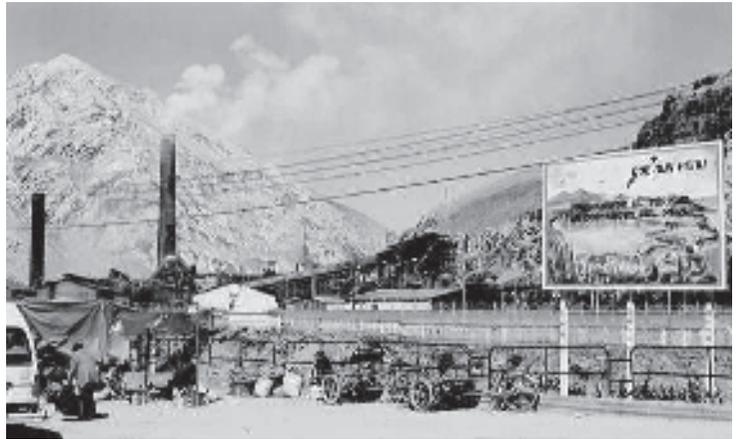


Los pasivos ambientales

Daniela Russi y Joan Martínez Alier*

INTRODUCCIÓN

El término «pasivo ambiental» está logrando una rápida difusión. En América Latina está definiéndose una discusión sobre los pasivos ambientales de empresas mineras, químicas, petroleras y de otros sectores, a partir de casos concretos. A veces el debate nace de reclamaciones por indemnización en casos judiciales, como el que se ha intentado contra la Texaco por los daños producidos en la selva ecuatoriana por la explotación petrolera; contra la Southern Peru Copper Corporation por la contaminación debida a la minería y fundición de cobre, o contra la Dow Chemical por los casos de esterilidad de los trabajadores bananeros que aplicaron el nematocida DBCP. En Neuquén, Argentina, algunas comuni-



dades mapuche están enjuiciando a Repsol-YPF, en demanda del resarcimiento de daños —hay ya varias estimaciones realizadas de ese pasivo ambiental, la primera por Héctor Sejenovich.

En otros casos, las propias empresas, públicas o privadas, preocupadas por las deudas ocultas a la hora de su compraventa, quieren saber si deben hacer frente a los pasivos ambientales. Existen consultoras en América latina, que ofrecen sus servicios a las empresas para el cálculo de los pasivos ambientales. La industria minera en Chile, Perú, y Bolivia usa el término en un contexto empresarial.

A veces, la administración pública intenta establecer normas sobre la reparación de daños. En el 1997, el término «pasivo ambiental» fue ya aplicado en el contexto de la privatización de la industria del aluminio en Venezuela.¹ En Chile se discute activamente acerca de quién debe hacer frente a los gastos y cuáles deben ser los estándares ambientales en los cierres de las explotaciones mineras (International Development Research Centre, 2000).²

Por último, los activistas que impulsan el debate sobre la deuda ecológica del Norte con el Sur, incluyen los pasivos ambientales de las empresas transnacionales como uno de los principales rubros.³

* Departamento de Economía e Historia Económica de la Universitat Autònoma de Barcelona.

¹ A tal propósito, Arnoldo Gabaldón se expresó como sigue: «Más temprano de lo previsto, tuvimos que ir al proceso de privatización de las empresas de Guayana. Llegó el triste momento entonces, de sincerar la corrupción y desastres administrativos que hoy nos afligen como venezolanos. Ahora, cuando se han evaluado los pasivos ambientales de esas empresas, encontramos que las del aluminio tienen saldos negativos por este concepto de alrededor de los 200 millones de dólares y Sidor otros 74 millones. En total cerca de 130 millardos de bolívares, que descontarán los nuevos propietarios para dedicarlos a lo que por fuerza de la Ley están obligados a invertir», *El Universal* 30/6/97, <http://www.el-universal.com/1997/06/30/61948.shtml>.

² Véase <http://www.sonami.cl/boletin/bol1135/art8.html>, http://www.gobiernodechile.cl/discursos_min_mineria.html.

³ Para más información acerca de la Deuda Ecológica, véase <http://www.cosmovisiones.com/DeudaEcologica>, <http://www.rcade.org/comisiones/deudaecologica.htm>, <http://www.redisseny.debtwatch.org/cast/observatorios/deco/index.php>.

Cualquiera que sea el actor social que levanta la discusión, los temas en debate son los siguientes: ¿en qué instancia reclamar los pasivos ambientales y cuál es el procedimiento social y legalmente adecuado?; ¿puede haber una genuina «resolución de conflictos» en los casos de gran distancia social entre empresas y damnificados?; ¿dónde es mejor ir a juicio, en este caso, en el país donde se producen los daños o en el lugar donde las empresas tienen su sede principal?; ¿cuáles son los montos que se reclaman, cuál el método contable idóneo para calcularlos, cómo tratar los aspectos difícilmente expresables en dinero?; ¿qué repercusiones tendrá, en los resultados contables de las empresas y en la contabilidad nacional macroeconómica, la inclusión de los pasivos ambientales?; ¿cómo afectarán al precio de las acciones de las empresas?

¿QUÉ ES EL PASIVO AMBIENTAL?

El término «pasivo ambiental» tiene orígenes empresariales: en el balance de ejercicio de una empresa el pasivo es el conjunto de deudas y gravámenes que disminuyen su activo. Desgraciadamente, mientras las deudas financieras están minuciosamente descritas en el balance, muchas deudas ambientales y sociales no se registran en la contabilidad de las empresas. Si estas entidades fuesen obligadas a considerar como costes al conjunto de daños que transfieren a la colectividad, probablemente los daños ambientales producidos se reducirían, porque las empresas son hábiles para minimizar los costes si tienen que pagarlos ellas mismas. Sin embargo, muchas veces las empresas no consideran como costes la contaminación ni los daños ambientales que producen, sino que piensan que la naturaleza concede los recursos gratuitamente y que no hay límites en cuanto a su aprovechamiento o explotación, que no sean los estrictamente económicos.

Un primer paso para corregir este desequilibrio podría consistir en considerar en el cálculo del pasivo de las empresas no sólo las deudas financieras, sino también las deudas ambientales que, sin contrato, la empresa contrae con la comunidad y el medio ambiente.

Por pasivo ambiental se entiende la suma de los daños no compensados producidos por una empresa al medio ambiente

a lo largo de su historia, en su actividad normal o en caso de accidente. En otras palabras, se trata de sus deudas hacia la comunidad donde opera. Los economistas tradicionales hablan de los daños ambientales como «externalidades», es decir, como lesiones al medio ambiente producidas por un fallo del mercado, que hace que no sea el responsable del daño el que pague la reparación o compensación, sino la sociedad en su conjunto. En realidad, se podría decir que dichas deudas son éxitos de traslación de los costes a la sociedad, que permiten a las empresas ser competitivas (Martínez Alier y O' Connor, 1996).

Al considerar los pasivos ambientales, surgen dos temas de análisis: la evaluación monetaria y la responsabilidad jurídica.

En cuanto al primero, ¿cómo determinar el impacto de una actividad contaminante en un contexto complejo y de fuerte incertidumbre? Y, puesto que se trata en la mayoría de casos de bienes no intercambiables en el mercado, ¿cómo valorar los daños ambientales?

En primer lugar, la evaluación de los pasivos ambientales se enfrenta a problemas de inconmensurabilidad de valores, es decir, la imposibilidad de representar en un solo lenguaje, en este caso el monetario, los daños producidos en esferas diferentes de la actividad humana (Martínez Alier, Munda y O'Neill 1998): ¿cuál es el valor monetario de la degradación de un paisaje, de la reducción de la biodiversidad, de la erosión cultural, de la pérdida de la salud? Además, muchas veces los daños ambientales producidos y sus consecuencias a largo plazo no son fácilmente cuantificables debido a la interacción con los ecosistemas y con la sociedad humana (Chavas 2000; European Environmental Agency 2001).

En segundo lugar, ¿qué incluir en la evaluación del pasivo ambiental? Se podría decir que una estimación completa tendría que incluir:

- el coste de reparación del daño;
- el valor de la producción perdida a causa de la contaminación, es decir, la riqueza no producida;
- una compensación por los daños irreversibles.

En cuanto al segundo tema de análisis: cuando una empresa causa un daño a la colectividad, la responsabilidad moral es clara, pero ¿de quién es la responsabilidad jurídica? ¿Quién

tiene que hacerse cargo del coste de saneamiento de los lugares contaminados y de la compensación de los daños, cuando se puede? ¿Y quién tiene que pagar a las víctimas cuando los daños son irreversibles: la sociedad en su conjunto o el causante de la contaminación? ¿El pasivo ambiental es una responsabilidad pública o privada?

El grado de responsabilidad jurídica del pasivo ambiental al que las empresas están sujetas depende del sistema legislativo nacional del país donde el daño se produce. Muchas transnacionales occidentales prefieren operar en los países del Sur, no sólo porque allí están las materias primas sino también porque las normas ambientales y laborales son menos estrictas, y eso permite ahorrar en los costes. Sin embargo, muchas veces el problema principal no es tanto la falta de legislación, sino de control. Por ejemplo, las cantidades permitidas de sustancias nocivas en el agua en Perú no son muy diferentes de los límites establecidos por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los EE UU. El problema radica en que en el Sur, más frecuentemente que en el Norte, estos límites no son respetados, debido al menor poder político y económico y al chantaje de la pobreza y la deuda externa.

En una economía cada vez más globalizada, asumen más importancia las normas internacionales de responsabilidad ambiental. Existen ya algunos convenios internacionales sobre temas específicos, por ejemplo sobre derrames marinos de petróleo (véase el artículo de Russi y Muradian en este mismo número de la revista). Estos convenios deberían ser extendidos y reforzados. Otro modelo interesante podría ser la Alien Tort Claims Act -ATCA- (Herz 2000), que cede a las cortes federales estadounidenses el derecho de ocuparse de procesos de res-

pensabilidad civil en los casos de agravios cometidos por empresas de los EE UU en el extranjero, cuando hay violación de una norma correspondiente a la ley internacional consuetudinaria (ley de las naciones).⁴ Hay casos de abusos ambientales que se han querido llevar bajo la jurisdicción de la ATCA, aunque, desgraciadamente, con poco éxito hasta la fecha.⁵

UN EJEMPLO DE PASIVO AMBIENTAL: EL CASO DE LA OROYA

La ciudad de La Oroya está ubicada a 3.700 metros en la sierra peruana, donde se encuentra una fundición de plomo que perteneció primero a la Cerro de Pasco Corporation, luego a Centromin Perú S.A. y actualmente a la empresa Doe Run Co. El complejo metalúrgico de La Oroya procesa aproximadamente 600.000 TM de concentrados y produce 11 metales y 8 subproductos, principalmente plomo, zinc, cobre, plata y oro.⁶

Varios estudios han demostrado un preocupante grado de contaminación en la Oroya. Un análisis de la Dirección General de Salud Ambiental (Dirección Nacional de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Ecología y Medio ambiente 1999) ha encontrado en las cuatro estaciones de muestreo de plomo en el aire, un promedio de 10,5, 1,9, 12,7 y 14,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y una concentración máxima de 27,53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Otro análisis llevado a cabo en septiembre de 2001 por el Consorcio Unión para el Desarrollo Sustentable -UNES- (asociación ubicada en La Oroya) (Consorcio UNES-Unión para el Desarrollo Sustentable 2001), ha encontrado valores medios de plomo en el aire de 11 y 6,61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en los dos puntos de muestreo en La Oroya nueva y de 10,35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en La Oroya antigua. Según los estándares nacionales de calidad del aire,⁷ el límite de 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ no debe ser excedido más de cuatro veces por año.

La contaminación de plomo en el aire se traduce en un nivel muy alto de plomo en la sangre de los habitantes de La Oroya. Los efectos del plomo en la salud humana pueden ser muy graves, ya que este material interfiere con el metabolismo y la función celular y puede provocar varias enfermedades, entre otras: problemas gastrointestinales, disfunciones neuro-

⁴ Se define como «ley consuetudinaria» al conjunto de usos y prácticas de las naciones. Se puede probar la existencia de una ley consuetudinaria a través del trabajo de juristas y comentaristas, de documentos oficiales y otras indicaciones de la acción gubernamental; de acuerdos internacionales, de juicios de tribunales nacionales e internacionales y de la opinión de estudiosos de reconocida fama.

⁵ <http://www.earthrights.org>.

⁶ <http://www.doerun.com.pe>.

⁷ Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire, disponible en <http://www.conam.gob.pe/Normas/DS-01074.htm>.

musculares, disminución de la memoria, de la atención y de la vista y depresión.

La población más afectada por la presencia de plomo en la sangre es la infantil, ya que su sistema nervioso está en desarrollo; sufren también estas consecuencias las mujeres gestantes, ya que ante los cambios que presentan en el metabolismo óseo, el plomo acumulado en el hueso pueda pasar a la sangre y ser transmitido al niño en gestación a través de la placenta y la leche maternas. El Consorcio UNES ha demostrado que el promedio de plomo en la sangre de las gestantes y de los niños de La Oroya es de 39,49 $\mu\text{g}/\text{dl}$ y 41,81 $\mu\text{g}/\text{dl}$, respectivamente (el 43% de los niños y niñas tiene un valor entre 45 y 69 $\mu\text{g}/\text{dl}$).⁸ Los límites indicados por las autoridades sanitarias para gestantes y niños son de 30 $\mu\text{g}/\text{dl}$ (OMC) y 10 $\mu\text{g}/\text{dl}$ (CDC).⁹ La Academia Norteamericana de Pediatría ANP ha establecido que el desajuste de la función cognitiva empieza en los niveles mayores a los 25 $\mu\text{g}/\text{dl}$ (Instituto Salud y Trabajo ISAT 2000).

El papel de las asociaciones de defensa de las poblaciones afectadas, como la UNES y la CONACAMI, es complicado en La Oroya. De hecho, alrededor de 3.000 de los 33.000 habitantes de La Oroya trabajan en la fundición, mil de los cuales mantienen un contrato fijo.¹⁰ La Doe Run Perú afirma que el 70% de la actividad laboral de la ciudad de La Oroya se debe, directa o indirectamente, a los trabajos de la empresa.¹¹ Esto hace que buena parte de la población de La Oroya esté a favor de la fundición, a pesar de los riesgos para la salud que conlleva.

Otros elementos que cabe tener en cuenta son las actividades de 'lavado de imagen' que lleva a cabo la Doe Run: financiación de la construcción de un comedor público, cursos de capacitación, un programa de reforestación y jardinería, un programa de mitigación de emisiones contaminantes, actividades, todas ellas, muy bien publicitadas (ibid.). Además, la empresa se ha comprometido a invertir 168 millones dólares hasta el 2006 en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), que supuestamente está reduciendo su impacto ambiental. De todas maneras, en el contrato de transferencia se estableció que el pasivo ambiental histórico de la Centromin Perú no se traspasase a la Doe Run Perú (ibid.).

Por otro lado, en Herculaneum, Missouri, Estados Unidos, se ha llegado a un acuerdo muy reciente entre la EPA y la Doe Run Co., que posee una fundición de plomo con una

capacidad productiva de 250.000 toneladas. Se establece que la empresa financiará la reubicación temporal de alrededor de cien familias, mientras las operaciones de limpieza se lleven a cabo; con un gasto de cerca de 8,8 millones dólares.¹² En Herculaneum el 24% de niños y niñas menores de seis años están intoxicados por plomo, según los estándares federales.¹³ Con estos estándares, según el estudio de la UNES, en La Oroya el 77% de los niños estarían intoxicados. Es interesante comparar los resultados de los conflictos que afectan a las multinacionales en distintos lugares del mundo, cuando se enfrentan a reclamaciones por sus pasivos ambientales. En Estados Unidos existe una legislación muy avanzada para la reparación de daños ambientales, la ley CERCLA (véase el artículo de Russi y Muradian en este mismo número de la revista), pero hoy en día cuenta con escasa financiación.

CONCLUSIONES

En el caso presentado se pueden reconocer muchas de las características comunes de la generación de pasivos ambientales en los países del Sur: se trata de una empresa extranjera que produce pasivos ambientales donde la legislación ambiental es menos estricta o el control menos riguroso que en su estado de origen. Para el Norte es conveniente externalizar las producciones más contaminantes hacia el Sur. Eso no se debe a que la conciencia ambientalista sea menor en el Sur, sino a que resulta más barato contaminar en los países pobres. Sin embargo, los pasivos ambientales no son producidos sólo por empresas extranjeras: por ejemplo, la destrucción de manglares provocada

⁸ La población objeto de estudio estuvo constituida por 48 mujeres gestantes y 30 niños y niñas menores de tres años.

⁹ Centro para el Control y Prevención de Enfermedades situado en Atlanta, Georgia, EE.UU. Es una Agencia del Departamento de la Salud y de Servicios Humanos.

¹⁰ Informaciones recibidas en ocasión de una entrevista con personal de la UNES.

¹¹ <http://www.doerun.com.pe>.

¹² <http://www.planetark.org/dailynewsstory.cfm/newsid/14076/newsDate/18-Jan-2002/story.htm>.

¹³ <http://www.aida2.org/english/projects/prjdoerun.php>.

por las camaroneras en Ecuador es producida por empresarios locales, en beneficio de consumidores extranjeros.

El aumento del flujo de recursos primarios del Sur al Norte representa un buen argumento contra la tesis de la «desmaterialización» de la economía industrializada. En los países industrializados el consumo de materia y de energía está creciendo, pese a la aparición de nuevas tecnologías que supuestamente hubieran tenido que invertir esta tendencia (Martínez Alier 2001). El decremento de los precios de las materias primas que se observa en el ámbito internacional no responde a una reducción de la demanda, sino a un exceso de oferta, producido por una sobreexplotación de los recursos. De hecho, los estados del Sur, bajo la doble espada de Damocles de la deuda externa y de la pobreza, venden cada vez más recursos a precios que son en general siempre más bajos (Muradian y Martínez Alier 2001).

Esto crea una especialización productiva de los países del Sur en industrias que presentan una alta densidad de contaminación. Las exportaciones peruanas de minerales son uno de los rubros más importantes de la economía del país: Perú es el segundo productor mundial de plata, el tercero de estaño, el cuarto de zinc y plomo, y el quinto de cobre.¹⁴ La producción está orientada a la exportación. O en otras palabras, la división del trabajo en el ámbito internacional hace que se produzcan más pasivos ambientales en el Sur que en el Norte.

Del análisis del caso de La Oroya parece claro que determinar y evaluar el pasivo ambiental en términos monetarios es muy difícil, aunque éste no sea un argumento para dejar de reclamarlo. ¿Cuales serán las consecuencias en la salud de la población envenenada por plomo? ¿Y qué valor monetario dar a estos daños para pedir compensaciones a la empresa?

Además, no sólo es difícil establecer el valor monetario de los daños, sino también obtener que éstos sean compensados por la empresa. En este sentido, es muy interesante analizar las diferentes compensaciones ofrecidas a los afectados a causa de una contaminación en distintos lugares del mundo. También puede verse cómo la elección de diferentes tecnologías de reducción de

la contaminación en diferentes partes del mundo depende no sólo de cuestiones técnicas sino sociales y económicas.

Por último, otro elemento interesante es la constelación de actores involucrados y los valores sociales que se ponen en juego. En el caso de la Oroya parece que muchos ciudadanos están a favor de la fundición.

Obviamente, muchos de los daños ambientales no son reversibles, como por ejemplo los daños a la salud, la pérdida de biodiversidad o la destrucción de un paisaje. Sin embargo, reclamar una compensación de los pasivos ambientales puede ser útil por tres razones: en primer lugar, esto vuelve más costosa y difícil la producción de nuevos pasivos ambientales. Es decir, constituye un desincentivo para las producciones muy contaminantes o, por lo menos, un incentivo para que se tomen precauciones y se adopten innovaciones tecnológicas que reduzcan el impacto ambiental. En segundo lugar, la compensación del daño en forma monetaria puede ser la única manera para que, por lo menos quienes se han visto directamente afectados reciban algo. Es decir, la compensación monetaria sirve como forma de redistribución de las ganancias producidas por la actividad contaminante. Por último, la compensación monetaria, y el proceso o la negociación que la hacen posible, tienen un valor simbólico muy fuerte: se trata de una reafirmación del derecho de las poblaciones locales sobre su territorio.

Falta un largo camino por recorrer todavía para que las empresas reparen o compensen todos los pasivos ambientales que provocan. Es necesaria una reflexión colectiva de las poblaciones locales y de los órganos institucionales de los países del Sur y del Norte para identificar el mecanismo legal más adecuado para inducir a las empresas a incluir en sus cálculos los efectos de sus actividades sobre el medio ambiente y la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

- CHAVAS, J. (2000), «Ecosystem valuation under uncertainty & irreversibility», *Ecosystems*, 3, pp. 11-15.
- Consortio UNES, Unión por el Desarrollo Sustentable, 2001, *Evaluación de la calidad de aire, agua y suelo en la provincia de Yauli*, La Oroya.

¹⁴ Ministerio De Energía Y Minas, Subsector Minería, Anuario Minero 2001, <http://www.mem.gob.pe/wmem/publica/dgm/public01/archivo.pdf>.

Los pasivos ambientales

Dirección General de Salud Ambiental DIGESA, Dirección Ejecutiva de Ecología y Medio Ambiente (1999), *Evaluación de la calidad del aire en el distrito de la Oroya-Junin*, Lince.

European Environmental Agency (2001), «Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896–2000», *Environmental Issue Report 22*, Copenhagen.

HERZ, R. L. (2000), «Litigating environmental abuses under the Alien Tort Claims Act: a practical assessment», en *Virginia Journal of International Law*, vol. 40, p. 545.

Instituto Salud y Trabajo ISAT (2000), *Evaluación de niveles de plomo y factores de exposición en gestantes y niños menores de 3 años de la ciudad de La Oroya*, Lima: Consorcio UNES.

International Development Research Centre, *Normativa De Ciere De Faenas Mineras En Chile, Informe Final de Consultores*, San-

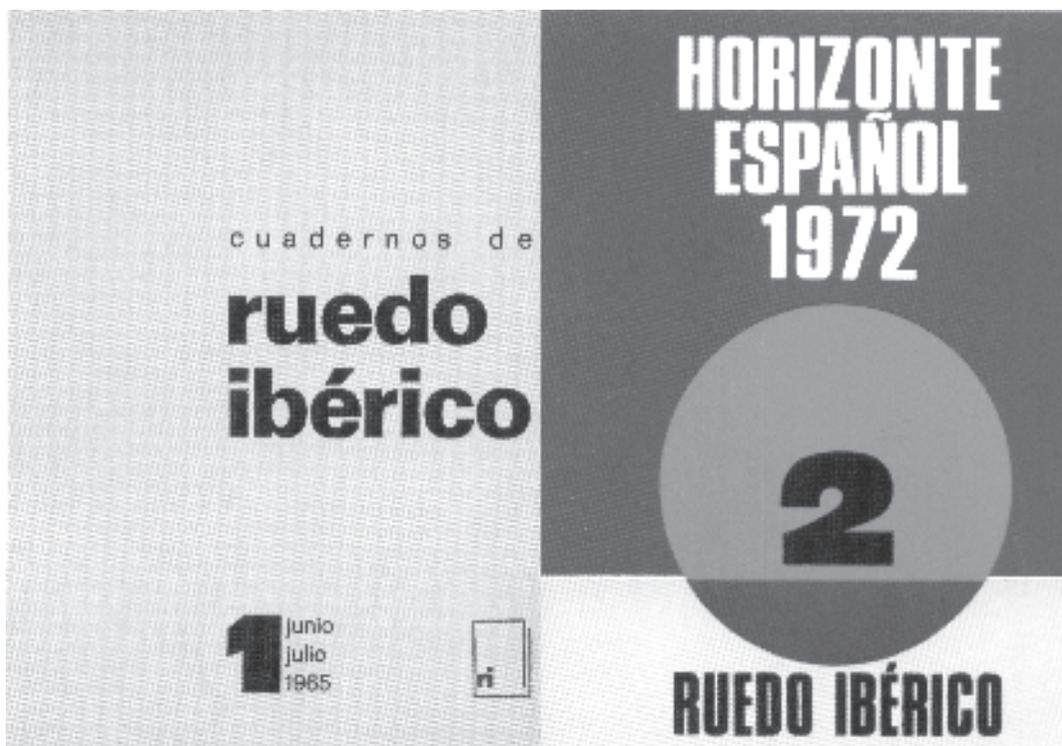
tiago, diciembre 2000, <http://www.idrc.ca/mpri/documents/cochilco.pdf>.

MARTÍNEZ ALIER J. (2001) «Mining conflicts, environmental justice, and valuation», *Journal of Hazardous Materials* 86, pp. 153–170.

— y M. O'CONNOR, 1996, «Ecological and economic distribution conflicts», en: COSTANZA R., O. SEGURA y J. MARTÍNEZ ALIER, (ed.), *Getting down to earth: practical application of Ecological Economics*, Wahington DC: ISEE, Island Press.

— (2001), G. MUNDA y J. O'NEILL (1998), «Weak comparability of values as a foundation for ecological economics», *Ecological Economics*, 26, pp. 277-286.

MURADIAN y J. MARTINEZ ALIER, «Trade and the environment: from a 'Southern' perspective», *Ecological Economics* 36, pp. 281-297.



Faximil Edicions Digitals®

Alfonso Moreira, *director editorial*

Tel 963 620 319 / Fax 963 628 775

alfonso.moreira@faximil.com

Santa Cruz d la Zarza, 5^o-62^a / 46021 Valencia