevaría al desastre durante la existencia de la URSS.

Para entender las condiciones que provocaron que la situación llegara al extremo actual hay que remontarse un poco más en el tiempo; y ampliar el análisis a varios aspectos que también formaron parte del proceso.

Solventar de un plumazo la cuestión del origen del «desastre de Aral» haciendo referencia a los planes quinquenales y a los trenes cargados de algodón camino de Moscú no es justo, y tampoco se corresponde con la realidad, que como casi siempre se muestra más compleja.

El algodón se plantaba ya en la región algunos milenios antes de la revolución rusa, es uno de los cultivos tradicionales de la región, aunque hasta la conquista rusa efectiva del Turquestán<sup>12</sup> no tenía un volumen destacable. Fue a partir de ese momento, a mediados del siglo XIX, cuando se inició una progresiva sustitución de los cultivos de huerta por el algodón, introduciendo semillas más productivas y medidas incentivadoras como los créditos a muy bajo interés a aquellos campesinos que optaran por el cambio de producción.<sup>13</sup>

La guerra de secesión americana es señalada a menudo como un punto de inflexión, el «hambre de algodón» provocada por la caída en la producción de las plantaciones sureñas sin duda favoreció a que el poder imperial ruso apostara por el autoabastecimiento.<sup>14</sup>

En un mundo aún sin fibras artificiales, no depender del suministro externo de este cultivo «industrial» se convirtió en un objetivo irrenunciable para el imperio. El título de una serie de artículos de una publicación del Turquestán de principios del siglo XX puede dar una idea de la planificación del proceso:

B. Kallaur, 1904: *Neovjodtmost irrigatsiónij rabót v srednem i nishnem techénii Syr Dari dlia tsélei russkoi kolonizatsii en Turkestanskije vedómosti*, nos. 152, 158, 160. (Necesidad de efectuar trabajos para la irrigación en el curso me-

dio y bajo del Syr Darya para conseguir la completa colonización rusa).

A partir de este momento la escalada en la intensificación y extensión del regadío para practicar este cultivo es vertiginosa (ver figura 1). El reemplazo de los Romanov por un Estado soviético en formación no hizo sino acentuar y acelerar esta dinámica, y desde los primeros momentos de la revolución sus dirigentes tuvieron muy claro el papel preponderante que jugaría en su proyecto de Estado la irrigación en Asia Central:

La irrigación es absolutamente necesaria, es básica para refundar el país, para hacerlo resurgir, enterrar el pasado y asegurar el camino hacia el socialismo.

Fue el mismo VI. Lenin el que pronunció estas palabras, en 1919, durante el II Congreso de las Organizaciones Comunistas de los Pueblos de Oriente, reunidas en Moscú,<sup>15</sup> y representa el pistoletazo de salida de la gran maquinaria soviética en Asia Central, en una combinación sorprendente de trabajos aplicados y estudios muy completos sobre el medio en el que se actúa.

En este punto parece que este monocultivo de extensión inigualable a escala mundial fuera la única opción para las repúblicas centroasiáticas de la URSS, el papel que se les había reservado y su razón de ser. La iconografía soviética también se ocupó del tema, y se encargó de difundir la imagen del campesino de ojos rasgados del *koljoz* que con su trabajo llenaba los vagones rebosantes de algodón bajo la mirada sonriente de Stalin.

Sorprendentemente, estudios que empezaron a aparecer justo después de la desaparición de la URSS, realizados por

<sup>12</sup> Nombre con el que se conocía durante el imperio ruso al Asia central meridional; el área de Kazajstán, conquistada con anterioridad, se denominó «Gobierno General de las estepas».

<sup>13</sup> Al respecto se puede ver Lipovsky, 1995.

<sup>14</sup> Aspecto comentado por muchos autores, entre ellos Allouche, 2002; Fourniau, 1985 y Fourniau, 1994.

<sup>15</sup> Ya traté de una manera bastante pormenorizada los primeros pasos del desarrollo del programa de extensión de la irrigación en la URSS, con referencia a las fuentes documentales originales y bibliografía sobre el tema. Se puede ver en Vea, Laura, 1998, pp.21-29.

investigadores con larga trayectoria académica en sus respectivas disciplinas, como el geógrafo de la academia de Ciencias de la URSS N.F. Glazovski<sup>16</sup> coinciden en el mismo punto: nunca fue rentable en términos económicos la producción de algodón en la URSS. No se potenció la sustitución por fibras artificiales cuando su producción se fue simplificando y extendiendo, y la balanza comercial fue siempre desfavorable, aun teniendo en cuenta los bajos costos de producción teóricos.

En resumen, estos trabajos «postsoviéticos»<sup>17</sup> apuntan a que la conocida como *crisis de Aral* sea el resultado de una acumulación de errores en la política de desarrollo económico de la URSS. Subrayo la palabra «errores» para acentuar el plural, porque a pesar de que en la balanza del desequilibrio medioambiental los fardos de algodón pesan mucho, existen cuestiones de fondo, mucho menos evidentes, y que nos pueden acercar a la clave del desastre, y también a las estrategias que pueden empezar a revertir la situación.

Es casi seguro que no veremos en los periódicos ninguna referencia a los cambios en la estructura de la producción, que se dieron simultáneamente a la ampliación de la superficie de irrigación en Asia central, pero conocer esta transformación es fundamental para comprender la situación actual y sus precedentes.

<sup>16</sup> Glazovski, 1991.

<sup>17</sup> La revista *Post-soviet Geography*, que hasta 1991 tenía una larga trayectoria como *Soviet Geography* recoge varios trabajos en esta línea. Actualmente esta publicación aparece con el nombre de *Eurasian Geography and Economics*.

<sup>18</sup> Micklin, 1992, p.270.

<sup>19</sup> En este punto es necesario mencionar, aunque sea brevemente, la obra de Karl Wittfogel, que en 1957 publicó *Oriental Despotism. A comparative study of total power* (Wittfogel, 1957), que fue traducido al español en 1966. En su momento supuso un hito, relacionó el nacimiento y desarrollo de los grandes estados orientales con la planificación y gestión de enormes espacios hidráulicos. Constituye un punto de partida ineludible para el acercamiento a esta cuestión, pero su importante carga ideológica provoca que su análisis resulte bastante sesgado. Miquel Barceló lo ha expuesto muy claramente en un trabajo dedicado expresamente a la «cuestión wittfogeliana», comentando tanto su trascendencia, como aquellos aspectos que el autor deja al margen de su análisis, como el papel de las comunidades campesinas en la gestión de los recursos hidráulicos (Barceló, 1998).

Pocos de los autores que tratan sobre el «drama del algodón» hacen referencia a esta cuestión, o la tienen en cuenta. Uno de ellos es el geógrafo norteamericano Philip Micklin, que ya en 1992 indicó la importancia de la destrucción de los pequeños sistemas tradicionales de regadío y su sustitución por grandes superficies de cultivo de entre siete a un centenar de hectáreas.<sup>18</sup>

Una modificación tan radical de la organización del espacio agrícola dejó una huella muy profunda, tanto en el paisaje como en los procesos de trabajo campesino; hay que tener en cuenta que hasta como mínimo la conquista imperial rusa, el tipo de organización del espacio de trabajo dominante fue la parcela de tamaño pequeño-mediano (entre 0,3 y 0,8 hectáreas), gestionada por el grupo familiar —con una organización social de tipo clánico.

Quedan excluidas por supuesto las grandes obras públicas hidráulicas, de iniciativa estatal y que, por ese mismo motivo, en el momento que la coerción del poder dejaba de ser efectiva desaparecerían engullidas por el desierto debido a la falta de mantenimiento.<sup>19</sup>

La sustitución de los cultivos tradicionales de huerta, que constituyen la base de la dieta de la población, y también la posibilidad de intercambio con los productos cárnicos y sus derivados, por el algodón, impuesto por un poder exterior y que es comprado a un precio también fijado desde fuera, rompe totalmente el equilibrio. Se acaba así con una dinámica determinada de relaciones entre el hombre y el medio, y también de relaciones sociales y comerciales construidas y mantenidas durante milenios.

Los *koljozes* y *sovjozes* (granjas colectivas y estatales) se convierten así en los nuevos centros de producción y de residencia de las comunidades campesinas, con una modificación radical de la organización del espacio (ver fig. 2).

En cuanto a la eficiencia de la irrigación, estos cambios repercuten también muy directamente, produciéndose una relación inversamente proporcional: cuando las superficies irrigadas estaban organizadas en unidades de menor tamaño, la eficiencia del riego era mayor —con menos pérdidas y evaporación por ser los recorridos del agua más cortos, etc—. En el caso contrario, las grandes extensiones continuas de regadío, si no cuentan con una tecnología muy avanzada, como por ejem-

plo el riego a goteo, siempre tienen un gasto muy superior de agua.

Sólo sumando los diferentes aspectos del mismo proceso, la destrucción del espacio agrícola centroasiático, podemos intuir la magnitud de una situación que supera con mucho la calificación de catástrofe regional, y que, desgraciadamente, no terminó su escalada con el fin de la URSS como veremos.

También en diciembre de 2002 apareció en el portal de recursos de internet *Eurasianet*<sup>20</sup> un artículo de título « Cotton harvest in Uzbekistan comes at high social cost». En él se hace referencia a la persistencia de la práctica iniciada en época soviética de los trabajos colectivos obligatorios de siembra y recogida de algodón. Este tipo de servicios estacionales, que nos recuerdan a las *corveas* de la Edad Media occidental, siguen siendo impuestos por el Estado uzbeko a sus ciudadanos, y aún hoy en día el precio de venta del kilogramo de algodón a los mercados internacionales se mantiene como un secreto de importancia estratégica.

No parece que sea esta una política encaminada a favorecer los cambios necesarios en la estructura de la producción agrícola, siendo además uno de los principales puntos del programa del gobierno uzbeko, y del tayiko, la ampliación de número de hectáreas de regadío.

### EL DESASTRE ECOLÓGICO DEL MAR DE ARAL

A lo largo de los apartados anteriores se han ido comentando diferentes aspectos que acaban desembocando —tal como en su día lo hacían el Amu Darya y el Syr Darya en el mar de Aral— en la mayor catástrofe ecológica del planeta. El desecamiento de este mar interior, el cuarto lago del mundo en tamaño, es el aspecto más conocido de la degradación ecológica centroasiática.

El Aral, que se extiende entre Kazajstán y Uzbekistán, y que existía gracias a un equilibrio entre la entrada de agua y la evaporación, en 1995 había perdido tres cuartas partes de su volumen y la mitad de su superficie.

Básicamente el encogimiento del mar se explica por la disminución progresiva y sostenida de la cantidad de agua que

aportan los dos ríos, superexplotados durante su recorrido hasta el Aral.

Las fotografías de satélite muestran una panorámica aterradoramente, la línea de la costa a mitad de la década de los noventa se había retirado más de 150 kilómetros, y las imágenes del puerto de Aralsk, en el que las dunas de arena han sustituido a las olas del mar y sus barcos han quedado varados en el desierto han dado la vuelta al mundo.

Sería muy largo extendernos en este momento a comentar la gran cantidad de aspectos que concurren en una crisis ecológica de este calibre, existen ya una cantidad notable de recursos para informarse sobre cada uno de ellos, tanto en trabajos académicos publicados en la última década como a partir de materiales consultables en internet, por ejemplo los informes de organizaciones internacionales que actúan en la que denominan «zona de desastre».<sup>21</sup>

La transformación del mar en una especie de cloaca a cielo abierto ha repercutido en todo el ecosistema de la región, y no afecta únicamente a la Priaralia, que circunda la antigua costa del mar, sino a las cinco repúblicas ex soviéticas como mínimo.

La conversión del mar de Aral en el *Aralkum* (desierto de Aral) ha tenido consecuencias desastrosas en la pesca, los pastos, la agricultura, el clima, la biodiversidad, los glaciares de la región y la contaminación.

Un ejemplo muy concreto puede ser ilustrativo: el llamado «polvo de aral» (compuesto por arena y restos de fertilizantes y pesticidas) es arrastrado por las fuertes corrientes de aire que soplan de oeste a este procedentes de Siberia, y ha sido detectado en lugares tan lejanos como los bosques de Noruega o la sangre de pingüinos de la Antártida.

Las implicaciones de una degradación tan considerable del medio ambiente son claras a nivel económico (no se puede cultivar en tierras contaminadas con restos químicos de todo

<sup>20</sup> Se puede consultar en <http://www.eurasianet.org>.

<sup>21</sup> Algunos de estos artículos con los que formarse una idea general y a la vez rigurosa de la cuestión se pueden ver en Spoor, 1998; «The Aral Sea disaster...» en Environment Matters; y Micklin, 1991; en internet es útil consultar : <http://www.uzland.uz/aral/index.html> ; <http://www.ifas-almaty.kaz/ENG/Consequences.html>.

tipo o con hipersalinidad<sup>22</sup>), pero también a nivel social: nacen nuevas categorías sociológicas como el «refugiado ecológico» o el «pescador nómada».<sup>23</sup>

En el campo de la salud es fácil imaginar los efectos tan perniciosos de un ambiente en el que la tierra, el agua y el aire tienen unos niveles de contaminación tan elevados, sobre una población que no hace más que reducirse continuamente (por el aumento de la tasa de mortalidad y por las migraciones).<sup>24</sup>

Todos los cambios que se sucedieron desde la conquista rusa, con el resultado de una agricultura de tipo industrial, en la que se prima la producción a gran escala de cultivos no

alimentarios, modificaron de manera radical y en muchos aspectos irreversible la relación del hombre con el medio físico.

Las «migraciones ambientales» son la expresión más extrema de esta situación, y además son presentadas como una vía de solución por los gobiernos uzbeko y kazajo para las regiones circundantes de antiguo mar, en lugar de la aplicación de técnicas de recuperación de los suelos y las aguas.

La relación de estos jóvenes estados independientes con sus recursos, especialmente con el agua, tiene implicaciones que van mucho más allá de su política medioambiental; sus efectos son notables en sus actuaciones a nivel interno<sup>25</sup> y de manera muy acusada en las relaciones con sus vecinos, miembros todos de una Comunidad de Estados Independientes, una organización más formal que operativa por el momento.

## UN CONFLICTO LATENTE: ¿GUERRAS POR EL AGUA O WATER SHARING EN EL SIGLO XXI?

Es sorprendente constatar como según el *Transboundary Fresh Water Disputes Database Project* de la Universidad de Oregón<sup>26</sup> existen unos 261 ríos internacionales, que cubren aproximadamente la mitad de la superficie terrestre.

En el caso concreto de Asia Central, sumamos además el factor de que estos cursos, sin haber modificado su recorrido, atravesaban hasta 1991 fronteras interiores entre repúblicas de la URSS, y a partir de ese momento pasaron a ser un recurso indispensable para el desarrollo independiente de cada uno de los cinco nuevos estados.

Partimos ya de la base de que los países donde se generan los recursos son los que menos control tienen sobre ellos, y esta situación se refleja claramente en que a pesar de tener el 90% de la producción del agua, únicamente consumen alrededor del 5%.<sup>27</sup>

Es lógico pues que nos encontremos con enfrentamientos entre países «aguas arriba» y «aguas abajo», como los que mantienen Kirguistán con Uzbekistán y Tayikistán con Turkmenistán, reclamando poder retener un caudal mayor para uso agrícola y para generar electricidad. Su manera de presionar es retener más agua de la que fijan las cuotas marcadas por la *Interstate Commission on Water Coordination*,<sup>28</sup> y provocar una

<sup>22</sup> La cuestión de los suelos salinos merece un pequeño comentario adicional: todos los acondicionamientos agrícolas de irrigación tienen este peligro potencial. La falta de un drenaje adecuado provoca que el agua sobrante se estanque, y se acabe filtrando formando una columna con el agua del subsuelo, con una mayor cantidad de sales en su composición. La importante insolación en este área hace que cuando se evapora el agua en superficie arrastre por medio de esta columna al agua más salina de las capas freáticas. Cuando se seca totalmente la tierra, queda una costra de sal que inutiliza estos suelos para el cultivo. Éste es el fenómeno conocido como «salinización secundaria», y es la consecuencia de una mala planificación en los sistemas de riego, ya que de la misma manera que se construyen acondicionamientos para conducir el agua donde se desea, es necesario también prever su evacuación. Es un aspecto muy importante en el tratamiento global de la problemática del Aral, ya que afecta a cientos de miles de hectáreas e incide directamente en la capacidad de producción agrícola de las comunidades ribereñas. Ver por ejemplo Helbaek, 1959-60 y concretamente sobre hipersalinidad en esta zona Smith, 1992.

<sup>23</sup> Ver por ejemplo Glazouovski y Shestakov, 1994.

<sup>24</sup> Se puede consultar concretamente el informe en línea de la misión de Médicos sin fronteras en la zona (<http://www.msf.org/aralsea>). También Dubrovskaya, 2002.

<sup>25</sup> El hecho de que la zona donde la magnitud del desastre es más evidente sea la región del Jorezm, al sur del antiguo mar, que forma parte de la región autónoma de Karakalpakia dentro del Estado uzbeko influye en el tratamiento que da este Estado a la cuestión. Esta región tiene un estatus especial, heredado de la URSS, que no es del agrado del también heredero del régimen soviético, el presidente Nazarbaev. Así pues, practica una política basada en quitar importancia a la situación tan degradada de la zona, y se favorece la emigración, como ya se ha apuntado. Ver Glazouovski y Shestakov, 1994 y también Shaikh, 2001.

<sup>26</sup> Consultable en <http://www.transboundarywaters.orst.edu>

<sup>27</sup> Ver al respecto Micklin, 1992.

<sup>28</sup> Creada en 1992 para sustituir las antiguas delegaciones de la planificación centralizada en Moscú. Su presidencia es itinerante entre los cinco estados, y por el momento sus acuerdos suelen ser incumplidos sistemáticamente por todos ellos.

situación sanitaria preocupante aguas abajo, o bien dejarla ir de manera imprevista —abrir las compuertas de los embalses— e inundar áreas de cultivo de Uzbekistán y Kazajstán.

La repartición de las cuotas que marca anualmente esta comisión interestatal sigue tristemente reflejando los esquemas soviéticos, dedicando la mayoría de los recursos a la agricultura de regadío intensivo, principalmente de Uzbekistán, que sigue apareciendo como el Estado hegemónico de la zona.

Los conflictos también son habituales entre los vecinos de las llanuras aluviales, actualmente Turkmenistán —más bien su presidente, el autoproclamado *turkmenbashi*— intenta conseguir la autorización para derivar un caudal mayor del Amu Darya por el canal del Kara Kum (una obra de ingeniería de más de 900 km de largo que abastece a Ashjabad, la capital turkmena) con el objetivo de construir el mayor lago artificial del mundo en pleno desierto.

La situación es muy compleja, y las medidas propuestas desde las instancias científicas internacionales para intentar frenar el proceso de degradación no aparecen en las agendas de estos estados. Por el momento, las soluciones propuestas por estos gobiernos no tienen nada que ver con la conservación del medio ambiente ni con la sostenibilidad; un ejemplo claro es la iniciativa de resucitar un viejo proyecto soviético de derivación de parte del caudal de dos ríos de Siberia a Asia Central (el Ob y el Irtysh).

Las estrategias aconsejadas por los organismos externos, a través de diversas organizaciones, son de tipo muy diverso, y van desde la privatización de las tierras comunales a conceptos como la *self-governance on-farm*, o los *inter-farm irrigation systems*, gestionados por asociaciones de usuarios del agua, con un modelo parecido al de las comunidades de regantes del levante español.

Son medidas que se basan en la descentralización de la gestión de los recursos, y la cesión de su control a organizaciones más cercanas a su uso final. Es precisamente este carácter de pérdida del control total es el principal problema para su aplicación; concretamente el Estado uzbeko, el mayor usuario de agua, es el más opuesto a dejar de gestionar directamente la tierra y el agua.

Otros aspectos como la pauperización de los campesinos, que hace inviable en la mayoría de los casos que puedan comprar las tierras, aun en grupo, conforman un panorama poco alentador.

El papel de los agentes internacionales a los que he aludido es básicamente de mediación entre estados y de control de los fondos que invierten los organismos que actúan en la zona.<sup>29</sup>

El Banco Mundial, a través del *Aral Sea Assistance Program*, con una duración programada de 20 años, contempla diversas fases de rehabilitación del espacio agrícola a todos los niveles. Los Estados Unidos están presentes en forma de la *United States Agency for International Development (USAID)*, que concretamente creó para esta región el *Environmental Policy and Technology Project*. La Unión Europea actúa con el *WARMAP Project (Water Resources Management and Agricultural Production in the Central Asian Republics)*.

Todas estas iniciativas, con una dotación económica mayor o menor según el caso, además de llevar la tecnología necesaria para la puesta en marcha de los proyectos que financian, tienen un valor añadido, que es el del control. No en este caso de los recursos, sino de las actuaciones de cinco estados, que de esta manera se sienten vigilados, y que al necesitar de la inversión externa para su desarrollo, deben pasar por el filtro de la supervisión exterior. Es de alguna manera, un poder disuasorio de la aplicación de las más que discutibles políticas económicas de estos regímenes.<sup>30</sup>

En el ámbito académico, este tipo de situaciones, con las características propias de cada caso, está generando dos grandes corrientes en el tratamiento de la potencialidad de los conflictos ligados al uso del agua.

Para resumir se puede decir que existen las posturas más proclives a ver un escenario futuro en el que proliferarán las guerras por el acceso al agua —*water wars*—,<sup>31</sup> y aquellas que consideran que la necesidad de compartir los cursos fluviales puede constituir una base para los acuerdos y la cooperación entre estados —que puede surgir también después de un conflicto—; éstos son trabajos que hacen referencia al *water sharing* o los *shared rivers*.<sup>32</sup>

<sup>29</sup> En este caso no se hace referencia a las ONG, que desarrollan programas de asistencia primaria a la población.

<sup>30</sup> Se puede ver un reciente y breve artículo sobre las actitudes de los líderes centroasiáticos en este terreno en el portal eurasi.net («With Aral Sea facing extinction...»)

<sup>31</sup> Un trabajo también reciente en esta línea es el de Shiva, 2002.

<sup>32</sup> Waser, 1998; Micklin, 2002. Los aspectos relacionados con el acceso al agua en el conflicto entre Israel y Palestina han sido objeto de un análisis muy completo y reciente por parte de Ferràn Izquierdo (Izquierdo, 2002).

Una panorámica general de las líneas de investigación más actuales se puede ver en los trabajos presentados en el muy reciente *3rd World Water Forum* celebrado en Japón en marzo de 2003,<sup>33</sup> en el que quedó muy claro el papel central que va a jugar el acceso al agua en los próximos decenios, y la necesidad de una planificación y un control riguroso de los recursos.

## CONSIDERACIONES FINALES

Identificar y caracterizar el momento histórico en el que se dio el vuelco a una dinámica de relaciones sostenibles entre el aprovechamiento de los recursos hidráulicos y su conservación es el objetivo que se persigue actualmente. Conocer de primera mano ese momento, trabajando con las fuentes originales —en este caso son los materiales publicados en el Turquestán durante la época de la colonización rusa, antes de la revolución— me parece útil más allá del análisis histórico, es fundamental para huir de las generalizaciones e intentar reconstruir de manera lo más ajustada posible lo que podríamos llamar el principio del fin.

Se hace necesario combinar la consulta frecuente de la documentación disponible en la red, con la lectura y análisis de las publicaciones del imperio ruso y soviéticas de la zona, que recogen el testimonio de una realidad anterior a ellas mismas, o que estaba cambiando en ese mismo momento.

En el estado actual de preparación de proyectos y su aplicación en la región a todos los niveles, acercarse al conocimiento de las prácticas agrícolas mantenidas durante milenios podría ser de mucha utilidad en el eventual proceso de lenta recuperación de un medio devastado.

En esa línea se encuentran las iniciativas relacionadas con la vuelta a la gestión de los regadíos por parte de los grupos campesinos, que aunque avanzan muy lentamente y son obstaculizadas por los estados, nos acercan a una tradición agrícola arrinconada durante casi un siglo. El redescubrimiento de estas prácticas, adaptadas por supuesto a la tecnología actual, debería formar parte de las perspectivas de futuro de Asia Central para el siglo XXI.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALLOUCHE, Jérémy (2002), «L'eau en asie Centrale: incidences d'un nouveau contexte géopolitique», en *www.diploweb.com*.
- BARCELÓ, Miquel (1988), «Sol puesto. Estado, terror y agua. La hipótesis de la sociedad hidráulica de K. A. Wittfogel», pp. 5-13, prólogo a VEA, Laura, 1988.
- «Cotton harvest in Uzbekistán comes at high social cost», 2002 en *www.eurasianet.org/environment*.
- DUBROVSKAYA, Elena (2002), «International doctors battle drying sea in Uzbek epidemic» en *www.eurasianet.org/environment*.
- FOURNIAU, Vincent, (1985), «L'irrigation et l'espace ouzbek. Des modes d'implantation ethno-sociale dans l'Asie centrale du XVI au XIX e siècle». Tesis doctoral inédita, París, EHESS.
- (1994), *Histoire de l'Asie Centrale*. Col. Que sais-je. Presses universitaires de France.
- GLAZOUVSKI, N. F. y SHESTAKOV, A. S. (1994), «Migraciones ambientales causadas por la desertización en Asia Central y en Rusia» en *Ecología política 8/94*, Madrid, pp. 107-115.
- GLAZOUVSKI, N. F. (1991), «Ideas on an escape from the «Aral crisis»» *Soviet Geography*, vol 32, pp. 73-89.
- HELBAEK, Hans (1959-1960), «Ecological effects of irrigation in Ancient Mesopotamia», *Iraq* (British School of Archaeology in Iraq), nº22, pp. 186-196.
- IZQUIERDO, Ferràn (2002), «Guerra y agua: Objetivos y actitudes de los actores en el conflicto por Palestina», Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- LEMKOW, Louis (2002), *Sociología ambiental. Pensamiento socio-ambiental y ecología social del riesgo*, Icaria, Barcelona.
- LIPOVSKY, Igor (1995), «The Central Asian cotton epic» en *Central Asian Survey*, 4, pp. 529-542.
- MICKLIN, Philip (1991), «Touring the Aral: visit to an ecologic disaster zone» *Soviet Geography*, vol. 32, pp. 90-105.
- MICKLIN, Philip (1992), «The Aral crisis, introduction to the special issue», *Post-Soviet Geography*, vol. 33, pp. 269-282.
- (2002), «Water in the Aral sea basin of Central Asia: cause of conflict or cooperation?» *Eurasian Geography and Economics*, vol. 43, pp. 505-528.
- PARSHIN, K. (2001), «Severe water shortage hits Tajikistan» en *www.eurasianet.org/environment*.

<sup>33</sup> <http://www.water-forum3.com>.

## El acceso al agua en Asia Central ex soviética: ecología, sostenibilidad y conflicto

SHAIKH, A. (2001), «While Urgench drinks, the uzbek desert approaches». *www.eurasianet.org/environment*.

SHIVA, Vandana (2002), *La guerra del agua*, Icaria, Barcelona.

SMITH, David R. (1992), «Salinization in Uzbekistán», *Post-Soviet Geography*, vol 33, pp. 21-33.

— (1995), «Environmental security and shared water resources in post-soviet Central Asia», *Post-soviet Geography*, vol .36, pp. 351-370.

SPOOR, Max (1998), «The Aral Sea Basin Crisis: Transition and Environment in Former Soviet Central Asia» en *Development and Change*, 3/98, pp. 409-435.

«The Aral Sea Disaster: Turning the Tide?», *Environment Matters*, 1997, pp.20-22.

VEA, Laura (1998), *Una arqueología gigantesca. El estudio de las antiguas sociedades hidráulicas en las repúblicas centroasiáticas de la extinta URSS*, Col·lecció Documents, Universidad Autónoma de Barcelona.

WASER, Katherine (1998), «Water as a source of life, water as a source of cooperation» en «Conflict Resolution and Transboundary Water resources» *Arid Lands newsletter*. Publicado en línea en <http://ag.arizona.edu/OALS/ALN/aln44/aln44toc.html>.

«With Aral Sea facing extinction, Central Asian Leaders fall back on words rather than action.», 2002, *www.eurasianet.org/environment*.

WITTFOGEL, Karl, A. (1957), *Oriental Despotism. A comparative study of total power*, New Haven, (traducción española: *Despotismo Oriental*. Ed. Guadarrama, Madrid, 1966).

### MAPA GENERAL DE SITUACIÓN

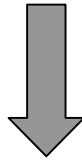
#### Commonwealth of Independent States



Figura 1

**El aumento de la superficie de agricultura irrigada en época soviética en Asia Central (entre 1920-1970)**

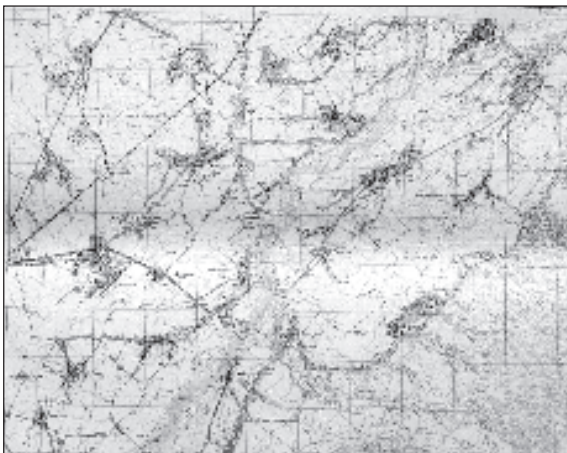
- TAYIKISTÁN. Años treinta. En el valle del Vakhsh se crea una red de canalizaciones de 13.000 km. de longitud.
- UZBEKISTÁN y KAZAJSTÁN. Entre 1924-1938. Se dobla la superficie regada.
- DÉCADAS DE LOS CUARENTA Y CINCUENTA: Construcción del Gran Canal de Fergana(Uzbekistán).
- Entre 1951-1962: Canal del Kara-Kum, navegable a lo largo de 800 km.
- DÉCADA DE LOS SESENTA: Complejos de la *Golodnaya step* y de Toktogul en Kirguistán: las hidroeléctricas.



**RESULTADO: MÁS DE 10 MILLONES DE HECTÁREAS DE REGADIO NUEVAS EN LA URSS CENTROASIÁTICA.**

Figura 2

**La transformación del espacio agrario**



El espacio agrario tradicional (Bactriana septentrional).



La modificación del parcelario en el mismo espacio, en este caso a partir de época soviética.



# M U M B A I 2004



Mujeres adivasis (tribales) bailando.



Acto inaugural del Foro.



Niños en el Foro.



Manifestaciones en el Foro.



Uno de los seminarios.



Reciclado basura.

# La crisis de paradigma detrás de la crisis de energía

Walden Bello\*

Hoy en día, en varias naciones en desarrollo, los sistemas centralizados de generación de energía están siendo acusados de corrupción, endeudamiento e incorrecta administración. Y país tras país, las influyentes agencias multilaterales como el Asian Development Bank y el World Bank, han promovido un «curatodo» para resolver esta situación: privatización y desregulación. Éste es el caso de India, Tailandia y las Filipinas. Pero detrás del debate sobre propiedad pública *versus* privatización, se esconden las complejidades de la crisis de generación y distribución de la energía en el Tercer Mundo. Lo que hay detrás de los problemas de agencias públicas gigantes como la Electricity Generating Authority of Thailand (Egat) y la National Power Corporation (Napocor) en las Filipinas, no es la «natural» ineficiencia de las empresas públicas sino la crisis del paradigma que las soporta: la electrificación centralizada.

Las tecnologías centralizadas están inextricablemente unidas a las políticas de dominación de países por élites centrales —tecnócratas, élite urbana y grandes empresarios locales o extranjeros. Detrás de la crisis de estas tecnologías se desenre-

dan longevas alianzas desarrollistas entre tecnócratas, agencias multilaterales y corporaciones privadas dedicadas a encajar tecnologías devastadoras en naciones en desarrollo en el nombre de la modernidad y de la búsqueda de la rentabilidad. La industria de la energía, en particular, ilustra esta destructiva simbiosis de la modernidad y la rentabilidad. Una de las más tempranas expresiones en el sentido que la generación y la distribución de la energía eran un aspecto central de modernidad, la hizo Lenin en 1921, cuando definió el socialismo como «Soviet Power plus Electricity». Pero no fueron únicamente los marxistas soviéticos quienes equipararon energía eléctrica con la sociedad deseada. Jawaharlal Nehru, figura dominante en India después de la Segunda Guerra Mundial, definió a las presas los «templos de la India moderna», una afirmación que, como la escritora india Arundhati Roy señala, se ha reproducido en los libros de texto escolares en todos los idiomas de la India. Las grandes presas se han convertido en un producto de fe inextricablemente unido al nacionalismo. En la India, cuestionar su utilidad equivale casi a la sedición.

---

\* El Dr. Walden Bello es el director ejecutivo de la organización Focus on the Global South, y profesor de Sociología y Administración pública en la Universidad de Filipinas.

Este artículo está basado en un conferencia del autor en el Teach-in sobre «Technology and Globalization» durante el «International Forum on Globalization», el 24 y 25 de febrero de 2001 en New York City.

## ELECTRIFICACIÓN CENTRALIZADA

La receta tecnológica para el desarrollo de la energía para el período post Segunda Guerra Mundial describía la creación de un número limitado de generadores de energía —presas gigan-

tes, plantas de generación con carbón o petróleo, o centrales nucleares—, como puntos estratégicos que pudieran generar electricidad para ser distribuida hasta cada rincón y grieta de la nación. Las fuentes de energía tradicionales o locales que permitían cierto grado de autosuficiencia fueron consideradas retrógradas. Si no estabas conectado a la red central, estabas anticuado. La electrificación centralizada con las grandes presas, las grandes plantas, las grandes centrales se convirtieron en furia. En efecto, hay casi un fervor religioso entre los tecnócratas que definen su trabajo como una «electrificación misionera» o como la conexión del pueblo más recóndito a la red eléctrica central. Y debe mencionarse que ésta fue una gran misión apoyada en India, Tailandia, Vietnam del Sur y Filipinas con millones de dólares de la Agencia norteamericana para el desarrollo internacional (US Agency for International Development-USAID). No sorprende apuntar que tal generosidad no estaba desconectada del objetivo de pacificar las áreas rurales, permeables a la agitación comunista. En cada caso y en el nombre de la electrificación misionaria, los tecnócratas indios —como Roy observa en su brillante ensayo «The Cost of Living»—, se dedicaron no sólo a la construcción de «nuevas presas y sistemas de irrigación... [sino también a] la toma de control de los pequeños o tradicionales sistemas de suministro de agua que habían sido gestionados durante miles de años y consentieron que cayeran en el desuso y la atrofia». Aquí Roy expresa una verdad esencial: que la electrificación centralizada se apropia del desarrollo de sistemas de generación de energía alternativos que pudieran ser más descentralizados, más orientados a las personas, más benignos con el medio ambiente y menos intensivos en términos de capital.

La electrificación centralizada, como todas las ideologías, sirve a ciertos intereses y éstos no fueron, definitivamente, los intereses de la masa popular. Los grupos clave de interés eran las agencias de desarrollo bilateral y multilateral. En Asia, el Banco Mundial y el Banco de Desarrollo Asiático (ADB) se convirtieron en los mayores financiadores de tecnologías de energía centralizada para exportar a los países del Tercer Mundo, mientras la USAID apoyó la electrificación rural. El desarrollo de la energía centralizada proveyó de motivos para la existencia y expansión de estas instituciones hasta convertirse en burocracias gigantes:

- grandes contratistas multinacionales como Bechtel o Enron, que obtuvieron grandes beneficios construyendo presas o proveyendo servicios de consultoría en temas energéticos,
- exportadores de plantas de generación de energía, incluyendo centrales nucleares, como General Electric y Westinghouse, cuyos costes fueron subsidiados por agencias gubernamentales de exportación, como el US Eximbank, con los impuestos de los ciudadanos de países desarrollados,
- poderosas coaliciones locales de tecnócratas de la energía, grandes negocios y élites urbano-industriales.

A pesar de la retórica sobre la «electrificación rural», la centralización de la electrificación fue esencialmente inclinada hacia la ciudad y la industria. Especialmente destacable es el caso de las presas hidráulicas, construcciones que implicaban desprenderse de capital natural en campos y bosques para subvencionar el crecimiento urbano basado en el desarrollo industrial. La industria era el futuro. La industria era lo que realmente añadía valor. La industria era sinónimo de poder nacional. La agricultura era el pasado. Aparte de ser un elemento en los programas de contrainsurgencia, la electrificación rural era simplemente una pequeña concesión al campo para pacificar la oposición a la electrificación centralizada orientada a las ciudades. Grandes presas «multipropósitos» que según se alega proveyeron a los países simultáneamente con los beneficios de la energía y la irrigación, estaban dedicados primero y principalmente a suministrar energía al sector urbano.

### COSTES...

Mientras estos intereses proporcionan beneficio, otros pagan los costes. Específicamente, eran las áreas rurales y el medio ambiente quienes absorbieron los costes de la electrificación centralizada. Tremendos crímenes se cometieron en el nombre de la energía y la irrigación, escribe Roy, pero estos fueron ocultos porque el gobierno nunca registró los costes. En Tailandia, por ejemplo, el gobierno no tiene registros sobre cuántas comunidades y personas de áreas rurales han sido des-

plazadas por causa de las inmensas presas hidroeléctricas y de irrigación que se han construido desde la década de los cincuenta. Muy pocos han recibido compensaciones. Las comunidades se relocalizaron, desaparecieron, o simplemente fueron absorbidas en áreas marginales urbanas. En India, Roy calcula que las grandes presas han desplazado unos 33 millones de personas en los últimos 50 años, el 60% de ellos pertenecen al grupo de los intocables (*dalit*) o a grupos originarios del país (*adhivasi*). Como en Tailandia, la India, en efecto, no tiene una política nacional de reasentamiento para los desplazados por proyectos de presas. Tampoco en Filipinas. Los costes para el medio ambiente también han sido tremendos: en Tailandia, centenares de miles de hectáreas de tierras de bosque primario han sido sumergidas, los cursos de los ríos han sido modificados, la pesca como sustento de comunidades locales ribereñas ha sido atrofiada, y varias especies de peces, simplemente, se han esfumado. En India, Roy señala, «las evidencias contra las Grandes Presas se acumulan alarmantemente: desastres de irrigación, inundaciones inducidas por la existencia de las presas, el hecho de que ahora hay más tierras propensas a la sequía y a la inundación que las áreas que había en 1947. El hecho de que no hay un único río en las llanuras que contenga agua potable».

## COSECHA MAGRA

¿Qué beneficios realmente ha comportado la electrificación centralizada durante los últimos 50 años? Después de imponer tales altos costes ecológicos y humanos, la cantidad de energía generada por el controvertida presa de Pak Mun en el noreste de Tailandia puede apenas suministrar la electricidad diaria necesaria para un puñado de centros comerciales en Bangkok. En India, el 22% de la energía generada se pierde en la transmisión y en ineficiencias del sistema. La proporción en Filipinas es al menos de un 25%, lo cual es probablemente el estándar para los países desarrollados. En Filipinas, después de 50 años de masiva electrificación, más del 30% de los hogares rurales no tienen acceso a la electricidad. En India, alcanza el 70%, los hogares rurales sin acceso a la electricidad.

## BENEFICIARIOS

Aun, y esto no es sorprendente, la electrificación centralizada nunca significó fundamentalmente entregar energía económica a la gente de una forma efectiva. Lo que realmente se pretendía entregar era diferente: primero de todo, la electrificación centralizada fue diseñada para proveer de una visión de modernidad que satisficiera las ambiciones de los tecnócratas y las élites autoritarias como Marcos en Filipinas, que identificaba su poder con la energía que se generaba en la central nuclear de Bataan. También se perseguía obtener beneficios subsidiados por los contribuyentes para los contratistas locales o para las multinacionales que constrúan las presas y los constructores de la plantas de generación de energía, como la omnipresente Bechtel. La electrificación centralizada no pretendía proveer un programa de coherencia, de desarrollo equilibrado, sino activar un proceso de desestabilización, desequilibrado, orientado al hiperdesarrollo de núcleos urbanos, dejando la mayor parte del campo atrás, como recursos naturales destinados a construir un sector industrial y de fabricación siguiendo el modelo occidental.

## LA NUEVA PANACEA

Con el tiempo, estos sistemas de electrificación centralizada han resultado económicamente muy caros de mantener para la administración pública. Y ahora el Fondo Monetario Internacional (IMF), el Banco Mundial (WB), y el Banco de Desarrollo Asiático (ADB) pretenden que los mismos gobiernos privaticen y desregularicen estos sistemas. Mientras deben seguir manteniendo los precios de la electricidad controlados para justificar la existencia de los carísimos sistemas de generación, transmisión e instalaciones de distribución, se espera que el sector privado aumente los precios y modernice los servicios, lo que se traduce en que simplemente eliminará del registro de consumidores aquellos que no puedan pagar. Después de haberlos llevado de paseo con la ideología de la electrificación centralizada, ahora la gente tendrá que aguantar otro paseo, igual de peligroso y además fundamentado en la ideología de la privatización, con propaganda engañosa sobre

la mayor eficiencia de los suministradores privados de servicios esenciales.

### PAGANDO LA FACTURA

No sorprende que sean los mismos consumidores —rurales y urbanos— quienes cargarán con los costes de la transición, puesto que las corporaciones privadas —muchas de ellas firmas transnacionales como la KEPCO o la desaparecida ENRON—, no serán obligadas a absorber todos los costes de estos sistemas intensivos en capital adquiridos a través de préstamos masivos del gobierno. En Filipinas, los consumidores subsidiarán la venta de la Corporación Nacional de Energía (National Power Corporation) al sector privado pagando un impuesto diseñado para recaudar 10.000 millones de US\$. País tras país, las instalaciones de los sistemas centralizados de energía están siendo divididos entre firmas privadas. Pero no precisamente entre pequeñas o medianas empresas, que serían al menos coherentes con la filosofía de la libre empresa. No, el modelo para nosotros en el Tercer Mundo es el sistema de desregulación de la energía que California inició a principios de los noventa. Los tecnócratas y las grandes compañías nos dicen ahora que las «economías de escala» dictan que la propiedad de los recursos energéticos debe recaer en algunos pocos, otramente nombrados eficientes generadores de energía. De esta manera, el sueño del gran sistema nacional de energía centralizada que muchos de nuestros tecnócratas asocian con el poder

nacional se ha convertido en pesadilla. Se ha convertido simplemente en una fase más en el proceso de entrega de la energía eléctrica a manos de monopolios privados, muchos de ellos transnacionales extranjeras. Y, con el remendado sistema de desregulación californiano como modelo, parece evidente que estamos en el inicio de un mayor desastre económico que la crisis de los sistemas de generación de energía centralizados cuando eran gestionados por el Estado.

La gente está, de cualquier manera, minusvalorada. A lo largo de todo el Tercer Mundo, en lugares como el Narmada en India o en Pak Mun en Tailandia, la gente está activamente ocupada en luchas contra la implementación de tecnologías centralizadas inclinadas a proporcionar la ilusión, pero no la realidad, de un progreso nacional. Estas luchas en lejanas áreas rurales están empezando a despertar a la realidad a los supuestos beneficiarios urbanos de la electrificación centralizada, a la realidad que este obsoleto y defectuoso modelo de avance nacional está realmente convirtiéndose en la entrega de terriblemente costosas instalaciones de propiedad nacional a manos de monopolios privados. Es el caso de Meralco en Filipinas, una corporación que es la quintaesencia de la representación de la incestuosa unión de electricidad, monopolio y superbeneficio. La gente está cada vez más al tanto de que la lucha por la comunidad, por la independencia, por el futuro, está inextricablemente unida a la lucha contra las nocivas tecnologías de centralización que simplemente promueven la dominación, la dependencia y la disolución.



# Reformas en el sector eléctrico en Asia\*

Marta Pahissa

## INTRODUCCIÓN

La mayor parte del crecimiento de la demanda en electricidad desde 1990 se ha registrado en los países en vías de desarrollo, donde el consumo por cápita ha subido más rápido que los mismos ingresos. El descenso de los índices de aumento de la población y el vertiginoso crecimiento económico de algunas economías asiáticas han aumentado rápidamente parte de las rentas, lo que ha triplicado, por ejemplo, el uso de electricidad en los edificios entre 1971 y 1996. La aceleración en el consumo energético de países como China o India generarán un gran impacto en el mercado de la energía mundial y en el entorno durante las próximas décadas. La economía china se ha multiplicado por más de 4 desde 1980 y la demanda de electricidad ha subido más del 400% por las compras de electrodomésticos. La Agencia Internacional de la Energía prevé que, sobre las bases de las políticas actuales, la demanda de electricidad en el mundo se duplicará entre 2000 y 2030, que el incremento más marcado se registrará



en el mundo en vías de desarrollo y el crecimiento más acelerado en las viviendas de estos países.

Con estas perspectivas y en el contexto de la extensa política de liberalización económica iniciada por el Fondo Monetario Internacional (IMF) y los bancos multilaterales de desarrollo, las reformas en el sector de la energía en los países en vías de desarrollo —en términos de producción, uso y propiedad—, se ha convertido en un factor primordial para estas organizaciones. Las crisis que sufren los sistemas estatales de generación y distribución eléctricos —el funcionamiento de los cuales condiciona la actividad en muchos otros sectores económicos—, han servido de justificación para promover la *reforma* y la *privatización* del sector, prometiendo incrementar la inversión, la competitividad y la eficiencia.

Pocos discutirían la necesidad de reformas en el sector eléctrico en estos países, pero la simplicidad que conlleva aplicar un modelo unitario a diferentes realidades nacionales, parece

---

\* Información extraída de:

FOCUS ON THE GLOBAL SOUTH, «Profiting from poverty. The ADB, Private sector and development in Asia». Bangkok, Tailandia, abril 2001. PRAYAS (ENERGY GROUP) et al., «Electricity sector reforms in Asia: experiences and strategies. A compilation of selected papers prepared for the Asia Power Sector Reforms Workshop». Bangkok, Tailandia, octubre 2002.

WORLDWATCH INSTITUTE, State of the world 2004. Special Focus: The Consumer Society. Washington DC, USA, enero 2004. Edición en castellano, Icaria-Fuherm.

responder en gran medida a la comodidad de prestamistas e inversores para realizar sus operaciones comerciales a través de fronteras. Además, la realidad demuestra que la *privatización* del sector no es precisamente la panacea para la eficiencia, la competitividad y el desarrollo. Más bien al contrario, los efectos de la privatización sobre los usuarios de electricidad, potenciales y existentes, sobre comunidades rurales y urbanas, y la agresión al medio ambiente, todo mezclado con gobiernos poco responsables, han acabado promoviendo el desarrollo insostenible y la exclusión de futuros modelos diferentes para la planificación democrática y el uso de energías más limpias y accesibles. Las reformas han modificado la gobernabilidad, el financiamiento, el precio de consumo, el funcionamiento, la calidad y la disponibilidad del servicio de energía doméstica en Asia. En varios países, las pérdidas masivas de puestos de trabajo en el sector, o la perspectiva de ello han movilizadado a trabajadores y sindicatos, mientras que el incremento incesante de los precios de la electricidad ha llevado a granjeros, comerciantes y particulares a protestar en las calles.

A largo plazo, estas reformas en el sector eléctrico, determinarán el espectro de energías que usa un país, el nivel de apoyo en las fuentes nacionales *versus* combustibles importados y cómo los recursos naturales serán consumidos y administrados durante décadas. La liberalización del sector energético ha reforzado el *planeamiento energético a gran escala, centralizado y basado en combustibles fósiles*, lo que impide cualquier giro hacia una electricidad de origen no fósil o no nuclear. También ha provocado el replanteamiento de derechos locales y nacionales para administrar los bienes públicos y su propiedad. La priorización de la inversión extranjera y la casi inexistencia de mecanismos que aseguren tratos justos y *sistemas legales reguladores*, ha promovido la aparición de gigantes del negocio energético como Enron. La falta de control facilita el tipo de contratos corruptos que hizo famosa la planta india de generación eléctrica Dabhol de Enron, arruinando primero su funcionamiento, llevando al borde de la bancarrota a todo el estado, y finalmente subiendo los precios de la electricidad hasta cotas inalcanzables. En muchos casos, la privatización también ha disminuido el número y la extensión de *conexiones* eléctricas en las regiones más aisladas, y ha elevado los *precios* retirando los subsidios en hogares pero no en industrias. Esto

ha comprometido seriamente la posibilidad de progreso de las economías locales y ha dificultado el planeamiento para el desarrollo regional.

## PRINCIPALES CONSECUENCIAS DE LA REFORMA

### La falacia de la competencia

La reforma del sector energético en el contexto asiático se basa en la idea de la *competencia* entre productores privados de energía para mejorar la eficiencia y la competitividad del sector y reducir los precios de la producción. Para fomentar la competencia, también se promovía la separación entre la *generación* y el *suministro* de energía, de forma que actuaran como empresas independientes con ánimo de lucro. Pero existen decenas de ejemplos que demuestran que estas premisas no funcionaron como se preveía. Contra toda regla, la generación y distribución en el estado indio de Orissa acabó siendo dominada exclusivamente por dos compañías. También una única compañía domina el área de Luzon en Filipinas, donde reside  $\frac{3}{4}$  partes de la demanda. En el estado de Andhra Pradesh (India) los productores privados restringen la libertad de las compañías de distribución y transmisión «tratando de reemplazar el monopolio del sector público en un monopolio privado».<sup>1</sup> El sistema tailandés está diseñado para evitar la entrada de nuevos productores, y en Corea del Sur la participación privada en proyectos energéticos a pequeña escala es casi imposible. También el coste en *puestos de trabajo* ha sido claramente un problema en los procesos de reforma. En Corea del Sur, 7.000 trabajadores fueron despedidos para «preparar el sector para la competitividad», y se prevé un posterior recorte del 30% de la plantilla con la inminente transferencia de propiedad de las compañías de generación. Similares procesos de recortes de plantillas profesionales se dieron en Indonesia, Sri Lanka y Malasia.

---

<sup>1</sup> Ophelia Cowell, *Transnational Institute*, «All hands on deck: Why power sector reform is everybody's business». *Asia Power Sector Reforms Workshop*, 2002.

## Porcentaje de electricidad generada con carbón en una selección de países

País	Año	% de electricidad generada que proviene del carbón	Tendencia desde 1990
Polonia	2000	96	estable en el nivel de saturación
Sur África	2000	cerca 92	incremento ligero hacia nivel de saturación
PR China	2000	75	pequeño incremento durante la década
India	1999	75	pequeño incremento
República Checa	2000	73	se mantiene
Alemania	2000	53	cayendo lentamente
USA	2000	52	se mantiene
Dinamarca	2000	47	gran descenso mientras aumenta el uso del gas y la energía eólica (18%)
Corea	2000	42	gran incremento
UK	2001	37	gran descenso desde 1986
Japón	2000	22	gran incremento
Tailandia	1999	18	pequeño descenso
Vietnam	1999	12	gran descenso

Fuente: International Energy Agency

Por otra parte, casi tres cuartas partes de los 93.000 millones US\$ de inversiones privadas en Asia durante la última década han ido a parar a la construcción de 286 plantas de energía fósil, mientras el resto se han invertido en instalaciones, sistemas de distribución y transmisión ya existentes. Invertir los recursos en las tecnologías dominantes y las redes ya establecidas, dificulta las posibilidades de promoción de sistemas eléctricos descentralizados o sistemas rurales externos a la red... Lo que representa un notable problema cuando en el contexto asiático el 80% de las personas sin acceso a la electricidad viven en áreas rurales. En la década en la que el sector energético ha sido reformado en nombre de la competitividad, el mundo pagó entre 2,50 y 3 billones de US\$ en *subsidios a los combustibles fósiles*<sup>2</sup> y no se abordaron las barreras fiscales y políticas que se ciernen sobre las energías re-

novables. Más difíciles de cuantificar son los beneficios que la consultoría técnica, financiada por bancos multilaterales de desarrollo, ha proporcionado para hacer posible proyectos relacionados con la explotación de carbón, petróleo y gas. En comparación, solamente 1.000 millones de US\$ se han gastado durante el mismo período en proyectos con energías limpias a través del Global Environment Facility.<sup>3</sup> Sea cual fuere la extensión final verdadera de la influencia del gasto público a favor de los combustibles fósiles, parece claro que la *reforma para la competitividad* no alcanzó nunca ninguna opción real de juego para las energías renovables.

### Subida de tarifas

La escalada de *precios* en Asia, ha sido debida mayoritariamente, a los sangrantes convenios con los productores privados de energía (IPP). Los IPP, que empezaron a proliferar a finales de los ochenta y principios de los noventa para tratar de solventar

<sup>2</sup> Calculado a partir de Global Green USA, Media Advisory & Climate Change Report, 27 Agosto, 2002.

<sup>3</sup> Op. cit nota 1.



la escasez de electricidad durante la crisis de energía en Asia, transfirieron los riesgos del mercado al Estado. Por un lado, obligándolo a comprar toda la energía producida, indiferentemente de si ésta era usada y, por otro lado, exigiendo el pago en moneda extranjera del fuel consumido en el proceso.

Indonesia tuvo que pagar un exceso de 8,46 centavos de US\$ por KWh debido a los contratos estatales con los IPP, y la factura energética en Filipinas se dobló llegando a ser la segunda más alta en Asia aún cuando casi la mitad de la energía que los consumidores pagaron no fue nunca consumida. El estado indio de Orissa —el pionero de la reforma eléctrica en Asia—, soportó un incremento del 15% en los impuestos durante nueve años. Mientras el sector energético privado se volvía más abundante y caro, la aplicación de la reforma en la tarifa de los consumidores mantuvo o hasta incrementó las desigualdades en precios y servicios. El nuevo impuesto revisado en Indonesia sostiene que los usuarios domésticos paguen un 71% más que lo que pagaban, mientras que los grandes consumidores pagan un extra del 12,4%.

### Despilfarrando energía

En nombre de la *eficiencia*, se han prescrito nuevos préstamos para la reforma del mercado energético, mientras las enormes pérdidas que se producen en los sistemas de generación y distribución se pasan por alto. Hace más de una década se aplicaron nuevas tecnologías en la reforma del sector eléctrico en Orissa, pero en la actualidad casi la mitad de la energía del estado continúa perdiéndose. En Indonesia, diez años después de la reforma, 1/3 de la energía generada se pierde antes de llegar al consumidor final, lo que representa cerca de 3.000 millones de US\$. En el mismo país y aún bajo la amenaza de escasez de energía, el World Bank y el Asian Development Bank no dan soporte a los programas de eficiencia nacionales y presionan al gobierno para que consiga 1.000 millones de US\$ cada año en nuevos préstamos e inversiones destinados a nuevas y enormes plantas de energía privadas.

El desperdicio de energía pero, no es un problema exclusivo del contexto asiático. En otros países como Bulgaria, por ejemplo, «el radio de acción para la eficiencia energética es enorme... [pero] el progreso ha sido lento... porque una

mayor eficiencia en las tecnologías del usuario podría reducir el programa planeado para la expansión del suministro eléctrico». <sup>4</sup> Si el objetivo de la reforma fuera realmente incrementar la eficiencia, la necesidad de nuevas plantas energéticas debería ser revisada de forma objetiva y, posteriormente, reducida. Si cada planta de generación eléctrica en el mundo funcionara con la eficiencia que proporciona la mejor tecnología disponible, se ahorrarían 80.000 millones de US\$ anuales. <sup>5</sup> Las nuevas plantas asiáticas no disponen de este nivel de eficiencia, pero una gestión prudente de los antiguos modelos reduciría sustancialmente la necesidad de nuevas centrales. Indonesia, por ejemplo, actualmente genera sólo un 40% de la electricidad que sus plantas son capaces de producir. De la misma forma que sería necesario maximizar la producción de las centrales de generación ya existentes, la demanda de electricidad también podría ser drásticamente reducida si el consumidor final dispusiera de tecnologías de mayor eficiencia.

### La deuda incabable

Los estados no han sufrido únicamente una descapitalización por la venta de empresas de distribución y generación eléctrica públicas, sino que aún se encuentran más endeudados. El gobierno de Orissa debe cuatro veces lo que debía antes de la reforma del sector energético y Filipinas debe a los IPP más de 4.000 millones de US\$ (a pagar en la próxima década). Indonesia recibió 47.000 millones de US\$, gran parte de ellos como condición para la privatización, y después de la reforma se vio obligada a pagar 135.000 millones de US\$ a los IPP durante los siguientes 30 años. Ahora, debiendo el 50% de su PNB en deuda externa, una rápida privatización total del sector parece ser la única medida que permitiría al Estado recuperar la liquidez. Hubiera costado unos, comparativamente escasos, 6.000 millones de US\$ electrificar los hogares de la mitad de la población que carece de acceso a la electricidad en el mismo país.

---

<sup>4</sup> Mohamed El Asir, CEO, Global Environment Facility. Agosto 2002, «Clean Energy: it's about time» Energy and Sustainable Development, World Energy Council, 2002.

<sup>5</sup> Op. cit. nota 1.

Además de la descapitalización y las deudas adquiridas con los productores y otras organizaciones, hay que añadir el endeudamiento provocado por el agotamiento de los recursos nacionales de varios países, que obligan a adquirir también compromisos para la *importación* de combustible para la generación de electricidad. Tailandia, por ejemplo, optó por importar carbón para el consumo de 3 de sus 7 IPP, y Indonesia empezará a no disponer de carbón y petróleo nacional dos décadas antes que sus nuevas centrales eléctricas sean obsoletas. En diez años, este país será un importador neto de petróleo, y en 20, un importador total. Desde entonces, deberá pagar 11.000 millones de US\$ anuales por importaciones de crudo o, si las plantas se cierran antes, miles de millones en compensaciones. En India, las importaciones de petróleo y carbón han aumentado un siete y 16% anuales, respectivamente, durante el período 1991-1999. Y las estimaciones para India indican que en el 2006, la importación de fuel llegará a abastecer el 75% del total de fuel consumido, y la importación de carbón, el 22%. La misma International Energy Agency apunta que en Asia, generalmente, «una mayor apuesta en los abastecimientos locales de gas natural... es una prudente y, probablemente una opción más económica, que la construcción de nuevas plantas de carbón».

### Alimentando el cambio climático

Incluso con las llamadas a la prudencia por los devastadores efectos de los gases de efecto invernadero, «la tendencia actual... señala que los combustibles fósiles abastecerán el 90% de la demanda» en 2030.<sup>6</sup> Y la electricidad —la forma de uso de la energía más común y en mayor expansión—, ya genera el 38% de las emisiones de dióxido de carbono en el mundo. Actualmente Asia emite una media de 1 tonelada de dióxido de carbono por cápita, frente las 9 de América del Norte y la

media mundial de 4,1, pero el volumen de emisiones llegará a casi triplicarse en 2020 como consecuencia de los planes para aumentar la capacidad de generación de energía con plantas de carbón en India, Corea del Sur, Taiwán, Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia y Vietnam.<sup>7</sup>

Las reformas en el sector energético en Asia contribuyen al problema del cambio climático debido a la persistente actitud de conseguir nuevas inversiones extranjeras para cubrir las *previsiones infladas de demanda*, que acaban traducéndose en la construcción de nuevas plantas de generación eléctrica alimentadas con combustibles fósiles. Además, para acrecentar la tendencia, se añade el flagrante *desperdicio de energía* por sistemas ineficientes y por la sobreproducción de electricidad proveniente de fuentes intensivas en carbono, que marginan cualquier apuesta por la eficiencia, la descentralización o las fuentes renovables. Actualmente Corea, por ejemplo, tiene diferentes opciones de reforma de su sector eléctrico. Incrementar la eficiencia permitiría conservar el capital y reducir la dependencia de las importaciones de fuel, a la vez que se reducirían las emisiones de CO<sub>2</sub> y azufre un 21 y un 25% respectivamente. Si la reestructuración incluyera una nivelación de impuestos y subvenciones, el cambio de uso de carbón a gas natural, reduciría las emisiones de CO<sub>2</sub> un 9%. Pero si la reforma acaba favoreciendo nuevas plantas de generación alimentadas con carbón importado, las emisiones de CO<sub>2</sub> se doblarán, llegando a 51 millones de toneladas en el 2015.

Pero no sólo la atmósfera se resiente, la producción de energía con combustibles fósiles y su utilización afectan al medio ambiente de formas distintas. La exploración y minería del carbón provoca la degradación del suelo debido a hundimientos y fuegos, además de afectar notablemente a las áreas forestales en India, donde las reservas de carbón se encuentran mayoritariamente en bosques primarios. De manera similar, la producción de gas y petróleo genera residuos de perforación líquidos y sólidos que contienen componentes orgánicos volátiles y líquidos que acaban contaminando los sistemas fluviales del alrededor.<sup>8</sup> En India, con el 60% de la producción de energía basada en carbón y el alto contenido en ceniza del carbón indígena (más del 40% en algunos casos), la producción anual es de entre 80-100 millones de toneladas de cenizas volantes.<sup>9</sup>

<sup>6</sup> International Energy Agency, 2001. *Key World Energy Statistics*.

<sup>7</sup> International Energy Agency, 2002 *Outlook*.

<sup>8</sup> TERI (Tata Energy Research Institute), *State Environmental Action Plan (SEAP), Gujarat: energy subcomponents*, 2001.

<sup>9</sup> MNES (Ministry of Non-conventional Energy Sources), *Renewable Energy in India: Business Opportunities*, 2001.

### Mecanismos de regulación

Según datos del Banco Mundial, únicamente el 30% de los países en desarrollo en proceso de reforma del sector eléctrico llegan a implementar mecanismos de regulación y control adecuados. De acuerdo con el modelo de reforma del Banco Mundial, los países deudores deben establecer órganos reguladores del proceso para evitar abusos y errores, pero este prerrequisito es, a la práctica, obviado por la presión de prestamistas e inversores para acelerar la privatización. En el caso del estado indio de Orissa no se estableció ningún mecanismo de regulación adecuado en el inicio del proceso, y hace diez años que la reforma está en marcha en Indonesia, pero el Estado sigue tratando de esquivar cualquier tipo de órgano de supervisión. Sin mecanismos de regulación la estabilidad financiera, la transparencia del proceso y la participación del sector privado quedan fuera de control.

El factor novedad del proceso de reforma en algunos países y la opacidad en otros, explican parcialmente las deficiencias en el cumplimiento de los compromisos públicos. Las implicaciones de la reforma para la gente común son al principio difícilmente apreciables. Los temas de energía se perciben como demasiado técnicos para el público para que tengan «opiniones formadas», los especialistas independientes que podrían proveer apoyo al público son escasos y los gobiernos tienden a ser aconsejados exclusivamente por consultores importados a través de los bancos de desarrollo o de las compañías energéticas que ya tienen intereses y compromisos en la privatización. Los «expertos» que Orissa importó costaron al estado indio 66 millones de US\$, aunque los gastos de la receta que dispensaron continúan aumentando.

### CASOS «EJEMPLARES»

#### La privatización de la energía en Filipinas

El Asian Development Bank (ADB) promovió la privatización de la National Power Corporation (Napocor) de Filipinas como solución al endeudamiento masivo de la empresa pública, que debía 3.700 millones de US\$ a prestamistas oficiales y a agencias de crédito y que, además, era subsidiada por 2 millones de

US\$ anualmente por el gobierno filipino. La crisis de Napocor fue claramente coyuntural, el mismo ADB resalta que la administración financiera de la empresa durante el período 1992-97 fue apropiada. El endeudamiento fue causado por la crisis financiera asiática que agravó el peso de la deuda externa de la empresa y la hemorragia de pagos en dólares a los productores independientes de energía (IPP) que habían sido contratados, bajo sustanciosas condiciones, para cogenerar electricidad durante la crisis nacional de energía a finales de los ochenta y principios de los noventa.

El ADB, el Banco Mundial (WB) y el IMF aprovecharon la crisis coyuntural para efectuar un cambio fundamental en la estructura de propiedad del sector energético de Filipinas siguiendo patrones de libre mercado. El ADB se convirtió en la agencia externa que lideró el proceso de privatización de Napocor. Como condición para acceder a los préstamos de 300 millones US\$ del WB y a 400 millones de US\$ del Miyazawa Fund del gobierno japonés, el ADB pidió al gobierno filipino que Napocor fuera privatizado rápidamente.

Las ayudas del ADB casi desaparecieron en 1999 como consecuencia a la oposición al programa de privatización. Los críticos apuntaban que la presión legislativa había empezado sin un estudio del impacto que acarrearía la privatización, además del desconcierto que suponía que los actores privados no asumieran las deudas de los activos que adquirirían. El ADB argumentaba que «la magnitud de la deuda de Napocor es tan grande que no puede ser absorbida por las compañías tras ser privatizada»; y la solución pasaba por imponer una nueva tasa a los usuarios para recuperar la deuda de Napocor (cerca de 10.000 millones de US\$). Otra crítica se basó en que el proceso de privatización se iba a dar sin ningún mecanismo de regulación, lo que podría conminar a abusos y a monopolios. La resolución legislativa final invitaba al monopolio permitiendo la propiedad de los sectores de distribución y generación al mismo grupo empresarial. El grupo Meralco, de la familia Lopez, que influyó notablemente el proceso legislativo, es actualmente propietario del 60% del sector de la distribución y participa de la propiedad de varias corporaciones de generación filipina (Buang Private Power Corporation, Panay Private Power Corporation, First Gas Corporation). La propiedad de los sistemas de generación y distribución consolidan el domi-

nio de este grupo en el mercado del sector energético e imponen un régimen libre y justo de competencia que permitiera disminuir el precio de la electricidad para los consumidores finales.

### Reformas en el sector energético en el estado de Orissa (India)

Orissa es uno de los estados más pobres de la India, el ingreso medio por cápita es de 131US\$ frente a la media nacional de 260US\$, y la línea de pobreza alcanza al 49% de la población, frente al 36% de valor medio en el país. Su economía está basada fundamentalmente en la agricultura,  $\frac{3}{4}$  partes de la población dependen de ella, pero a la vez es uno de los estados indios más ricos en recursos minerales, contiene  $\frac{1}{4}$  de las reservas nacionales de carbón.

Las reformas del sector energético se iniciaron en 1983, Orissa fue el estado «pionero» en Asia. La empresa pública Orissa State Electricity Board (OSEB) controlaba el 100% de la distribución y generación de energía del estado y su funcionamiento fue satisfactorio hasta mediados de los noventa. La Electricity Act de 1948 requiere que los SEBs obtengan un balance mínimo positivo en cada ejercicio, con ayuda de subvenciones si fuese necesario. Pero la OSEB sufría grandes pérdidas en la transmisión y la distribución (40%), una creciente ineficiencia y baja calidad en el servicio de abastecimiento de energía.

Los cinco ejes básicos del programa de reforma fueron: la reestructuración de la OSEB a favor de la corporativización y la comercialización, la privatización (de la generación hidráulica y térmica, de la distribución y la red), la competitividad para la adición de nueva capacidad de generación, la regulación separada del gobierno, y la reforma de las tarifas.

Una parte de la OSEB se convirtió en la Orissa Power Generation Corporation Limited (OPGC), de titularidad pública y creada en 1984 para gestionar la *generación térmica* en Orissa. En 1991, como consecuencia de la apertura del mercado de generación de energía al sector privado, varios proyectos de Productores Independientes de Energía (IPP) se plantearon en Orissa. Las normas fueron muy flexibles para atraer capital privado: se permitía la propiedad 100% extranjera, acuerdos de compra a largo plazo, beneficios asegurados y garantías gu-

bernamentales en los pagos. Más tarde, en 1993 siguiendo las recomendaciones del World Bank, el gobierno de Orissa acabó de dividir la OSEB en la Grid Corporation of Orissa Ltd (GRIDCO) y la Orissa Hydro Power Company (OHPC). De los 997 millones de US\$ en préstamos presupuestados para llevar a cabo la reforma, 350 (35%) provenían del World Bank. Desde 1992 hasta 1995, se implementó un aumento de las tarifas en el consumo de un 67%, que permitieron cubrir los costes de las operaciones de la OSEB. En 1999, el 49% del total del capital de la OPGC cayó a manos de un inversor privado estadounidense, AES Corporation. En 2000, una compañía privada india (BSES) controlaba tres de las compañías de *distribución* y la estadounidense AES controlaba la 4ª del estado; todo el sistema de distribución había sido privatizado, así como el sector de la generación térmica.

Durante el primer año de funcionamiento, las pérdidas de BSES superaban los 50 millones de US\$. En la revisión gubernamental de julio de 2002 se detectó que las pérdidas habían aumentado y que la recaudación de las facturas y la eficiencia habían disminuido. Después de invertir 1.000 millones US\$ en cinco años (3 billones de rupias fueron a parar a manos de consultores extranjeros), se esperaba que el sector energético de Orissa se hubiese convertido en una empresa saneada y con beneficios, que pudiera contribuir a la economía del estado. Lo único que se consiguió con la reforma fue aumentar el precio de la tarifa:

- No se han reducido las pérdidas en la transmisión y la distribución: se esperaba una reducción hasta el 21% y las pérdidas se mantienen al mismo nivel que antes de la reforma, 45%.
- Deterioro de la eficiencia en la facturación: el porcentaje de cantidad facturada cobrada ha bajado del 84 al 77%.
- La gran inversión en capital y revaloraciones han incrementado la deuda de GRIDCO de 8.200 millones de rupias, a 33.000 millones. Obviamente el peso de la deuda se traducirá en un aumento de las tarifas para los consumidores.
- Aumento del coste de generación debido a la revaloración de los recursos: antes de la reforma el precio de generación hidroeléctrica era 0,20 rupias/unidad, después acabó en 0,50 rupias/unidad.

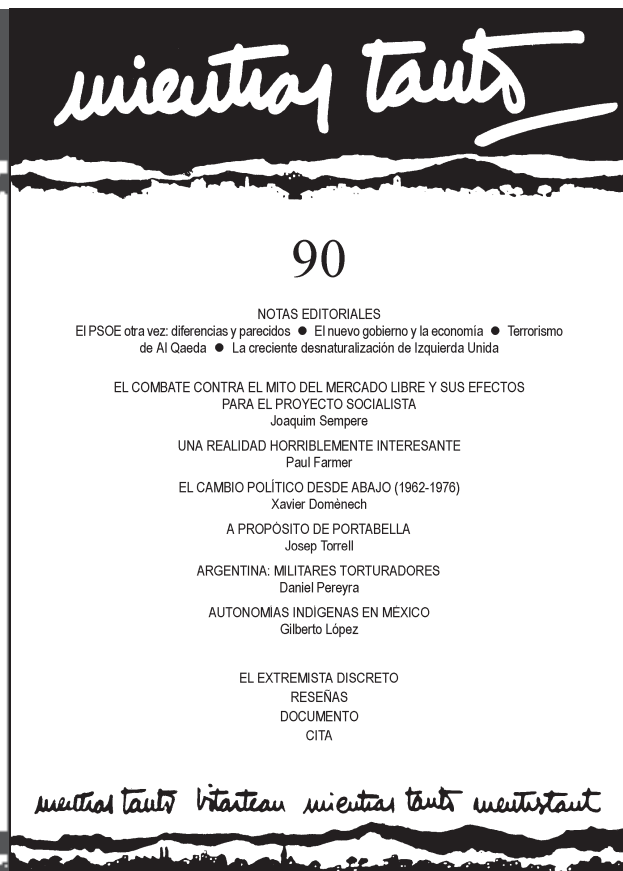
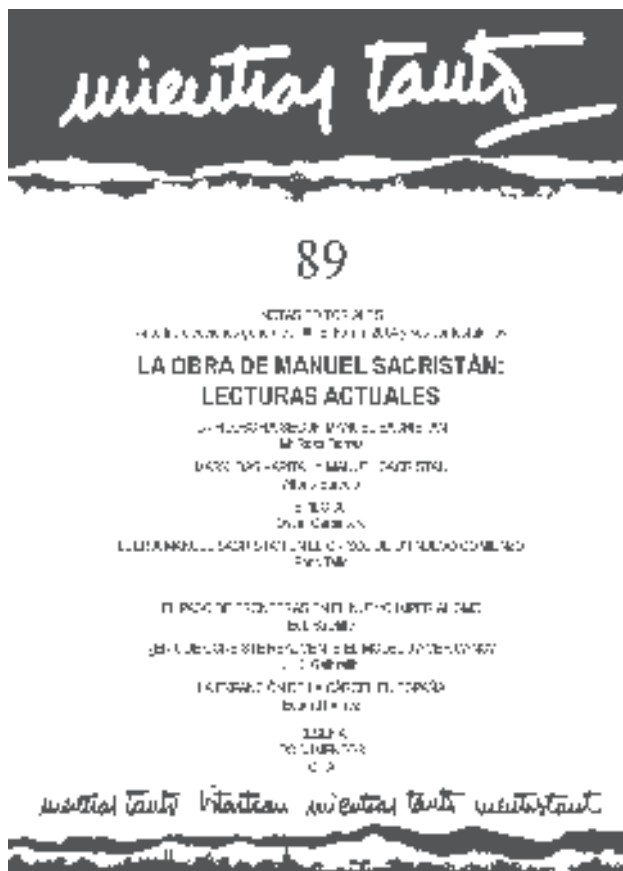
## Reformas en el sector eléctrico en Asia

- Las tarifas aumentan pero las pérdidas continúan: durante cinco años la tarifa de la electricidad ha aumentado un 15% anual, pero las pérdidas del sector están en los 4.000 millones rupias anuales.
- No hay inversión de capital: se preveía que la privatización aumentaría la inversión y mejoraría la eficiencia. Las compañías privadas no han invertido en mejoras en la gestión o en las instalaciones.

\* \* \*

El intercambio de experiencias con organizaciones independientes de África, América Latina o Europa del Este puede sumi-

nistrar valiosas comparativas de problemas y aplicabilidad de alternativas. ONG en países donantes pueden desafiar a sus gobiernos por dar soporte y financiamiento a reformas irresponsables o ineficientes. Las organizaciones internacionales de desarrollo necesitarán calibrar la compatibilidad de las reformas con los objetivos de reducción de pobreza, para reducir las discrepancias. Pero sin duda, la base esencial para una reforma apropiada reside dentro del país, donde solamente una respuesta social puede efectuar el cambio hacia un sistema energético más racional y sostenible que refleje mejor el interés público. Sin esto, el actual proceso de reforma del sistema energético continuará siendo demasiado fácil de controlar por los *lobbies* mejor dotados.



# Instalaciones de energía solar en países en vías de desarrollo: reflectores Scheffler en la India

Marta Pahissa

Los últimos datos del Mauna Loa Observatory en Hawaii (US National Oceanic and Atmospheric Administration - NOAA), indican que la concentración media de CO<sub>2</sub> en la atmósfera terrestre en 2003 ha alcanzado los 376 ppm. A finales de 1950, NOAA empezó a registrar la concentración de CO<sub>2</sub> atmosférico que se situaba en los 315 ppm; y desde entonces este nivel ha ido aumentando alrededor de 1,5 ppm anuales durante las últimas décadas. Pero este último estudio señala que el incremento durante los años 2002 y 2003 se ha acelerado y se sitúa en 2,5 ppm.<sup>1</sup> Los científicos del NOAA sugieren que el uso de combustibles fósiles en las economías en desarrollo de India y China<sup>2</sup> ha sido un factor clave en este marcado incremento.<sup>3</sup> Y las perspectivas no son tranquilizadoras, aun-

que más de una tercera parte de la población mundial vive en India y China actualmente sólo representan el 13% del consumo de energía en el mundo. El uso de energía va creciendo con gran celeridad y los dos países confían básicamente en el carbón: China para obtener más del 70% de su energía comercial, e India para el 50%. La Agencia Internacional de la Energía calcula que el aumento de la demanda de energía en estos dos países representará más de las 2/3 partes del incremento previsto en la utilización de carbón hasta 2030.

Entre 1850 y 1970 se ha multiplicado por más de 3 el número de habitantes de la Tierra y por 12 la energía consumida. En el 2002, la población había crecido otro 68% y el consumo de combustibles fósiles, un 73% más.<sup>4</sup> Globalmente, la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera de la Tierra ha aumentado un 31% desde 1750, y este gas es el responsable del 80% del aumento del efecto invernadero que contribuye al calentamiento global. Los actuales niveles atmosféricos de CO<sub>2</sub> son los más elevados de los últimos siglos y las causas de esta concentración residen principalmente en la quema de combustibles fósiles (de toda la energía que consumimos, el 77% la obtenemos quemando carbón, gas o derivados del petróleo), aunque los cambios en el uso de la tierra, sobre todo la deforestación, también ha contribuido a este aumento. Son constantes las llamadas a la reducción urgente de las emisiones de CO<sub>2</sub> para frenar el calentamiento global y, con el texto del Protocolo de Kyoto en mano, se propone reducir estos niveles promoviendo límites de emisión de gases de efecto invernadero, además del incremento en la eficiencia y el giro hacia un uso mayoritario de fuentes de energía limpias y renovables. Es una falacia argumentar que la contaminación es el precio a pagar por el llamado progreso económico, un mayor consumo de energía no es directamente un requisito previo para el crecimiento económico. La experiencia a principios de la década de los setenta, cuando durante la primera crisis mundial de petróleo se disparó el precio y gobiernos y consumidores reacciona-

<sup>1</sup> Las proyecciones del Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) indican que las concentraciones de CO<sub>2</sub> en la atmósfera se situarán entre 650 y 970 ppm en el 2100. Como consecuencia, las temperaturas globales subirán entre 6 y 7°C según los niveles de 1990.

<sup>2</sup> Datos publicados en «New Scientist» marzo 2004.

<sup>3</sup> Actualmente los principales contaminadores de CO<sub>2</sub> son los países del G8 —las 7 economías líderes mundiales (Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Reino Unido y EEUU) más Rusia— que emiten el 48,7% de las emisiones de CO<sub>2</sub> mundiales de 1999.

<sup>4</sup> «State of the World 2004», WorldWatch Institute.

Consumo de energía y emisiones de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) al año en una selección de países				
País	Energía comercial (toneladas equivalentes)	Petróleo (barriles por día y por 1.000 habitantes)	Electricidad (kWh por persona)	Emisiones de dióxido de carbono (toneladas CO <sub>2</sub> por persona)
EUA	8,1	70,2	12.331	19,7
Japón	4,1	40,0	7.628	9,1
Alemania	4,1	32,5	5.963	9,7
Polonia	2,4	10,9	2.511	8,1
Brasil	1,1	10,5	1.878	1,8
China (sin Hong Kong)	0,9	4,2	827	2,3
India	0,5	2,0	355	1,1
Etiopía	0,3	0,3	22	0,1

Fuente: WorldWatch Institute, 2003.

ron estableciendo estándares de eficiencia y conservando el combustible, nos muestra como entre 1970 y 1997 la intensidad mundial en el uso de la energía disminuyó un 28% a medida que continuaba aumentando la producción económica. Pero actualmente la eficiencia mediana mundial de conversión de energía primaria en útil alcanza solamente el 28%. Y las diferencias se acentúan cada vez más: la población más rica del mundo usa 25 veces más energía por persona que la población más pobre.

En el ámbito internacional, varias voces se levantan resaltando la importancia de promover el uso de las energías que provienen de fuentes renovables, *también*, en los países en vías de desarrollo: «Entregar formas más limpias y menos contaminantes de energía a las partes más pobres del mundo es absolutamente crucial para combatir la pobreza, ayudar a reducir las emisiones de contaminantes relacionadas con un aire poco sano en casa y en el campo, y combatir el calentamiento global. La falta de energía tiene otras consecuencias ambientales severas. Quienes no tienen acceso a electricidad se ven forzados a talar árboles para obtener leña como combustible para cocinar, acelerando los impactos al suelo mediante la erosión y la pérdida de la vida silvestre mundial». <sup>5</sup> Desde organizaciones ecologistas, como WWF, se propone utilizar directamente las herramientas

previstas para ello: «Los países en vías de desarrollo tienen la oportunidad de evitar los errores de los industrializados, pasándose a las tecnologías limpias. Utilizado adecuadamente, el MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) <sup>6</sup> puede constituirse en un trampolín para el cambio tecnológico. El MDL debe hacer honor a su nombre. Los gobiernos deben rechazar las normativas que pueden constituir nuevas vías para que los países industrializados vuelquen y rentabilicen en los países en vías de desarrollo viejas tecnologías desfasadas como las centrales nucleares, térmicas o grandes complejos hidroeléctricos». <sup>7</sup> El WWF apun-

<sup>5</sup> Director Ejecutivo de PNUMA, Klaus Töpfer, en la presentación del proyecto SWERA, iniciativa para desarrollar energías limpias en naciones en vías de desarrollo al cual se destinaron 6,7 millones de US\$ del Fondo Global Ambiental (GEF).

<sup>6</sup> El MDL se estableció dentro del Protocolo de Kyoto, acordado en 1997. Su objetivo es promover el desarrollo sostenible en los países en vías de desarrollo, permitiendo a los países industrializados financiar proyectos que limiten las emisiones de gases invernadero en el mundo no desarrollado. Los países industrializados pueden contar estas reducciones como créditos para sus compromisos de Kyoto.

<sup>7</sup> Jennifer Morgan, Directora de la Campaña de Cambio Climático de WWF «Keeping it clean! How the Kyoto Protocol's Clean Development Mechanism can Promote Sustainable Development in the South» (abril 2000).

ta, entre las tecnologías de energías renovables para las que pide prioridad dentro de los Mecanismos de Desarrollo Limpios, las cocinas solares.<sup>8</sup>

Entre la multiplicidad de proyectos posibles a realizar con energías renovables, condicionados por el también variado y amplio espectro de voluntades gubernamentales más o menos ciertas, debe destacarse que los proyectos de energía renovable a *pequeña escala* proporcionan beneficios locales muy significativos a nivel ambiental y socioeconómico. Existe un gran potencial para la implementación de estos proyectos en países en vías de desarrollo, que a la vez son herramientas básicas para favorecer la fundamental descentralización y democratización de los sistemas energéticos, los proyectos a pequeña escala no deberían ser marginados como meros proyectos testimoniales incapaces de dar respuesta a las necesidades energéticas puesto que son capaces de diseminarse con facilidad y de forma efectiva, y generar inercias transformadoras en el seno de una nación. Por ejemplo en África, el 26% de las plantas de generación recientemente instaladas o en construcción son de menos de 5 MW, y el 39% de menos de 15 MW.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> El listado resumido de WWF/Adena de tecnologías para las que se pide prioridad dentro del MDL incluye en el apartado de fuentes de energías renovables: energía eólica, biogás, energía geotérmica, gasificación de biomasa, minicentrales menores de 10 MW, energía solar fotovoltaica, termo-solar, termo-eléctrica solar, cocinas eficientes en combustible, cocinas solares, energía mareomotriz y células de combustible renovables. Como tecnologías de demanda se priorizan: electrodomésticos energéticamente eficientes (frigoríficos, lavadoras, iluminación, aire acondicionado) y plantas industriales energéticamente eficientes (pulpa y papel, cogeneración).

<sup>9</sup> «Baselines for Renewable Energy Projects under Clean Development Mechanism». Ministry of Non-Conventional Energy Sources (2003, India)

<sup>10</sup> La energía producida asciende a 438,10 Mtoe, y el valor de las importaciones netas a 90,98. El valor de TPES (Total Primary Energy Supply) se obtiene de sumar la producción nacional + importaciones - exportaciones — búnkers internacionales marinos.

<sup>11</sup> Consumo eléctrico = Producción bruta + importaciones - exportaciones - pérdidas de transmisión y distribución.

<sup>12</sup> Government of India. Ministry Of Power Central Electricity Authority Operation Monitoring Division (Marzo 2004)

<sup>13</sup> Datos del India Meteorological Department

<sup>14</sup> Datos de «Key World Energy Statistics 2003» (IEA)

<sup>15</sup> Las emisiones se calcularon usando los balances de energía del IEA y las directrices revisadas de 1996 del IPCC

## NECESIDADES ENERGÉTICAS: EL EJEMPLO DE INDIA

La disponibilidad de energía, aunque no el único, es uno de los ingredientes esenciales para el desarrollo socio-económico de un país. Como consecuencia, mejorar los niveles de vida y promover el crecimiento económico implica, en parte, aumentar la demanda energética. Con una población de 1.032,36 millones de personas (2001), India tiene un suministro de energía primaria total anual (TPES) de 531,45 Mtoe<sup>10</sup> (6.180 TWh) y un consumo eléctrico de 421,36 TWh.<sup>11</sup> Para abastecer su demanda, India es profundamente dependiente de la importación de combustible. El Ministry of Non-Conventional Energy Sources (MNES) —el único ministerio del mundo dedicado exclusivamente a la promoción de las fuentes de energía renovables—, calcula que el país importa el 25% de su energía primaria, valor que alcanzará el 35-40% en el 2012. En India existen 75 centrales térmicas de carbón, que tienen una capacidad de generación de 58.889 MW, con un stock de carbón disponible de 9.719 Mt.<sup>12</sup>

Por otro lado, India se encuentra en el llamado cinturón solar de la Tierra, y recibe la energía solar equivalente a más de 5 millones TWh/año, lo que queda muy lejos del consumo nacional total de energía. Con una media de entre 2.300 y 3.200 horas de radiación solar anual, la incidencia media de energía solar en el territorio oscila entre 4-7 kWh/m<sup>2</sup> por día.<sup>13</sup> Aún así, India es el 7º importador en volumen de petróleo (79 Mt) por delante de China y España (2001), el 3º productor mundial de carbón (334 Mt), por detrás de China (1.326 Mt) y USA (917 Mt), y el 6º importador de carbón mundial.<sup>14</sup> Las emisiones de CO<sub>2</sub> debidas únicamente a la combustión de fuel, ascienden a 1.013 Mt anuales,<sup>15</sup> aún muy por debajo de la media mundial que se sitúa en los 3,85 toneladas de CO<sub>2</sub> por cápita. Por otra parte, dentro del mismo país existen extraordinarias desigualdades, mientras la clase consumidora crece con rapidez y acumula coches y electrodomésticos, el 48% de las familias no disponen de una vivienda estable. Igualmente, y debido a la baja eficiencia de combustibles y tecnologías, la proporción de consumo de energía en las viviendas es de los más elevados de Asia (representa el 50% de la energía del país), en comparación con China (40%) o los hogares de países in-



dustrializados, donde esta proporción oscila entre el 15% y el 25%.<sup>16</sup>

Actualmente India tiene una escasez en pico de demanda de cerca el 14%, y un déficit de energía del 8,4%.<sup>17</sup> El gobierno indio, a través del Ministry of Power ha desarrollado la agenda para el plan «Power to All», que propone la adición de 100.000 MW en la capacidad nacional de generación de energía en el muy próximo horizonte de 2012, manteniendo el crecimiento del PIB entre 8-10%. Se prevé fomentar principalmente la inversión en el sector de la generación hidráulica, conectar todos los pueblos a la red eléctrica en el 2007, y que en 2012 todos los hogares indios dispongan de electricidad. Además, debido a que los principales recursos hídricos se encuentran en la región nororiental del Himalaya y las fuentes de carbón en el área central y este del país, también se proyecta aumentar de 8.000 MW a 23.500 MW la capacidad de transferencia de la red.<sup>18</sup>

<b>Capacidad instalada (en MW) en las empresas de energía en India (31/1/2003)</b>	
Hidráulica	26.660
Térmica	76.525
Carbón	63.800
Gas	11.561
Diesel	1.162
Eólica	1.628
Nuclear	2.720
<b>Total</b>	<b>107.533</b>
Del total, el 59% es propiedad de los Estados, el 11% es de capital privado y el 31% pertenece al Gobierno central.	

Por su parte, el MNES pretende incrementar la generación de energía a partir de fuentes renovables hasta conseguir a la larga el potencial total que estima en 100.000 MW. Pero a medio término, con el mismo horizonte de 2012, los objetivos se orientan a proveer de electricidad a 18.000 pueblos situados en áreas remotas no conectadas a la red, y a conseguir que un mínimo del 10% o 10.000 MW del total de la capacidad energética nacional proyectada provenga de fuentes reno-

vables. Para ello, en su programa prioriza proyectos para el suministro descentralizado de energía a partir de fuentes renovables y clasifica los sectores de producción de energía según se obtenga energía mecánica (molinos de viento, de agua, o bombas alimentadas con energía eólica o solar), o se obtenga energía térmica, incluyendo aquellas tecnologías que permitan desplazar el uso de combustibles fósiles o biomasa de fuentes no renovables. En esta última categoría se encuentran los calentadores y secadores solares, la energía derivada de la biomasa para el calentamiento de agua o aire y las cocinas solares.

Mientras, en este escenario el empresariado indio ha invertido en el sector de las renovables de forma creciente durante las dos últimas décadas. La producción anual de turbinas industriales eólicas es de 500 MW, se fabrican 80.000 m<sup>2</sup> anuales de colectores solares térmicos, existen 30 fabricantes de cocinas solares de varios tipos, 10 compañías producen equipos para proyectos de generación hidroeléctrica a pequeña escala, hay seis productores de gasificadores de biomasa y, en el área de la energía solar fotovoltaica, ocho compañías fabrican células solares, 20 producen módulos fotovoltaicos y 45 producen variedades del sistema fotovoltaico.<sup>19</sup>

## UNA DE LAS RESPUESTAS A LA DEMANDA ENERGÉTICA: LAS COCINAS SOLARES

Una actividad tan aparentemente inofensiva como cocinar genera una importante cantidad de emisiones a la atmósfera. Una familia puede consumir fácilmente una media de 4 toneladas de leña para cocinar, que liberan cerca de 7,2 toneladas de CO<sub>2</sub>. En términos generales, y teniendo en cuenta que en el mundo entre 2.000 y 2.500 millones de personas cocinan con fuego en el suelo y el resto con sistemas más eficientes pero que también generan emisiones, cerca del 15% de las aproximadas 6.000 toneladas de carbono que anualmente liberamos a la atmósfe-

<sup>16</sup> En África, la proporción es aún mayor que en el contexto asiático.

<sup>17</sup> «Thermal power generation: Key issues in India», TERI (2001).

<sup>18</sup> «Annual Report 2002-2003» Ministry of Power (India).

<sup>19</sup> «Annual Report 2002-2003». Ministry of Non-Conventional Energy Sources (India).

Fuentes de energía renovables. Usos potenciales y logros				
	Energía potencial estimada	Energía instalada (31-12-2002)	Energía instalada (31-12-2003)	Posición de la India en el mundo
Plantas de biogás	12.000.000 unidades	3.370.000 unidades	3.440.000 unidades	2
Cocinas eficientes (chulhas)	120.000.000 unidades	33.900.000 unidades	35.200.000 unidades	2
Energía eólica	45.000 MW	1.702 MW	1.870 MW	5
Pequeñas centrales hidráulicas (hasta 25 MW)	15.000 MW	1.463 MW	1.519,28 MW	10
Energía de la biomasa / Cogeneración	19.500 MW	468 MW	537,17 MW	4
Gasificadores de biomasa		53 MW	53.40 MW	1
Células fotovoltaicas	20 MW/km <sup>2</sup>	107 MW*	121 MW **	5
Calentadores solares de agua	140.000.000 m <sup>2</sup> área colectora	680.000 m <sup>2</sup> área colectora	700.000 m <sup>2</sup> área colectora	2
Cocinas solares de caja		525.000 unidades	530.000 unidades	1
Cocinas solares parabólicas			500 unidades	
Cocinas solares comunitarias			60 unidades	1
Sistemas de cocción con vapor solar			6 unidades	1

(\*) De éstos, 46 MW de células fotovoltaicas producidas han sido exportadas (\*\*) 2,50 MW de energía solar fotovoltaica generada son conectados directamente a la red.

Fuente: «Renewable Energy Monitor. Annual Report 2002-2003». Ministry of Non-Conventional Energy Sources (MNES - India).

ra, son causadas por la cocción. Además de dar respuesta a la necesidad de hacer frente a la creciente demanda energética y a la voluntad de algunos gobiernos de optar por energías renovables y una estrategia de sistema energético descentralizado, la cocción solar también responde como herramienta práctica para ahorrar notables cantidades del combustible convencional, aunque no pueda sustituirlo completamente.

Actualmente un tercio de la humanidad depende de la leña para cocinar. En las zonas rurales de los países en desarrollo, mujeres y niños tienen que caminar entre una y cinco horas diariamente para reunir suficiente leña, y en algunas ciudades el precio de la leña sube tanto que supera el precio de los alimentos que se van a cocinar. Mujeres y niños son los principales recolectores de leña, estiércol y rastrojos que representa una media del 80% del total de energía consumida en los hogares de los países en vías de desarrollo de Asia (40% en Amé-

rica Latina y 60% en África). Cerca del 50% de los 3.200 millones de toneladas de madera recolectada en todo el planeta se quema como combustible y, en algunos lugares, esta proporción llega a las 4/5 partes. Las tasas de deforestación son muy elevadas en todo el mundo (11,4% en Asia, 9,6% en África occidental y 14% en América central) y la deforestación causada estrictamente por la tala de leña como combustible para cocción se calcula en unos 25.000 Km<sup>2</sup>/año. Según la FAO, India es el principal consumidor de madera como combustible en el mundo. Se estima que, a nivel nacional, la leña provee casi el 60% de la energía consumida en áreas rurales y alrededor del 35% de la energía total en áreas urbanas. Una comunidad rural tipo de un país no desarrollado destina el 89% de su consumo energético a la cocción de alimentos cuando, curiosamente, en muchos de estos lugares la radiación solar es del orden de los 5,5 kWh/m<sup>2</sup>. Usando el sol se puede ahorrar tiempo y dinero, además de evitar la deforestación, la contaminación por combustión y prevenir problemas de salud causados por el humo del fuego. El tradicional fuego en el

<sup>20</sup> «Cocina solar» Perspectiva Ambiental 25. Fundación Tierra (2002) <http://www.ecoterra.org>.

Algunos de los modelos de cocinas solares más extendidos en India				
Tipo	Usos	Platos cocinados	Ahorro anual en cilindros de gas butano con uso óptimo <sup>21</sup>	Algunas características
Cocina solar de caja (acumulación)	Ingenio de cocción útil para familias pequeñas	4	3-4	Ideal para uso doméstico todo el año menos la época del monzón
Cocina parabólica SK (concentración)	Cocción rápida para casas o establecimientos pequeños	10-15	5-10	Altas prestaciones y fácil transporte
Cocina solar de cartón (concentración y acumulación)	Cocción lenta con buen sol y poco viento	1-2		Bajo coste y fácilmente transportable
Cocinas comunitarias Scheffler (concentración)	Cocción rápida y seguimiento solar automático	40-50	35-40	Permite la cocción en el interior del edificio

Fuente: MNES (2003).

suelo rinde cerca del 5%, el resto de energía se disipa, y la cocina de leña aprovecha un máximo del 25% del calor de la madera seca para cocinar. Las cocinas de gas butano actuales permiten aprovechar hasta un 30%. Con una cocina solar, se pueden conseguir eficiencias de hasta el 50%.<sup>20</sup>

Las cocinas solares se dividen según la forma de utilizar la energía del sol que captan; así, fundamentalmente encontramos las cocinas solares de acumulación o las cocinas solares de concentración. Las primeras atrapan la radiación solar a través del efecto invernadero y hacen de horno, con unas temperaturas de trabajo de entre 80 y 160°C. Las de concentración aprovechan la propiedad de reflexión de una pared parabólica y alcanzan temperaturas de más de 200°C, permitiendo freír los alimentos.

### LOS REFLECTORES SOLARES SCHEFFLER: LA COCINA SOLAR COMUNITARIA

El objetivo que condujo al desarrollo de los reflectores Scheffler fue hacer la cocción solar lo más cómoda posible. Para que cocinar con el sol resultara sencillo y práctico, el emplazamiento del fogón debía ser *fijo* y preferentemente *dentro de la mis-*

*ma casa*. Con esta idea se desarrolló un reflector parabólico que, situado delante del edificio de la cocina, captara la energía solar y concentrara los rayos solares en un punto determinado e inmóvil (el foco), además de rotar de forma sincronizada con el sol en torno a un eje paralelo al eje terrestre. Al mismo tiempo, se pretendía que esta herramienta pudiera ser elaborada en cualquier taller de soldadura rural con *materiales asequibles localmente* en países en vías de desarrollo, de manera que el material de la estructura es de acero —utilizándose perfiles de medidas comunes para la construcción de muebles o conducciones que pueden adquirirse en cualquier lugar a un precio relativamente económico—, y para la superficie reflectora se utilizan espejos de vidrio. Finalmente, con este tipo de cocina solar se pretendía dar respuesta a los grandes volúmenes de cocción habituales en las cocinas de instituciones con *comedores comunitarios* que los anteriores modelos de cocina solar no podían solucionar. Después de 19 años de desarrollo de la tecnología, actualmente el reflector parabólico Scheffler se está aplicando a instalaciones en todo el mundo que requieran energía calorífica y deseen usar la energía solar, ya sean grandes come-

<sup>21</sup> Se calcula con la bombona doméstica india de 14,2 kg de gas butano (valor energético medio de gas butano 1,130 toe/tonelada).



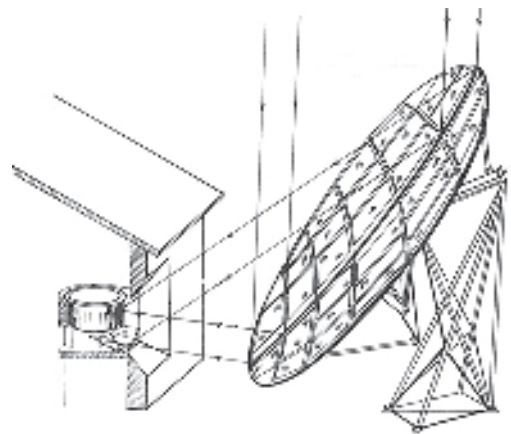
Reflectores Scheffler de 7,5m<sup>2</sup> en la cocina del Barli Development Institute for Rural Women, que cocinan para 60-80 personas diariamente.

dores, secaderos, sistemas de esterilización, acumuladores de calor o hasta lavanderías con vapor solar.

La primera cocina solar parabólica comunitaria fue construida por el austriaco Wolfgang Scheffler en 1986, en una misión católica en el norte de Kenia y aún está en uso. Desde entonces, la tecnología ha sido sometida a continuos desarrollos y múltiples aplicaciones, de manera que el número de reflectores construidos e instalados aumenta de año en año. Hasta 2003 se calcula que se han instalado aproximadamente 720 reflectores Scheffler en 21 países y existen unas 90 cocinas comunitarias utilizando esta tecnología, entre ellas ocho grandes instalaciones con funcionamiento por vapor de agua de hasta 106 reflectores en una sola instalación.

Las *ventajas* de las cocinas solares comunitarias o reflectores Scheffler son múltiples. El empleo de *materiales económicos*, herramientas y procesos laborales simples, en combinación con un producto que presenta calidades de «alta tecnología»,

posibilita la *producción local* de proyectos con poca inversión de capital y beneficios a largo plazo.<sup>22</sup> Además, el reflector Scheffler posibilita la cocción solar para *comunidades* (hasta 40 personas con 1 reflector, aunque se pueden instalar varios reflectores si se precisa mayor poder de cocción), permite la cocción en el *interior* de la cocina (no es necesario que el cocinero salga al exterior, sino que los rayos solares se concentran en el interior del edificio, debajo de la olla) y, debido a las altas temperaturas en el punto focal, el *poder de cocción* es superior al de otras cocinas solares. Al permitir la posibilidad de freír, a diferencia de las cocinas solares de acumulación, es posible preparar casi todos los *platos tradicionales* indios, incluso chapatis, pures, dhosa, etc. El reflector parabólico Scheffler dispone también de un ingenio de *seguimiento solar mecánico* que realiza la rotación del reflector siguiendo la trayectoria solar, de esta manera, el cocinero sólo debe ajustar la posición del reflector por la mañana y dejarlo que vaya rotando automáticamente durante el resto del día. Otra de las ventajas del reflector Scheffler son sus *múltiples usos*; el más extendido es la generación de agua caliente, simplemente añadiendo un pequeño dispositivo y un tanque de almacenaje de agua caliente que puede funcionar cuando el cocinero no está utilizando el reflector para la cocción de alimentos.



Esquema del funcionamiento de un reflector Scheffler aplicado a cocción solar directa.

<sup>22</sup> El MNES promueve la cocción solar subvencionando al usuario final hasta el 50% del precio de las cocinas de concentración y de los reflectores solares para cocinas comunitarias. Se calcula que con esta subvención, el periodo de retorno oscila entre cuatro y cinco años. La vida media del reflector es de unos 20 años para la estructura de hierro, y un mínimo de cinco años para los espejos.

Algunos datos técnicos referentes al reflector Scheffler de 8 m <sup>2</sup>	
Temperatura máxima alcanzada en el foco	1000°C
Rendimiento óptico máximo (con equipamiento de espejos de vidrio claro / espejos de vidrio normal)	84% / 75%
Potencia de cocción media a lo largo del año (radiación de 700W/m <sup>2</sup> y espejos de vidrio normal)	2,2kW (1,7 kW en verano y 2,5 kW en invierno)
Número de reflectores en la mayor cocina construida hasta el momento	106
Número máximo de personas alimentadas en una única instalación	18.000
Costes de material para un reflector en la India	aprox. 500 dólares USA
Número total de reflectores instalados en todo el mundo (2003)	más de 720

Según la aplicación y los requerimientos energéticos, el tamaño del reflector Scheffler puede ser diferente: 2,7 m<sup>2</sup>, 7,5 m<sup>2</sup>, 9,6 m<sup>2</sup> y 12,6 m<sup>2</sup> (éste último con una distancia focal mayor, para evitar problemas de sombra con los edificios adyacentes), lo que proporciona una potencia diferente. También el contexto donde los reflectores van a ser utilizados, modifica su estructura; por ejemplo, los reflectores Scheffler de 2 m<sup>2</sup> destinados a usuarios domésticos en Europa se construyen totalmente de aluminio y el mecanismo de seguimiento solar se realiza con un motor alimentado con energía fotovoltaica. Actualmente el reflector Scheffler de mayor tamaño construido se encuentra en el estado de Gujarat (India), donde se ha desarrollado una gran instalación con un reflector de 50 m<sup>2</sup> de superficie reflectora —actualmente, está en fase de pruebas—, para suministrar la energía necesaria para la incineración de cadáveres siguiendo la tradición hinduista.

Se usan también ingenios para la *acumulación* de calor, bloques de hierro de entre 50 y 300 Kg bien aislados o bloques de aluminio, que se calientan en el foco hasta alcanzar los 400°C. También es posible utilizar el vapor solar como medio para el almacenamiento de calor. De esta forma, la energía puede acumularse durante la noche (y en el caso de un bloque de hierro de 300 Kg, incluso durante varios días) y se pueden cocinar alimentos también cuando el sol no brilla.

Actualmente hay aplicaciones en diferentes partes del mundo que utilizan los reflectores Scheffler para diferentes procesos que requieren calor: *destilación* de agua, *desalación* y *pu-*

*rificación* de agua, generación de *agua caliente* para uso doméstico o industrial, instalaciones de *panadería* (hornos solares para calentar el aire a través de la acumulación en energía en rocas), sistemas de *frigoríficos* doméstico, *deshidratación* de cadáveres y generación de vapor solar aplicado a sistemas de *autoclave* para la *esterilización* del instrumental hospitalario y a maquinaria de *lavanderías*. Otros desarrollos están en fase de construcción o de experimentación, como algunos *secaderos industriales*, *climatización* de recintos de grandes instituciones (aire acondicionado), generación de *electricidad* con equipos fotovoltaicos para altas temperaturas, *calor para procesos industriales* (freiduría de patatas chips), *incineración de desechos médicos* de hospitales o *incineración de cadáveres humanos*.

## EJEMPLOS DE INSTALACIONES CON REFLECTORES SCHEFFLER

### Sistema de cocción de alimentos con vapor solar

En el Shantivan Complex de Taleti en Abu Road (Rajasthan-India) se localiza el segundo sistema de cocción solar más grande del mundo, en funcionamiento desde 1999. La historia de esta instalación se remonta a 1994, cuando el Department for Renewal Energies de India estuvo testando y probando el funcionamiento de dos reflectores Scheffler, obteniendo resultados satisfactorios. En mayo de 1997 con el soporte de GTZ



Interior de las instalaciones de la cocina solar de Taleti. Cada olla tiene capacidad para 200 litros.

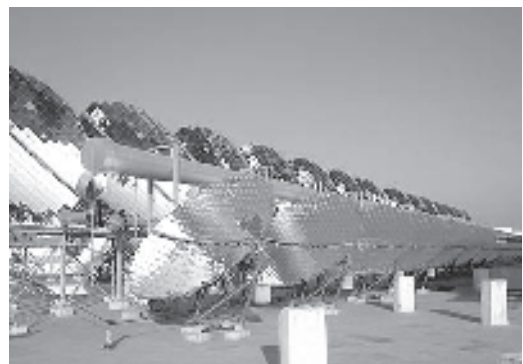
(Alemania) se instaló un sistema de vapor solar con 24 reflectores en la Academy for a Better World in Mount Abu (Rajasthan – India) y después de cuatro años cocinando dos comidas diarias para 800 personas se decidió diseñar una instalación de mayores dimensiones para abastecer la cocina principal de la organización en el complejo de Taleti.

El sistema de cocción con vapor solar de Taleti, subvencionado en un 50% por el Ministry of Non-Conventional Energy Sources de India, tiene 84 concentradores parabólicos divididos en 6 módulos de 14 reflectores cada uno. El vapor se genera directamente en la tubería principal de 12 pulgadas, por encima de los receptores. Cada receptor tiene un volumen de 11 litros y está lleno hasta la mitad de agua desmineralizada. Cada cara de los 42 receptores existentes es iluminada por un reflector, uno más elevado y otro en la parte inferior, y funcionan siguiendo el principio de termosifón, con lo que no es

necesario ninguna bomba de circulación. Con este diseño, la tubería principal trabaja como generador de vapor y, temporalmente, como sistema de almacenamiento de vapor y reservorio de agua para la alimentación del sistema. Todo el sistema está perfectamente aislado para evitar pérdidas de calor.

La estructura de los reflectores es de acero, están perfectamente alineados en dirección este-oeste y el mecanismo de seguimiento solar funciona con sistemas de contrapesos y seis temporizadores electrónicos alimentados con energía fotovoltaica. Cada concentrador parabólico tiene una superficie de 9,5 m<sup>2</sup> y el material reflector es espejo blanco con un índice de reflexión del 94%. Cada reflector genera un máximo de 4,0 kW cuando la radiación solar es de 1.050% kW/m<sup>2</sup>, y se alcanzan temperaturas de 850°C en el foco. Durante el primer año de funcionamiento, con una superficie aproximada de reflectores de 800 m<sup>2</sup>, se cocinaron completamente hasta 38.500 comidas en un día con el vapor solar producido (normalmente se cocina para 10.000 personas diariamente). En condiciones ideales, la generación máxima es de 3.800 Kg de vapor de agua diarios, lo que indica una eficiencia del sistema del 45%.

Debido a la alta proporción de contribución laboral propia, esta instalación, pudo hacerse realidad con 100.000 US\$ (instalación completa, incluyendo los generadores de vapor acoplados, exceptuando la cocina propiamente dicha, que ya estaba presente), y se retornó con el ahorro de consumo de queroseno (ahorro de hasta 400 litros diarios) durante los siguientes cinco o seis años.



Módulo de 14 reflectores de la instalación de Taleti. Se observan los reflectores a diferente altura, el receptor y la tubería principal donde se genera el vapor.

En octubre del 2002 se inauguró la que actualmente es la cocina solar más grande del mundo en Tirumala Tirupathi Devasthanam (TTD), (Andhra Pradesh, India) con una capacidad para preparar comida para 15.000 personas diariamente (30.000 menús diarios) y 106 reflectores Scheffler que convierten el agua a vapor a baja presión. Este vapor se canaliza hasta la cocina del TTD donde se usa directamente para la cocción de los alimentos del ashram.

El sistema fue diseñado para generar 4.000 Kg de vapor/día a 180°C y 10 Kg.cm<sup>2</sup>. Los 106 reflectores de 9,2 m<sup>2</sup> cada uno, se disponen en módulos, cada uno conectado a la tubería central de vapor que termina en la cocina de la institución. Todos los materiales son de origen nacional y los espejos son de cristal acrílico con una reflectividad del 75%. Desde entonces el sistema está funcionando satisfactoriamente y se prevé que ahorre 118.750 litros de diésel anuales, lo que la institución calcula que son cerca de 35.000 US\$ anuales. El consumo de fuel ha disminuido un 50%, lo que se traduce en una reducción de 1.200 Kg de CO<sub>2</sub> diarios. El coste total de la instalación fue de cerca de 230.000 US\$, de los que el MNES subvencionó la mitad.

### Sistema de generación de vapor solar para esterilización de material hospitalario y lavandería

El J. Wattumal Memorial Global Hospital and Research Center situado en el Rajhastan (India) es un hospital con 70 camas construido en 1991 por el grupo espiritual Brahma Kumaris para dar tratamiento médico y medicinas gratuitas o subvencionadas a 90.000 personas anualmente. Con la ayuda de la Brahma Kumaris World Spiritual University, en el 2002 se inició un plan para integrar las energías renovables, principalmente energía solar, en el funcionamiento del hospital.

La instalación está formada por dos módulos de diez reflectores. Cada reflector posee una superficie reflectora de 12,6 m<sup>2</sup> que enfoca a un receptor de 11 litros de volumen. En ellos se genera el vapor solar a baja presión que después se usa en el hospital, situado a escasos 30 metros de la instalación de generación de vapor. Cada módulo de diez reflectores contiene una estructura de unión en el eje polar de cada reflector que permite



Módulo de 10 reflectores de la instalación del Global Hospital en Mount Abu. Se observan los reflectores a diferente altura, los receptores y el depósito principal donde se almacena el vapor.

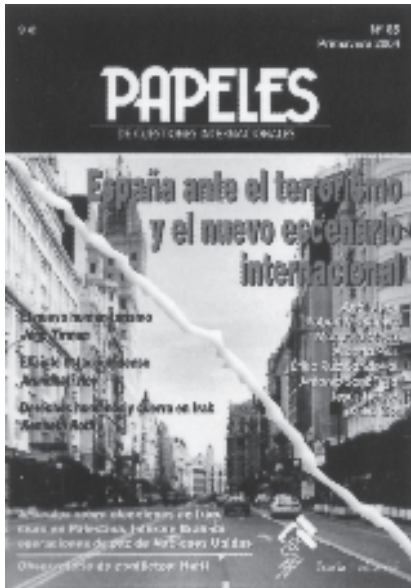
el movimiento conjunto siguiendo el camino solar diario. La tracción está realizada por un motor de parabrisas de automóvil y engranajes de rueda de bicicleta que, a través de un temporizador electrónico alimentado con energía solar fotovoltaica, se activa para accionar el movimiento de los ejes y engranajes que comunican la energía del motor a los reflectores.

El vapor generado se utiliza en la *lavandería* del hospital, en procesos de *esterilización* de instrumental y material médico en sistemas de autoclave, y en algunos momentos hasta para la *cocción* con vapor en la cocina del hospital. Se almacena a baja presión en los depósitos de la instalación, y cuando es requerido, se usa en el hospital.



Receptor de 11 litros de volumen. Se observa que el foco solar tiene un diámetro de 30 cm aproximadamente.

# Revista sobre tendencias globales



PAPELES DE CUESTIONES INTERNACIONALES  
Edita: CIP-FUHEM e Icaria Editorial  
Madrid 2004. 192 páginas

## Artículos sobre:

- España ante el terrorismo y el nuevo escenario internacional. Análisis de *Robert Matthews, Manuela Mesa, Alberto Piris, Érika Ruiz, Antonio Sanz, Jesús Núñez y Xulio Ríos.*
- El nuevo humanitarismo
- El siglo estadounidense
- Derechos humanos y guerra en Irak
- Artículos sobre elecciones en Irán, muro en Palestina, Informe Brahimi: operaciones de paz de Naciones Unidas
- Autores: *John Tirman, Arundhati Roy, Vicent Martínez, Kenneth Roth, Mabel González, Víctor de Currea-Lugo* y otros.

### BOLETIN DE PEDIDO

- Deseo recibir el último número de la revista ***Papeles de cuestiones internacionales***  
P.V.P. de la unidad **9€.**
- Deseo suscribirme a la revista ***Papeles de cuestiones internacionales*** (Cuatro números)
- **España** **24 €**
  - **Europa** (incluyendo gastos de envío):
    - por superficie (**24 + 10,70 €**) **34,70 €**
    - por avión (**24 + 24,40 €**) **48,40 €**
  - **Resto del mundo** (incluyendo gastos de envío):
    - por superficie (**24 + 10,70 €**) **34,70 €**
    - por avión (**24 + 48,60 €**) **72,60 €**

### FORMA DE PAGO

- Domiciliación bancaria (preferible esta modalidad para suscriptores)

ENTIDAD	OFICINA	CONTROL	NÚM. CUENTA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Cheque a nombre de Fundación Hogar del Empleado
- Giro postal a nombre de Fundación Hogar del Empleado
- Contra reembolso
- Transferencia bancaria a Banco Popular (C/I 11 Damado, 27 28008 Madrid)  
Nº Cuenta: 0229 0091 11 0010000100

### DATOS PERSONALES

Nombre: .....

Apellidos: .....

NIF: .....

Dirección: .....

Localidad: .....

Provincia: .....

CP: ..... Teléfono: .....

Los datos que usted nos facilita pasarán a los archivos de la Fundación Hogar del Empleado y su grupo de empresas, y serán tratados como exige la ley de Protección de Datos en vigor. Usted tiene derecho a acceder a su información, así como cancelarla o rectificarla.

Igualmente, puede solicitar su pedido e información sobre nuestras publicaciones a:



Deposito de Ley, 40 - 28009 MADRID  
Tel: 91 551 04 06 - Fax: 91 571 55 71 - Web: cip.fuhem.es - Email: cip@fuhem.es





# Denuncias

**Los productos que consumimos  
y la problemática ambiental que  
generan**

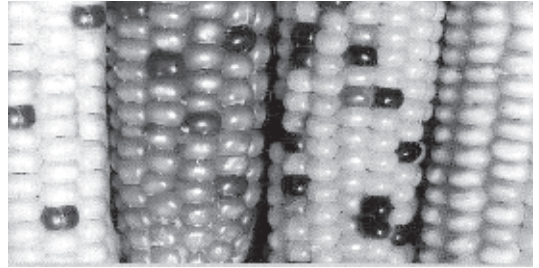
**Núria Ferrer**

**Lógicas perversas, transgénicos  
y servicios ambientales**

**Silvia Ribeiro**

**Manifiesto fundacional de  
la asociación «científicos por  
el medio ambiente»**

# Los productos que consumimos y la problemática ambiental que generan



Núria Ferrer\*

Durante las últimas décadas hemos asistido a un crecimiento exponencial de nuevos productos de consumo: aditivos alimentarios, cosméticos, fármacos, productos sanitarios, productos para bricolaje...

Muchos de ellos son compuestos químicos de síntesis, es decir, sustancias fabricadas en el laboratorio y cuyo interés es el de emular las propiedades de los clásicos productos naturales, cuya presencia en la naturaleza, o bien es escasa, o bien su procesado es demasiado costoso.

Es necesario reconocer que muchas de estas sustancias introducidas en nuestra cadena de consumo han supuesto un gran avance en muchos ámbitos: conservación de alimentos, curación de enfermedades, higiene... pero también cabe considerar algunos problemas ambientales que estas sustancias han generado, tanto desde el punto de vista de la salud humana, como de los impactos negativos que hayan podido producir en la naturaleza.

Muchas veces predomina la opinión de que si un producto sale a la venta, es que los científicos ya se han encargado de hacer los estudios pertinentes y por tanto la seguridad de su consumo es incuestionable. Los que por suerte o desgracia te-

nemos acceso a estas investigaciones, estudios o análisis, sabemos que muchas veces pasan los años antes de que un producto sea retirado del mercado. A menudo, los intereses económicos priman sobre los criterios medioambientales o hay un simple desconocimiento de lo que podrá pasar en el futuro.

Tenemos un sinnúmero de ejemplos de productos que se han utilizado durante años, llamándolos inertes, seguros, no tóxicos, y que finalmente, la evidencia de sus efectos negativos ha hecho que su retirada sea consensuada, al menos en los países del «primer mundo».

Así tenemos sustancias como el DDT, plaguicida utilizado para rociar campos, casas y cualquier rincón donde pudiera haber insectos, que fue utilizado hasta finales de los años setenta cuando se reconocieron sus efectos tóxicos en seres vivos, aunque su uso continúa en países del Tercer Mundo. También el plomo fue usado en tuberías de agua potable y el aluminio en menajes para cocina. Actualmente estos dos elementos químicos deben ser controlados en alimentos y aguas potables, y su toxicidad ha quedado más que demostrada.

Normalmente los estudios de toxicidad de una determinada sustancia, se basan en pruebas con animales, especialmente ratones. Esto no es en absoluto extrapolable a seres humanos, como veremos más adelante con los efectos de un fármaco. Además los individuos pueden tener diferentes reacciones delante de un compuesto que entra en su organismo. No son

---

\* Científicos por el Medio Ambiente (CIMA).

iguales los efectos de una sustancia tóxica en una mujer embarazada, en un bebé, una persona anciana, una persona enferma...

Otro factor muy importante a considerar es la dificultad de demostrar las relaciones causa/efecto de un producto tóxico. A menudo son tantas las posibles causas a un problema, que quedan reducidas a muy pocas las demostraciones claras de estas relaciones. Algunos ejemplos ilustrativos podrían ser el cáncer de escroto que sufrían los deshollinadores por causa de los hidrocarburos policíclicos aromáticos presentes en el hollín de las chimeneas, la asbestosis en trabajadores de industrias donde se fabricaban las uralitas, o el angiosarcoma en trabajadores de plantas donde se utilizaba el monómero de cloruro de vinilo para fabricar PVC. En estos casos se ha podido demostrar esta relación causa/efecto por ser colectivos de personas que sufrían estas enfermedades en porcentajes muy superiores a la media, y estar claramente en contacto con sustancias supeuestamente tóxicas.

Escribir sobre estos problemas en general requeriría un número ilimitado de páginas, y no es ésta la finalidad. Este escrito pretende de manera simple y en absoluto exhaustiva, comentar sólo algunos de los problemas generados por algunos artículos de consumo actuales y utilizados cotidianamente.

Muchas veces se nos hace impensable poder incidir con nuestros hábitos en los grandes efectos globales, como podrían ser el efecto invernadero, la disminución de la capa de ozono, la lluvia ácida... En cambio, delante del mostrador de un supermercado, nuestra decisión puede suponer un cambio radical en los productos que van a entrar en nuestro organismo, a la vez que también podemos disminuir el volumen de envoltorio de rechazo que irá a parar al vertedero o a la planta incineradora, y por tanto, este acto puede implicar una pequeña pero no despreciable acción a favor del medio ambiente.

### ADITIVOS ALIMENTARIOS

Cada vez somos consumidores de productos más y más elaborados. Actualmente, la compra de productos que requieren solamente ser sacados del envoltorio y depositados unos minutos en el microondas, es cada vez mayor, incluso en las dietas para

la infancia. Una simple ojeada a la letra pequeña de la composición de un alimento preparado, nos muestra una enorme cantidad de conservantes, colorantes, aromatizantes, edulcorantes, y otros aditivos. Algunas veces esta composición solamente se muestra en forma de letras y números, por lo que el ciudadano de a pie no puede saber que es lo que está consumiendo.

Quizás una de las familias de aditivos que cada vez son más utilizadas en todo tipo de alimentos y bebidas, son los edulcorantes sintéticos. El gran consumo de azúcares, sobre todo procedentes de bebidas refrescantes, ha hecho saltar las alarmas por los problemas de obesidad que empiezan a sufrir los habitantes de países desarrollados, especialmente en Estados Unidos. Como se parte del hecho de que hay que consumir la misma cantidad de bebidas refrescantes o más, la solución fue la de sustituir los azúcares por edulcorantes sintéticos, los cuales, con una muy pequeña cantidad, ya producen el efecto de dulzor necesario.

Uno de los edulcorantes más antiguos es la sacarina (E-954), sintetizada a finales del siglo XIX. Es unas 300 veces más dulce que el azúcar, fácil de producir y barata. Está prohibida en algunos países como Canadá, y en Estados Unidos es obligatorio hacer constar en las etiquetas de los productos que la contienen, que este aditivo puede ser peligroso para la salud. En España se utiliza en bebidas refrescantes, yogures edulcorados y productos dietéticos para diabéticos.

Otro edulcorante sometido a discusión es el ciclamato (E-952), sospechoso de producir cáncer y mutaciones, aunque no hay un acuerdo general acerca de su seguridad. Está prohibido en Estados Unidos, Japón, Inglaterra y Francia. En España algunos refrescos de cola light muy populares contienen este edulcorante, aunque en las letras pequeñas de las etiquetas sólo aparece la E-952, que corresponde al ciclamato, además de otros edulcorantes como el aspartamo (E-951) o acesulfamo-k (E-950). Es curioso observar que la formulación de la misma marca de cola cambia en función de las normativas de los países dónde se comercializa. Así en Estados Unidos, Alemania y Nueva Zelanda entre otros, la formulación de una misma marca de cola no contiene ciclamato, cuando sí lo contiene en países como España.

Aunque la sacarina y el ciclamato son los edulcorantes más antiguos sintetizados, y por tanto los más estudiados, hay otros compuestos sintéticos más modernos cuyos efectos de

momento no son conocidos. Sólo hace falta mirar la composición y decidir el riesgo que queremos asumir. Si nos regimos por la publicidad que nos envuelve, que es la de continuar consumiendo igual o más este tipo de bebidas, pero substituyendo los edulcorantes naturales por los sintéticos porque nuestras medidas corporales deben estar dentro de los cánones establecidos, podemos asumir este riesgo. Otra opción sería la de adoptar el principio de precaución y substituir estos productos por otras bebidas refrescantes como infusiones frías que puedan o no contener una pequeña cantidad de azúcar o miel. La decisión está en nuestras manos.

Otro gran grupo de alimentos donde la manipulación es enorme son los lácteos y sus derivados. Empezando por la leche, nos encontramos con un sinfín de marcas donde se han extraído sus componentes y luego se les añaden los mismos u otros. Mientras la simple pasteurización de la leche requiere temperaturas no muy elevadas durante tiempos muy cortos, la mayoría de las marcas la someten a temperaturas mucho más altas durante tiempos más largos para asegurar su conservación durante más tiempo. La leche fresca podemos tenerla en la nevera durante unos días, mientras que la leche envasada en tetrabrick puede durar meses. No hay que olvidar que cuanto más largo es el tiempo de conservación, más manipulado está el alimento. Con la leche nos encontramos con que la publicidad nos indica que debemos consumirla desnatada, con lo que las vitaminas liposolubles o solubles en grasas, como la A y la D quedan eliminadas. Por tanto hay que añadirlas posteriormente, así como más calcio, omega-3 y también ácido fólico. Al final queda algo que difícilmente puede parecerse a la leche.

Si el omega-3 es un ácido graso que se encuentra de manera natural en el pescado azul y que parece ser claramente un compuesto anticancerígeno y con propiedades muy beneficiosas para la salud, por qué no se recomienda el consumo de este pescado en vez de hacer llegar esta molécula en leche, huevos y otros alimentos?

Con los yogures pasa algo similar. A menudo es difícil encontrar el yogur blanco, entero, sin edulcorantes ni aditivos. El 90% de la estantería está ocupada por yogures desnatados, con edulcorantes, con «sabor a», «enriquecidos con», y con un sinfín de propiedades diversas de texturas, colores, sabores y

aditivos. Hacer un yogur en casa es de las cosas más sencillas que existen. A veces parece que la finalidad sea únicamente manipular estos alimentos.

## COSMÉTICA

Dentro del mundo de los cosméticos también nos encontramos con una cantidad de productos que crecen exponencialmente y en los que la utilización de algunas sustancias está más que cuestionada por parte de algunos científicos.

Si observamos con calma las maravillosas propiedades de muchos maquillajes, tintes y cremas aplicados sobre la piel, podemos percatarnos de que cada uno de ellos ocasiona un problema que rápidamente se contrarresta con otro similar pero de características diferentes. Así un maquillaje requiere una base para el maquillaje, una crema limpiadora, una crema restauradora, otra para la noche, otra que hidrate, una solar.... Y al final nos encontramos con un cóctel de productos que aplicamos a nuestra pobre piel y que si nos saltamos sólo uno de ellos, ya no funcionará el invento. La piel necesita respirar, estar en contacto con el aire, con el sol, en definitiva estar al aire libre. Cualquier sustancia que usemos para tapanla, evitará este contacto con el exterior. No hay que olvidar que la piel es porosa y permeable, y que por tanto algunos compuestos químicos utilizados en las formulaciones de los cosméticos pueden pasar a través de ella. De hecho, a parte de la inhalación y la ingestión, otra de las vías de entrada de los contaminantes en nuestro organismo es la vía dérmica. Aceptar las arrugas, las canas y en general que nuestro cuerpo a los 40 o 60 años no volverá a ser el que teníamos a los 20, es algo que puede resultar hasta interesante, si pensamos en las cosas maravillosas que nos ofrece cada época de la vida y que no podemos perdernos mientras nos lamentamos de lo guapas y guapos que éramos 20 años atrás.

Un producto químico que aún se utiliza en España, cuando en otros países se prohibió hace ya muchos años, es la silicona utilizada como inyección directa en zonas faciales donde han aparecido las arrugas. Actualmente algunas clínicas de cirugía estética, quizás de manera fraudulenta, utilizan esta práctica para reparar arrugas en ojos, labios y otras zonas de la cara. El argu-

mento de que la silicona no se degrada y es inerte, es una falacia. Sólo hace falta ver que sucede con la silicona que se aplica a juntas o en reparaciones diversas, con el paso del tiempo. Esta misma molécula inyectada dentro de nuestra piel, y sin estar confinada en un receptáculo cerrado, empieza a moverse y penetrar en zonas alejadas de donde fue inyectada. Se han reportado efectos negativos muy diversos por parte de personas sometidas a estas prácticas, no sólo de deformaciones faciales, sino de migraciones internas a diversos órganos del cuerpo.

Otra práctica cuyo número de adeptos crece con el tiempo, es la exposición a radiaciones ultravioletas o comúnmente llamados rayos UVA. Someter el cuerpo durante unos minutos al equivalente de lo que haría el sol durante meses es algo que por sentido común debería ser cuestionable. Además el espectro electromagnético de estas radiaciones no es el mismo que las del espectro solar. La moda y el poco tiempo del que disponemos, hacen que nos sometamos a prácticas rápidas y dudosas para simular algo que no tenemos tiempo de hacer: disfrutar de estar al aire libre.

Algunos científicos han puesto en duda estas prácticas,<sup>1</sup> junto con la utilización de cremas solares.<sup>2</sup> El cuerpo humano es capaz de generar una protección dérmica contra el sol. Las exposiciones cortas pero diarias al sol, durante las horas de menor radiación y desde el invierno, contribuyen a generar una capa protectora que será útil durante los meses de verano en que la radiación es más intensa. El sol es indispensable para muchas de las funciones del cuerpo humano, entre ellas la síntesis de la vitamina D, actúa contra el raquitismo, es bactericida y en general se le puede considerar un aliado en la protección contra muchas enfermedades físicas y mentales, incluido el cáncer de piel, por su contribución a la generación de esta capa protectora, siempre que sea tomado con moderación. Cualquier bloqueo continuado con cremas puede evitar esta penetración beneficiosa para el cuerpo humano. Hay estudios que muestran un aumento de cáncer de piel en personas que utilizan normalmente cremas solares de factores altos, ya que al estar su piel protegida se exponen durante más tiempo al sol.<sup>3</sup>

Recientemente han aparecido algunos artículos en revistas especializadas, señalando la presencia de ciertos compuestos químicos, los parabenos, en tumores de mama.<sup>4</sup> Estos mismos

compuestos se usan en desodorantes y antitranspirantes por sus propiedades antimicrobianas.

No está en absoluto claro que estos parabenos tengan su origen en los desodorantes y antitranspirantes y que migren a través de la piel, aunque la sospecha puede estar más que justificada. Los parabenos presentan actividad estrogénica, lo que supone un factor etiológico en el crecimiento y desarrollo de la mayoría de cánceres de mama en humanos.

Si el rol de los estrógenos en el cáncer de mama está claro, si los parabenos presentan actividad estrogénica, y si se han encontrado parabenos en tumores de mama ¿no sería más que prudente en este caso desaconsejar la presencia de estos compuestos en productos tan popularmente utilizados y aplicar el principio de precaución sin demora? ¿Vale la pena el riesgo?

Otro factor a tener en cuenta sería la finalidad de los antitranspirantes, es decir el bloqueo de la migración del sudor hacia el exterior del cuerpo. Quizás también habría que plantearse si es aconsejable o no el hecho de no permitir al cuerpo eliminar este tipo de fluido hacia el exterior. Otro tanto podría decirse de los desodorantes íntimos utilizados por muchas mujeres.

## PRODUCTOS SANITARIOS

Los productos sanitarios como compresas, pañales y tampones también han sido objeto de debate durante los últimos años. La creencia de que cuanto más blanco es un producto, mejor prestaciones nos dará como producto sanitario, ha potenciado el uso de blanqueantes, como el cloro. No están nada claras las consecuencias que los derivados clorados puedan causar al estar estos artículos en contacto íntimo con nuestra piel durante muchas horas.

Lo que sí parece clara es la relación entre el síndrome del shock tóxico (SST) y el uso de tampones. De hecho, algunas

<sup>1</sup> *Autier, P. et al*, International Journal of Cancer, 58(6), 809-13 (1994).

<sup>2</sup> *Ashton, J. et al*, The Perils of progress, cap 15 pag 232, UNSW Sydney 1998.

<sup>3</sup> *Autier, P. et al*, Journal of Medicine, 173(1), 58 (2000).

<sup>4</sup> *Darbre P. D. et al*, Journal of applied toxicology, 24, 5-13 (2004).

marcas de tampones advierten en su envoltorio sobre las posibles relaciones entre la aparición de este síndrome y su uso.

El síndrome del shock tóxico es una enfermedad rara pero seria, causada por la toxina producida por una bacteria y que se caracteriza por shock y disfunción orgánica múltiple. Se ha asociado a un uso excesivo de tampones, a tampones muy absorbentes y utilizados durante muchas horas.

Aquí también el sentido común nos indica que la tendencia de la sangre durante la menstruación es la de salir al exterior, por lo que los bloqueos continuados y durante mucho tiempo pueden generar problemas. Reservar la utilización de los tampones a momentos determinados del período menstrual, podría ser un principio de precaución y un actuar de acuerdo con la lógica de nuestro cuerpo.

## FÁRMACOS

Los fármacos, sin duda, han supuesto un gran avance en nuestra sociedad. En cuanto a su uso, nos encontramos con sectores que rechazan totalmente sus beneficios, argumentando terapias alternativas y modos de vida diferentes, y sectores que dependen totalmente de ellos, utilizándolos al menor síntoma de enfermedad o incluso como prevención.

Ha habido históricamente algunos casos graves de consumo de fármacos antes de conocerse los efectos que estos podían producir. Uno de ellos es el de la talidomida. Esta molécula se sintetizó en 1953 y cuatro años más tarde se comercializó como un hipnosedante de venta libre. Su supuesta seguridad superaba la de cualquier barbitúrico. En 1961 los médicos advirtieron que las mujeres que tomaban este fármaco durante las primeras semanas del embarazo podían tener hijos con focomelia, que es la ausencia de la parte superior de una o más

extremidades. Fueron los llamados «niños foca». Se calculó que hasta un 40% de las mujeres embarazadas que la consumieron, tuvieron niños con malformaciones congénitas.

En este caso los estudios realizados en animales no eran en absoluto extrapolables a humanos. La concentración a la que empieza a haber un efecto en humanos se encuentra diez veces por debajo de la que corresponde a los monos, 30 veces de la que corresponde a los ratones o 350 de la que corresponde a los hamsters.<sup>5</sup>

Otro de los fármacos suministrados a mujeres embarazadas y que está teniendo efectos importantes es el dietil estil bestrol (DES). Este compuesto es un estrógeno sintético que fue recetado a millones de mujeres embarazadas en Estados Unidos y otros países entre 1938 y 1971. La droga se comercializó para prevenir abortos o nacimientos prematuros. No fue hasta que las mujeres jóvenes, cuyas madres habían consumido el dietil estil bestrol durante el embarazo, desarrollaron cáncer de vagina, que se descubrieron los problemas de estos fármacos.<sup>6</sup>

Podrían comentarse muchos otros apartados y aspectos de los productos que consumimos habitualmente: si necesitamos todo este montón de embalajes que contienen el producto en sí, si necesitamos los olores, sabores, colores que lo adornan, si realmente necesitamos este producto, si su consumo va en detrimento de que otros sectores de la población se encuentren en una situación de extrema necesidad de los productos básicos.

Pero en general, acabaríamos concluyendo lo mismo: nadie, ni los científicos más sabios, pueden demostrar que una sustancia sintetizada no va a producir ningún problema. En este aspecto deberíamos ser más humildes delante de nuestro cuerpo y de la naturaleza en general, y dejar de lado la actitud prepotente del «no pasa nada» o «la tecnología ya lo resolverá». No se trata de volver a las cavernas, como muchos apuntan con el dedo acusador, sino de ser más racionales y precavidos con lo que consumimos, y entender que la carrera en la que estamos metidos, no lleva a ese principio de sustentabilidad con el que demasiado a menudo etiquetamos nuestros futuros proyectos.

<sup>5</sup> Bliefert, K., *Umweltchemie*, cap 3.9, pag 57, VCH- Weinheim 1994.

<sup>6</sup> Colborn, T. et al, *Nuestro futuro robado*, cap 5, pag 86, Ecoespaña 1997.

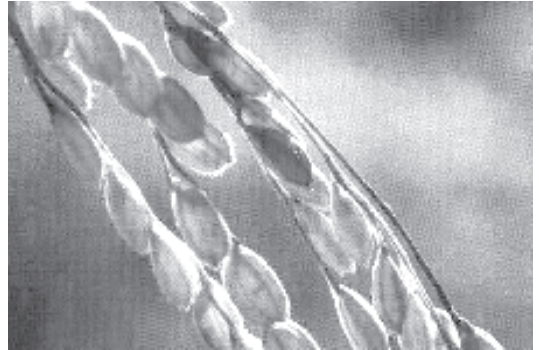
## Icaria ☼ Más Madera

Dirigida a un amplio público, la colección Más Madera ofrece textos con lenguaje preciso pero carente de tecnicismos, que intentan contar las causas de los mayores problemas de nuestro tiempo.

1. **CORRUPCIÓN ¿Qué sistema la produce?**  
José María Tortosa
2. **CÓMO NOS VENDEN LA MOTO**  
Información, poder  
y concentración de medios  
Noam Chomsky / Ignacio Ramonet
3. **¡HAGAN JUEGO! Políticas económicas de ajuste en el Tercer Mundo,** James Petras / Steve Vieux
4. **LA COMPASIÓN NO BASTA**  
Genocidios a fin de siglo, Vicenç Fisas
5. **SECRETOS QUE MATAN** Exportación de armas y derechos humanos, Vicenç Fisas
6. **EL MURO INVISIBLE**  
El Mediterráneo como espacio común  
Bichara Khader
7. **EN EL NOMBRE DE DIOS**  
Colonialismo versus integrista en la tragedia argelina, Sami Naïr
8. **AVISO PARA NAVEGANTES**  
¿Autopistas de la información o monocarril de las corporaciones?  
Herbert I. Schiller
9. **EL PATIO DE MI CASA**  
El nacionalismo en los límites de la mera razón, José María Tortosa
10. **GOLPE DE ESTADO AL BIENESTAR**  
Crisis en medio de la abundancia  
Pedro Montes
11. **CÓMO SE REPARTE LA TARTA**  
Políticas USA al final del milenio  
Noam Chomsky
12. **CAFÉ AMARGO** Por un comercio Norte-Sur más justo, Setem
13. **CHINA**  
¿Superpotencia del siglo XXI?  
Xulio Ríos
14. **QUIEN PARTE Y REPARTE...**  
El debate sobre la reducción del tiempo de trabajo  
Jorge Riechmann / Albert Recio
15. **COMERCIO JUSTO, COMERCIO INJUSTO** Hacia una nueva cooperación internacional  
Michael Barratt Brown
16. **LA CAUSA SAHARAUI Y LAS MUJERES** Siempre fuimos tan libres  
Dolores Juliano
17. **REBELDES, DIOSES Y EXCLUIDOS**  
Para entender el fin del milenio  
Mariano Aguirre / Ignacio Ramonet
18. **EL LOBBY FERROZ** Las ONG ante el comercio de armas y el desarme  
2ª edición, Vicenç Fisas
19. **FUNDAMENTALISMO USA** Teología y política internacional  
Johan Galtung
20. **QUIÉN DEBE A QUIÉN**  
Deuda ecológica y deuda externa  
Joan Martínez Alier / Arcadi Oliveres
21. **ADIÓS A LAS ARMAS LIGERAS**  
Vicenç Fisas
22. **COME Y CALLA... O NO** Incidir en el sistema a través del consumo, Centre de Recerca i Informació en Consum (CRIC)
23. **TRES PREGUNTAS SOBRE RUSIA**  
Estado de mercado, Eurasia y fin del mundo Bipolar, Rafael Poch
24. **PENSANDO EN ÁFRICA**  
Una excursión a los tópicos del continente,  
Lucía Alonso
25. **ECOLOGÍA Y DEMOCRACIA**  
De la injusticia ecológica a la democracia ambiental, Ezio Manzini / Jordi Bigas
26. **MUJERES EN RELACIÓN**  
Feminismo 1970-2000,  
María-Milagros Rivera
27. **EL EJIDO** Racismo y explotación laboral,  
S.O.S. Racismo
28. **ATTAC** Contra la dictadura de los mercados. Alternativas a la mundialización neoliberal, VV.AA.
29. **CAPITAL SIN FRONTERAS**  
Polarización, crisis y Estado-nación en el capitalismo global, VV.AA.
30. **PONGAMOS A LA OMC EN SU SITIO,** Susan George
31. **OTRO ESTADO ES POSIBLE**  
Algunos aspectos de la nueva realidad,  
Álvaro Portillo
32. **PORTO ALEGRE**  
(Foro Social Mundial 2002)  
Una asamblea de la humanidad, VV.AA.
33. **EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN**  
En medio ambiente y salud pública,  
Jorge Riechmann / Joel Tickner
34. **HUMANITARIO. EL DILEMA**  
Conversaciones con Philippe Petit,  
Rony Brauman
35. **MARCAR LAS DIFERENCIAS**  
Discursos feministas ante un nuevo siglo,  
Victoria Sendón de León
36. **CONVERSACIONES CON SARAMAGO,** Jorge Halperín
37. **LA AGENDA HEGEMÓNICA**  
La guerra continua,  
José María Tortosa
38. **LA IDEOLOGÍA NEOIMPERIAL**  
La crisis de EE UU con Iraq,  
Mariano Aguirre / Phyllis Bennis
39. **UN MUNDO PARA TODOS**  
Otra globalización es posible,  
José Luis Sampedro / X. Manuel Beiras / Ignacio Sotelo / José M<sup>a</sup> Vidal Villa / Riccardo Petrella / Antonio Rallo (ed.)
40. **EL FRACASO DEL CONSENSO DE WASHINGTON**  
La caída de su mejor alumno:  
Argentina, Laura Ramos (coord.)
41. **HUIR PARA VIVIR**  
La libertad de los refugiados en un mundo global,  
Olivier Longué
42. **TRES SEMANAS EN EL SITIO A RAMALA**  
Conversaciones con Paul Nicholson,  
Jose Mari Pastor
43. **MUJERES EN LA ERA GLOBAL**  
Contra un patriarcado neoliberal,  
Victoria Sendón de León
44. **MALABARISTAS DE LA VIDA**  
Mujeres, tiempos y trabajos,  
M.I. Amoroso Miranda, A. Bosch Pareras, C. Carrasco Bengoa, H. Fernández Medrano, N. Moreno...
45. **A TUMBA ABIERTA**  
La crisis de la sociedad israelí,  
Michel Warschawski
46. **MUMBAI (Foro Social Mundial 2004),**  
Esther Vivas (ed.)
47. **LA CONSTITUCIÓN FURTIVA**  
Por una construcción social y democrática de Europa,  
Xavier Pedrol y Gerardo Pisarello (ed.)
48. **MANUAL DE NO VIOLENCIA**  
Pere Ortega
49. **LULA ¿ADÓNDE VAS!**  
Brasil, entre gestión de la crisis y la prometida transformación social,  
Pere Petit y Pep Valenzuela
50. **11-M: REDES PARA GANAR UNA GUERRA**  
David de Ugarte

# Lógicas perversas, transgénicos y servicios ambientales

**Silvia Ribeiro\***



Según Camila Montecinos, de GRAIN en Chile, una de las cosas más necesarias en la época que vivimos es mantener la noción de lo absurdo, la capacidad de seguir asombrándonos y no dejar que los embates de la colonización neoliberal también nos colonicen la mente.

Es bueno recordarlo tras leer en *La Jornada* del 26 de junio que el titular de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Alberto Cárdenas, propone una «apertura gradual a los transgénicos» con «zonas de protección para las razas de maíz mexicano», bajo la lógica de «trabajar adecuadamente con la biotecnología, para convertir el cultivo de maíz en un emporio en el país donde se originó el grano».

Sólo que México no ha tenido ni va a tener una «apertura gradual» a los transgénicos: ha sido violentamente invadido, contaminando muchas de las razas que dice que habría que proteger, y no sólo en Oaxaca, sino en muchos otros estados, por ejemplo en Puebla, donde el Instituto de Ecología de la Semarnat encontró contaminación desde 2001. Posteriormente, muestreos de comunidades campesinas e indígenas junto con organizaciones de la sociedad civil encontraron contaminación de maíces nativos en un mínimo de nueve estados «al centro, norte y sur del país». Posiblemente también existe en otros estados, pero no lo sabemos porque no se han hecho

pruebas o porque intencionalmente no se han dado a conocer los resultados. No se reconocen las cifras que existen, pero sin ningún dato de la realidad que lo sustente se alega que los transgénicos serían necesarios para aumentar la producción, porque «si bien queremos que (los campesinos) sigan cultivando maíz, como los tenemos ahora nunca van a salir de la pobreza», afirma Cárdenas.

Sin embargo, los campesinos tienen otra opinión: saben que su maíz está contaminado, por eso en todos los foros donde se reúnen a analizar esta problemática demandan que se paren las importaciones de maíz subsidiado de Estados Unidos, competencia desleal y contaminante que los lleva a la pobreza y ataca el corazón de la economías y culturas campesinas e indígenas.

Promover y presentar los transgénicos como alternativa en lugar de lo que es, un grave problema, no hace sino un favor a las pocas multinacionales que los controlan, aceptando en la práctica la privatización de los cultivos campesinos mediante las patentes y el control monopólico del mercado.

En el mismo artículo e idéntica tónica se cita a Cárdenas informando que Semarnat dedicará 400 millones de pesos al «pago de servicios ambientales» en el área forestal y espera cubrir hasta fin de 2004 más de 300 mil hectáreas con este sistema.

Los pagos de servicios ambientales se presentan como un reconocimiento o estímulo a las comunidades para el manejo «sustentable». Es muy cierto que las comunidades indígenas,

\* Investigadora del Grupo ETC.

Fuente: *La Jornada* (México) 29 de junio de 2004.




campesinas, forestales, pesqueras, aportan una cantidad enorme de beneficios ambientales, sociales y económicos, cuidando sosteniblemente cuencas de agua, bosques, semillas, plantas, y muchos otros elementos de la biodiversidad, para bien de todos. Asimismo es cierto que muchas veces no pueden seguir haciéndolo, erosionadas por los impactos de políticas adversas. Pero, en lugar de reconocer estos hechos históricos y presentes, y como consecuencia reconocer, fortalecer y respetar los derechos integrales de esas comunidades a la tierra, recursos, la cultura propia y la autonomía, se introduce un sistema de «pagos» a las comunidades —o más bien a sectores dentro de ellas—, pero no a todas, sino a las que sean «sustentables», según criterios externos, definidos por agencias tan sustentables como el Banco Mundial, organizaciones no gubernamentales «conservacionistas» que les piratean sus recursos y los propios gobiernos que les niegan sus derechos y provocan el vaciamiento de las comunidades con sus políticas económicas.

Consiguen así que las comunidades o grupos dentro de ellas compitan entre sí, abandonando muchas veces sus propios cultivos y formas de manejo histórico y bajo su control.

Lejos de ser un tema solamente del medio rural, se introduce otro elemento más general y nocivo: la biodiversidad, el agua, los bosques, el aire, pasan a ser «servicios» que se compran y se venden. Inicialmente «pagados» a través de aparentes «premios», pero cuando éstos se cortan, alguien tiene que seguir pagando. Se introduce así subrepticamente la mercantilización y privatización de recursos colectivos a los que todos deberíamos tener derecho, respetando y fortaleciendo a sus custodios históricos y sus formas de vida, para entregarlos a los que los puedan pagar por ellos.

Para la mayoría de la población, éste es un tema menos obvio que la contaminación transgénica del maíz. Sin embargo, integran la misma lógica perversa: legitimar el asalto a los bienes comunes y su privatización.




Es una publicación mensual, con informes y análisis exclusivos, sobre los problemas que afectan a los pueblos del Tercer Mundo y sobre las alternativas diseñadas por estos mismos pueblos para superar la dependencia y la pobreza, explotar sus recursos naturales y contribuir al equilibrio ecológico del planeta.

**UNA VOZ PARA LOS PUEBLOS DEL SUR**

**SUSCRÍBASE Y LÉALA TODO EL AÑO POR SÓLO us 50 (cheque/giro a nombre del ITeM)**

**INSTITUTO DEL TERCER MUNDO**  
Juan D. Jackson 1136  
Montevideo 11200 - Uruguay  
Tel: (5982) 496192 / Fax: (5982) 419222  
Correo electrónico: redtm@chasque.apc.org



## MANIFIESTO FUNDACIONAL DE LA ASOCIACIÓN «CIENTÍFICOS POR EL MEDIO AMBIENTE»\*

CiMA es una asociación independiente formada por científicos que trabajamos en todas las disciplinas de las ciencias naturales y sociales, vinculados por una conciencia común de nuestra responsabilidad social, y deseosos de proteger el medio ambiente y la diversidad (tanto biológica como cultural), así como promocionar la salud pública y la sustentabilidad.

Con el accidente del *Prestige* —la penúltima oportunidad que se nos ha concedido de «aprender por medio de las catástrofes», como decía el Club de Roma en los años setenta del siglo XX— se ha puesto en evidencia, de nuevo, la falta de medios de la comunidad científico-tecnológica existente en el Estado español para expresar su opinión de forma independiente. CiMA quiere proporcionar los cauces necesarios para que lo haga con claridad y rigor; buscamos así influir en el debate social y en las decisiones sociopolíticas.

Nos mueve la preocupación —que creemos compartir con muchos ciudadanos y ciudadanas— por el *deterioro rapidísimo de la biosfera y de los hábitats humanos*. Igualmente nos inquieta lo que consideramos *distorsiones graves en la relación entre ciencia, tecnología y sociedad*. Nos referimos a fenómenos como la fragmentación del conocimiento, una de las peores consecuencias de la hiperespecialización de muchos profesionales de la investigación. Nos desazona también la privatización del conocimiento y la «individualización de los riesgos», cuyos promotores culpan de la degradación medioambiental a las víctimas, y no a los verdaderos responsables; pretendiendo hacer creer que cada uno puede —solo, como individuo— hacer frente a riesgos que, sin embargo, no tienen más respuesta racional que el fortalecimiento de las redes colectivas de protección social, sanitaria y ambiental.

Y queremos igualmente dar respuesta a la mercantilización de las líneas de investigación, a ciertos usos perversos de la financiación privada de la I+D, a la manipulación de las conclusiones científicas por los intereses dominantes, a la opacidad antidemocrática en la gestión del sistema I+D, a una priorización inadecuada de los recursos (que excluye necesidades socioambientales básicas), al aislamiento social y cultural de los investigadores, a las desigualdades sociales en formación científico-técnica, a las insuficiencias que vastos sectores de la ciudadanía tienen en su acceso a información independiente sobre ciencia y tecnología... Creemos, en definitiva, que existe un amplio territorio de reflexión y acción para los hombres y mujeres de ciencia conscientes de su pertenencia a la *polis* democrática.

En los últimos siglos, y sobre todo a lo largo del siglo XX, la ciencia moderna —entrevorada estrechamente con la tecnología— ha ido adquiriendo un poder formidable de modificación de la naturaleza y la sociedad. *Semejante poder lleva consigo una enorme responsabilidad* —verdaderamente científica—, aunque esto no siempre lo perciban claramente la sociedad ni los propios investigadores e investigadoras. Se invoca cada vez con más frecuencia, tanto dentro de los propios círculos de científicos y tecnólogos como fuera de ellos, la idea de una *ciencia con conciencia*. Desde CiMA queremos hacernos cargo de esta situación, y subrayamos por eso el compromiso socioambiental de científicos y tecnólogos.

La ciencia ha avanzado diversificando y especializando las disciplinas, pero este proceder ha entrañado una pérdida de perspectiva global, holística e integradora. En paralelo, nos hemos hecho cada vez más

conscientes de la interdependencia de los múltiples problemas socioecológicos a los que hacemos frente, lo cual empuja también a esa nueva integración. Urge pues encontrar *vías para la desfragmentación y la recomposición de los saberes*, con una perspectiva sistémica, integradora y capaz de aprovechar toda la riqueza de la colaboración transdisciplinar.

En este contexto es clave la noción de sustentabilidad, entendida como *viabilidad en el tiempo* de los ecosistemas y los sistemas humanos que se apoyan sobre ellos. Pero esta idea está siendo pervertida por un uso meramente propagandístico y táctico del término. También evitar la prostitución del lenguaje, que conduce a la del pensamiento, forma parte de las inquietudes de CiMA. Cuando nosotros decimos «sustentabilidad» o «desarrollo sostenible», estamos hablando de energías renovables, cierre de ciclos de materiales, agroecología, producción industrial limpia, protección de la salud, reequilibrio Norte-Sur, igualdad social, equidad entre géneros, ética de la autocontención, democracia participativa...

Cuando los seres humanos ocupábamos una porción pequeña del espacio ambiental disponible, y los impactos de la ciencia y la tecnología eran limitados, apenas resultaba necesario velar por las consecuencias lejanas de nuestras acciones: pero hoy, en la situación histórica inversa, es imprescindible. El *principio de precaución* —que, lejos de ser «anticiencia» ni «antitecnología», apunta a una manera mejor, más responsable y sabia, de practicar nuestras disciplinas— ha de estar en la base de nuestra manera de enfrentarnos a los ineliminables riesgos e incertidumbres.

Un siglo largo de debates dentro de la comunidad científica, y también entre ésta, los filósofos de la ciencia y los movimientos sociales, han mostrado el carácter altamente cuestionable de las construcciones ideológicas en torno a una supuesta *neutralidad* de la ciencia. Somos conscientes del alto grado en que los valores intervienen en nuestro quehacer, y queremos obrar en consecuencia. Un aspecto de esta problemática —pero sólo uno— será intentar facilitar el «desenganche» de los investigadores e investigadoras de los proyectos relacionados con la producción militar y la destrucción medioambiental, que hoy tienen tanto peso dentro del sistema CyT.

Uno de los problemas centrales hoy es que, en gran medida, los medios de producción están blindados frente a todo control democrático, mientras que los procesos democráticos están ligados de formas ambiguas y fraudulentas con los procesos de producción. La optimización de resultados locales a corto plazo —que caracteriza en gran medida el proceso de producción— ha de ser contrastada con otras dimensiones del acontecer biológico, social y cultural. Los científicos y tecnólogos pueden o bien, contribuir a retirar el conocimiento de la circulación social, o por el contrario facilitar y promover un debate informado que contribuya a la democratización de los medios de producción material e intelectual.

La ciencia, las tecnologías de la información, el sistema CyT no son un coto vedado para especialistas. Es la comunidad de los ciudadanos y ciudadanas la que subvenciona la investigación científico-técnica y la que se ve después directamente afectada por la aplicación del conocimiento —o la ausencia de aplicación—: a ella le corresponde decidir en última instancia sobre la dirección que adopten la ciencia y sus aplicaciones. Pues lo que está en juego es nada menos que el tipo de ser humano y de sociedad que deseamos.

Renunciar a la racionalidad científica sería renunciar a algunas de las formas más útiles e importantes de aproximación a la realidad; supondría mutilar sin remedio la naturaleza humana y la política democrática. *No ha de pedirse menos ciencia*: se trata antes bien de *más ciencia, otra ciencia, una ciencia*

## DENUNCIAS

*responsable* (social, cultural y ecológicamente responsable). Que el desarrollo tecnológico configure la sociedad no es un destino ineluctable; por el contrario, la sociedad puede y debe configurar el desarrollo tecnológico. Sólo la vía de la *responsabilización de los trabajadores y trabajadoras de la ciencia*, junto con un *control social democrático sobre la ciencia y la tecnología*, pueden impedir que un determinado modelo de desarrollo tecnológico aparezca como un proceso autónomo e irresistible. Esta autodeterminación social sobre lo que debe y no debe hacerse es irrenunciable en una sociedad verdaderamente democrática. Por tanto, una de las prioridades de CiMA será trabajar para una *democratización consecuente del sistema CyT*, en todas sus dimensiones y con todas sus consecuencias.

Si no queremos renunciar a lo mejor de nuestro proyecto civilizatorio —sociedades democráticas, individuos autónomos, colectividades solidarias, gentes y ecosistemas sanos, economías ecológicamente sostenibles—, entonces se impone el deber político-moral de cambiar las actuales relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad. CiMA nace para eso: su fuerza será la de los apoyos y colaboraciones que reciba.

Barcelona, 21 de junio de 2003

(con algunas correcciones y añadidos posteriores)

Si queréis información sobre CIMA  
dirigiros a:

[contact@cima.org.es](mailto:contact@cima.org.es)

<http://www.cima.org.es>





# Crítica de libros

**Dos libros de Jorge Riechmann**

*Alicia Puleo*

# Dos libros de Jorge Riechmann: Tiempo para la vida Todos los animales somos hermanos

**Alicia Puleo\***

Jorge RIECHMANN, *Tiempo para la vida. La crisis ecológica en su dimensión temporal* (Eds. del Genal, Málaga 2003).

Jorge RIECHMANN, *Todos los animales somos hermanos. Ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas* (Eds. de la Universidad de Granada, 2003).

La lucidez, en el siglo XXI, pasa necesariamente por advertir la necesidad de un cambio de paradigma cultural que nos permita superar la arrogancia suicida con que se destruye la naturaleza. Cada vez son más las pensadoras y pensadores que denuncian el antropocentrismo moral o prejuicio de especie que sólo otorga respeto a lo humano. En la actual fase de capitalismo global, este antropocentrismo se convierte en actividad depredadora sin límites que hipoteca la vida de las generaciones futuras de la humanidad, ahonda la desigualdad entre Norte y Sur, destruye la biodiversidad, perjudica la salud y la calidad de vida de todos y convierte a millones de desdichadas criaturas no humanas en simples máquinas de producción de carne envenenada.

En *Tiempo para la vida. La crisis ecológica en su dimensión temporal* y *Todos los animales somos hermanos. Ensayos so-*

*bre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*, fiel a la idea hegeliana de que la filosofía consiste en elevar a conceptos la época que nos ha tocado vivir, Jorge Riechmann nos muestra una vez más su capacidad de convocar pensadores y movimientos sociales en un diálogo fecundo que subraya constructivamente las coincidencias en vez de centrarse en las divergencias. El primer trabajo es un breve y brillante ensayo sobre un mal de nuestro tiempo que nos afecta todos los días: la aceleración del tiempo. Riechmann muestra su relación con la Revolución industrial y la necesidad de su ralentización para construir una sociedad sustentable en el futuro. La vivencia actual del tiempo aparece como una superestructura ideológica alienante ligada al paradigma de la Modernidad capitalista. «El dominio del tiempo es una forma básica de poder —quizá, incluso, la forma básica de poder» (p. 53). La restricción de la razón a su uso instrumental, ya señalada por los teóricos de la Escuela de Frankfurt, aparece aquí, más de medio siglo después, como alucinante aceleración de la cultura del capitalismo de consumo que sustituye el tranquilo goce del tiempo propio por el inagotable afán de acumulación de objetos inútiles, perjudiciales para el medio ambiente y, a menudo, antiestéticos.

En cuanto al segundo, *Todos los animales somos hermanos*, debo decir que la expresión que me viene a la mente al repasar sus numerosas páginas es «de lectura imprescindible». Muchas son las cualidades de esta obra. Subrayaré en primer lugar la importancia de su temática y la claridad meridiana de su prosa que permite, a cualquier persona no iniciada en el

---

\* Universidad de Valladolid.

## Dos libros de Jorge Riechmann

asunto, hacerse con una guía sumamente útil y documentada de las distintas posiciones que están en cuestión cuando se habla de las relaciones entre nuestra conducta para con los animales no humanos, la Naturaleza, la sostenibilidad y la justicia entre el Primer y el Tercer Mundo. Se trata de una de las obras que, dentro de la vastísima producción editorial de hoy en día, puede ser calificada con toda honestidad de lectura insoslayable. Concebida como segunda parte de una trilogía de ética ecológica —iniciada con *Un mundo vulnerable* (Los Libros de la Catarata, Madrid 2000)—, cumple ampliamente con todos los objetivos que se propone: debate social, reflexión filosófica, instrumento pedagógico y acercamiento entre el movimiento ambientalista y los defensores de los animales. Filósofos y poetas, kantianos y utilitaristas, socialistas y ecologistas —y la lista es aún más larga— son llamados por el autor al tribunal de la razón y la emoción para demostrar que la solidaridad entre los humanos no sólo no es contraria, sino que exige un cambio de paradigma productivo y moral con respecto a ese Otro siempre olvidado y explotado que es el animal no humano. Me parece importante apuntar aquí que el libro tiene un apéndice que recoge fragmentos de diferentes filósofos desde Descartes hasta los pensadores contemporáneos, lo cual resulta interesante no sólo para quien simplemente lo lee, sino también para un profesorado que apueste por introducir temas de vanguardia en sus clases.

Partiendo de una ontología materialista y una moral laica, J. Riechmann destaca lo absurdo de la tesis del «abismo ontológico» o diferencia absoluta entre humanos y animales en una época en que las ciencias nos enseñan la continuidad evolutiva de la Naturaleza. Recordando el continuo de niveles de Ferrater Mora, reclama una segunda Ilustración que sea capaz de reconocer nuestro parentesco con los animales y, a partir de allí, sea capaz de transformar consecuentemente la ética, la filosofía

política y el derecho positivo. Yendo más allá de un ecologismo que sólo mirara los intereses de la humanidad, sostiene que «la justicia ecológica no tiene que ver sólo con la distribución justa de bienes y males ambientales entre la población humana, sino también entre ésta y el resto de los seres vivos con los que compartimos la biosfera» (p. 199). Nos hallaríamos así ante una cuestión de justicia interespecífica doblada de mutua conveniencia, dada la coincidencia entre intereses humanos y animales en un momento de la Historia en que se juega nuestro porvenir como especie.

Aunque estoy de acuerdo con Jorge Riechmann en la necesidad de una Ilustración de la Ilustración, me gustaría apuntar aquí que, si bien es cierto que el antropocentrismo exagerado de nuestra civilización tiene raíces religiosas, no siempre el reconocimiento de la continuidad evolutiva asegura un enfoque más empático. El mismo Frans de Waal conserva una visión un tanto instrumental de los simios que tan bien conoce y describe como etólogo. Quizás el ecofeminismo, gran ausente en este libro a pesar de ser una corriente de pensamiento que trabaja activamente sobre la cuestión animal y medioambiental, aporte, con su perspectiva de género, algunas claves complementarias para entender los dualismos cultura/naturaleza, humano/animal, razón/emoción...

Con las prisas de un tiempo alienado que no perdona y la mirada expectante de mis perros que esperan su paseo, quiero cerrar estas líneas con una invitación a la lectura de los dos excelentes trabajos de Jorge Riechmann que acabo de comentar. Pocos autores saben conjugar, como él lo hace, una vasta erudición con la democrática voluntad de comunicar y compartir conocimientos, la poesía con la prosa ensayística, la teoría con la práctica cotidiana, la sencillez de expresión y la agudeza filosófica, la razón y la pasión por la justicia para con los más débiles.



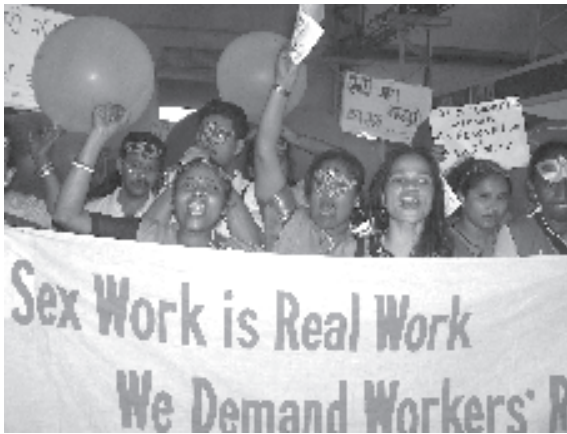
# M U M B A I 2004



Manifestación por los derechos de la mujer.



Participantes en el Foro con acreditación.



Manifestación por la legalización de la prostitución.



En el autobús de vuelta a casa.



Manifestantes por Tíbet.



Si desea subscribirse a Ecología Política envíe esta página a:

## Icaria ✂ editorial

Ausiàs Marc 16, 3.º, 2.ª - 08010 Barcelona - e-mail: icaria@icariaeditorial.com  
www.icariaeditorial.com

Número suelto 12 euros (incluido IVA y gastos de envío)

Suscripción anual 2 números. Deseo subscribirme a dos números de Ecología Política mediante:

- |   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Envío talón bancario   | <input type="checkbox"/> Giro postal | <input type="checkbox"/> Contrarrembolso |
| <input type="checkbox"/> Domiciliación bancaria | <input type="checkbox"/> Visa        | <input type="checkbox"/> Transferencia   |

Por el importe

Suscripción normal: ESPAÑA .....  
EUROPA .....  
Otros países .....

20 euros
23 euros
26 euros
30 euros

Suscripción institucional o de apoyo: .....  
(Incluido gastos de envío)

Nombre y apellidos: .....

Documento de Identidad .....

Calle / Plaza .....

Ciudad ..... País ..... Teléf. ....

E-mail ..... Código Postal .....

Tarjeta Visa N.º tarjeta ..... Fecha Caducidad .....

Transferencia Bancaria: BANCO POPULAR Entidad Oficina DC Número de cuenta (Firma)  
0075 0002 20 0604486851

Boletín de domiciliación bancaria

Fecha .....

Nombre y apellidos: .....

Cta. corriente núm. ....

Titular .....

Banco / Caixa .....

Agencia núm. ....

Calle .....

Ciudad .....

Señores: les agradeceré que con cargo a mi cuenta atiendan, hasta nueva orden, los recibos que Icaria les presentará para el pago de mi suscripción a los cuadernos Ecología Política.

(Firma)