

Una experiencia de cartografía colaborativa

El Atlas de Justicia Ambiental

Joan Martínez Alier

El Atlas de Justicia Ambiental (EJAtlas) es una experiencia de mapeo colaborativo utilizado como herramienta para el monitoreo de la (in)justicia ambiental. En el marco de la cartografía crítica, que busca comprender el vínculo entre el conocimiento geográfico y el poder, el atlas surge en un momento de emergencia climática y diversas crisis superpuestas a escala planetaria.

El Atlas de Justicia Ambiental (EJAtlas, por sus siglas en inglés)¹ alcanzó más de 3.000 fichas en enero de 2020, lo que ha permitido avances en el estudio de la ecología política comparada². El Atlas empezó su camino público en 2014 con 920 casos. Más de 100 personas (remuneradas y voluntarias) contribuyeron con fichas³. Las 3.000 fichas actuales suponen una muestra bastante grande aportada por

Joan Martínez Alier: es catedrático en la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha escrito numerosos libros de ecología política desde la década de 1980, entre los cuales se incluye *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración* (nueva edición aumentada y publicada, Espiritrompa Ediciones / Icaria, Lima-Barcelona, 2011).

Palabras claves: Atlas de Justicia Ambiental (EJAtlas), cambio climático, conflictos ambientales, ecología.

1. El proyecto está codirigido por Leah Temper y J. Martínez Alier y coordinado por Daniela Del Bene. Disponible en <<https://ejatlas.org/>>.

2. Este trabajo está financiado por una subvención del European Research Council.

3. L. Temper, Federico Demaria, Arnim Scheidel, Daniela Del Bene y J. Martínez-Alier: «The Global Environmental Justice Atlas (EJAtlas): Ecological Distribution Conflicts as Forces for Sustainability» en *Sustainability Science* vol. 13, 2018.

universitarios o activistas sobre un número de conflictos socioambientales aún incuantificable, pero que suma decenas de miles alrededor del mundo. Las fichas están en acceso abierto y cada una tiene cinco o seis páginas con una descripción del conflicto, las fuentes de información y diversas variables codificadas (los impactos visibles o potenciales del proyecto controvertido, los actores sociales, sus formas de movilización, los resultados del conflicto y algunos links a fotos y videos). El EJAtlas clasifica los conflictos en diez categorías principales: energía nuclear, biomasa y tierras, combustibles fósiles y cambio climático, minería, infraestructuras, industria, conservación de biodiversidad, agua, residuos, turismo. Dentro de cada una de esas categorías hay numerosas categorías secundarias.

Es posible hacer análisis por países o regiones, como Raquel Neyra en su tesis doctoral de 2019 en la Universidad de Zaragoza sobre más de 80 conflictos ambientales en Perú⁴; o el estudio del metabolismo social de países andinos y su relación con 300 conflictos ambientales⁵; el artículo de Lucrecia Wagner y Mariana Walter con casos del EJAtlas presentado en un taller sobre industrias extractivas en Oxford, en diciembre de 2019, con el título «Mining Struggles in Argentina: Analysis of a Successful Story of Mobilization»; o el de Emiliano Terán sobre conflictos socioambientales en Venezuela tanto al norte como al sur del Orinoco⁶. Hay un artículo casi acabado que escribimos con Ksenija Hanacek en el que analizamos 50 conflictos en el Ártico, que es una nueva frontera de la extracción de *commodities* desde Alaska y Canadá hasta Siberia oriental. O los artículos de Brototi Roy y de Juan Liu con panorámicas de conflictos ambientales en la India y en China⁷. También hay análisis transversales alrededor del mundo sobre la minería y la fundición de cobre, la minería de arenas y gravas para construcción o de arenas para metales (ilmenita para titanio), plantaciones de palma de aceite o de eucaliptos, represas hidroeléctricas, incineradoras (con muchos casos en China) y otros conflictos por residuos urbanos, centrales eléctricas de carbón, *fracking* de gas, minería de uranio o centrales nucleares, molinos de viento y otros asuntos⁸. Hemos publicado

4. R. Neyra Souplet: «Cambios en el metabolismo social y la generación de conflictos socioambientales en el Perú», tesis de doctorado, Universidad de Zaragoza, 2019.

5. Mario Pérez Rincón, Julieth Vargas Morales y J. Martínez Alier: «Mapping and Analyzing Ecological Distribution Conflicts in Andean Countries» en *Ecological Economics* vol. 157, 3/2019.

6. E. Terán Mantovani: «Inside and Beyond the Petro-State Frontiers: Geography of Environmental Conflicts in Venezuela's Bolivarian Revolution» en *Sustainability Science* vol. 13, 2018.

7. B. Roy: «Ecological Distribution Conflicts in India: A Bird's Eye View» en *Ecología Política*, 7/2018; J. Martínez Alier y J. Liu: «Conflictos socioambientales en China: casos seleccionados del Atlas de Justicia Ambiental» en *Ecología Política*, 1/2019.

8. Sofía Ávila: «Environmental Justice and the Expanding Geography of Wind Power Conflicts» en *Sustainability Science* vol. 13, 2018.

también un reciente mapa de conflictos en los que recicladores urbanos protestan contra la privatización e incineración de basura⁹.

El EJAtlas se usa en el activismo ambiental y también en el periodismo, la investigación académica y la enseñanza universitaria en ecología política y otras ciencias socioambientales, como la economía ecológica, la historia ambiental, la sociología ambiental, la ecología industrial; en la geografía humana y la cartografía crítica; en el estudio de las relaciones internacionales. Y también puede usarse en economía empresarial. Por ejemplo, un reciente artículo de Rajiv Maher en el *Business and Human Rights Journal* señala que los rankings de empresas para información de inversores según su grado de respeto por los derechos humanos y el ambiente natural contrastan con las informaciones del EJAtlas. Esos rankings deben pues ser cuestionados y reelaborados a la luz de los hechos que el EJAtlas hace visibles¹⁰.

Se ha publicado un mapa con el título «Blockadia» (que cartografía los movimientos locales para dejar bajo tierra los combustibles fósiles, como la iniciativa Yasuní ITT en Ecuador y Ende Gelände en Alemania)¹¹ y otros mapas de conflictos de la compañía Vale, de la Chevron, de Pan American Silver¹². Hemos contribuido (con Sara Mingorría) a mapear y explicar los conflictos registrados por la red Stay Grounded contra nuevos campos de aviación. Otro mapa especial recoge conflictos que involucran a poblaciones romaníes en el sudeste de Europa¹³. Analizamos casos de mujeres activistas asesinadas (decenas de «Bertas Cáceres»). Con Grettel Navas publicamos el capítulo «La represión contra el movimiento global de Justicia Ambiental: algunas ecologistas asesinadas» en un libro del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso) de 2017¹⁴. El archivo de fichas del EJAtlas contiene también casos de ecologismo obrero

El archivo de fichas del EJAtlas contiene también casos de ecologismo obrero y muchos casos de ecologismo campesino

9. Nina Clausager, Max Stoisser, F. Demaria y Marcos Todt: «How Waste Pickers in the Global South are Being Sidelined by New Policies» en *The Conversation*, 1/3/2020.

10. R. Maher: «De-contextualized Corporate Human Rights Benchmarks: Whose Perspective Counts? See Disclaimer» en *Business and Human Rights Journal* vol. 0, 2019.

11. J. Martínez Alier, Alice Owen, B. Roy, D. Del Bene y Daria Rivin: «Blockadia: movimientos de base contra los combustibles fósiles y a favor de la justicia climática» en *Anuario Internacional CIDOB 2017*, 7/2018.

12. «Denuncian con un mapa el impacto de la minera Pan American Silver en Latinoamérica» en *Eldiario.es*, 3/3/2020.

13. Global Anti-Aerotropolis Movement (GAAM): «Global Map of Aviation-Related Socio-Environmental Conflicts and Justice Movements», 26/7/2019.

14. Héctor Alimonda, Catalina Toro Pérez y Facundo Martín (coords.): *Ecología política latinoamericana*, Clacso, Buenos Aires, 2017.

y, por supuesto, muchos casos de ecologismo campesino; asimismo, analizamos el alto porcentaje de participación indígena en los conflictos ambientales, y la eventual presencia de grupos religiosos (católicos en Sudamérica y Filipinas, budistas en Asia). Los conflictos de «conservación biológica militarizada» en la India y África pueden ser contrastados con los casos de «conservación convivial».

Usando la función de filtro disponible para cualquier lector, comprobamos (en los 3.000 casos del EAtlas) que en unos 375 se reporta la muerte de uno o más defensores ambientales (12% de los casos). En casi 500 casos se reporta un éxito en la justicia ambiental, conflictos en los que se logra por lo general que los proyectos sean cancelados. Si no hubiera algunos éxitos, no podríamos hablar de un movimiento global de justicia ambiental. No todos los países se comportan igual. En México, de 109 conflictos reportados (hasta enero de 2020), el porcentaje de éxitos en obtener justicia ambiental es similar al promedio mundial, pero los casos con uno o más activistas fallecidos son 22, es decir 20%. En Perú, de 93 casos reportados, 19 son clasificados como éxitos de la justicia ambiental y en 27 hay uno o más activistas fallecidos (muy por encima del promedio mundial).

¿Existe un movimiento global de justicia ambiental?

Usamos aquí «movimiento social» en el mismo sentido en que se hablaba del movimiento obrero en Europa hasta 1914, o de los movimientos pacifistas en el mundo, como el movimiento estudiantil en Estados Unidos contra la Guerra de Vietnam en la década de 1960; o los movimientos campesinos o agraristas en América Latina desde Emiliano Zapata en 1910 en México; o el triunfante movimiento anticolonial después de 1945, particularmente en África; o el movimiento por los derechos civiles en los EEUU de Martin Luther King y otros. Y, desde luego, el creciente y exitoso movimiento feminista de los últimos 100 años. Estos movimientos sociales no suelen generar una única organización. La cronología va de la denuncia de los agravios a la presentación de reclamos, y de ahí a la formación de movimientos. Primero se pidió la tierra en distintos lugares y momentos, luego llegaron consignas colectivas como «la tierra al que la trabaja» y «tierra y libertad», que viajaron por el mundo en diversas lenguas, y todo eso ocurrió mucho antes de que se fundara la Vía Campesina a finales del siglo xx. Los dispersos colectivos obreros hicieron huelgas y boicots, arremetiendo contra los rompeshuelgas y esquiroleros, antes de que esas palabras se difundieran y de que se formaran sindicatos.

Lo mismo ocurre en el movimiento ambientalista: se difunden consignas, como en América Latina «el agua vale más que el oro»; se plasman

En los conflictos del EJAtlas puede verse cómo se despliegan distintos lenguajes de valoración

en pancartas que se llevan a las manifestaciones, se pintan en murales, se ponen en camisetas. El eslogan no quiere decir que, en dinero, un kilogramo de oro valga menos que un kilogramo de agua, sino que el agua tiene valores para la subsistencia humana y para la propia naturaleza que no son recogidos en la valoración crematística. En los conflictos del EJAtlas puede verse cómo se despliegan distintos lenguajes de valoración. El lenguaje de la compensación monetaria de los daños es solamente uno de los posibles lenguajes y además no se suele dar en la práctica, como sabemos por famosos casos como el de Chevron-Texaco en Ecuador o la Shell en el Delta del Níger. Para entender los conflictos socioambientales, hay que adoptar una perspectiva multicriterial y hay que preguntarse quién tiene el poder para imponer o excluir determinados lenguajes de valoración.

En el EJAtlas estamos coleccionando no solo fichas con descripciones de conflictos sino también expresiones culturales en lenguas distintas. Piénsese en eslóganes como «Sin maíz no hay país» (en México) o «Paremos de fumar» (en Argentina), o «Las plantaciones de árboles no son bosques» o «Desiertos verdes» contra plantaciones de eucaliptos en Brasil, o el nombre de Ríos Vivos en Colombia para una red contra hidroeléctricas (similar al Movimiento de Afectados por las Represas –MAB– en Brasil o el Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos –MAPDER– en México). Basta ver cómo la expresión «zona de sacrificio» se ha extendido por el continente, tomada seguramente del libro de Steve Lerner en EEUU¹⁵, a su vez nacido del movimiento de justicia ambiental en ese país. O el neologismo *zadiste* en Francia, originado hace pocos años en la *zone à défendre* (zona a defender) contra el proyecto del aeropuerto de Nantes. O la expresión en China que se traduce al inglés como «Cancer Village», con resonancias de la «Cancer Alley» en Louisiana¹⁶.

No hay aquí espacio para entrar en detalles, pero escuchen por ejemplo «Poramboke Song», de T. M. Krishna, nacida en Ennore Creek, al norte de Chennai, en la India. En pocos versos resume el conflicto por la destrucción de manglares y de la pesca en un estuario debido a la terrible contaminación producida por centrales eléctricas de carbón. Y canta que esa tierra y esa agua eran bienes comunales, eran un Poramboke. La palabra en tamil hoy se emplea mal, como «tierra de nadie», «tierra baldía». No es así, canta T. M. Krishna: Poramboke

15. E. Lerner: *Sacrifice Zones: The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States*, MIT Press, Cambridge, 2010.

16. «Inside China's 'Cancer Villages'» en *The Guardian*, 4/6/2013.

son los comunes¹⁷. En el EJAtlas hemos recopilado centenares de fotos de pancartas, canciones, documentales, murales de todo el mundo. Haciendo análisis de redes (*network analysis*), intentamos mostrar que no solo hay eslóganes compartidos sino también, a veces, conexiones entre protagonistas sociales de muchos de esos conflictos. En los conflictos socioambientales, primero nace la conciencia de agravios y hay reclamos («pliegos de reclamos», como se dice en el lenguaje sindical latinoamericano), luego hay manifestaciones, pancartas, cortes de ruta, criminalización de activistas, etc. Tras el movimiento, tal vez aparezca una organización o varias con nombre y siglas. Pero para que haya un movimiento, no hace falta una organización. Es erróneo buscar la presencia del movimiento global de justicia ambiental en los cambiantes nombres de las organizaciones (algunas permanentes, como Censat Agua Viva en Colombia o Acción Ecológica en Ecuador, y muchas otras efímeras) más que en las acciones locales con sus formas diversas y en sus expresiones culturales.

¿Por qué hay un movimiento por la justicia ambiental?

El proyecto EnvJustice es materialista. Buscamos las causas de los conflictos de minería, represas, infraestructuras públicas, industriales, extracción de biomasa y de combustibles fósiles, o evacuación de residuos, en sus causas materiales, a saber, el crecimiento y los cambios en el metabolismo social. Esos flujos de energía y materiales son concomitantes con el crecimiento económico y la acumulación de capital. El crecimiento económico aparece a la vez que el aumento del metabolismo social, es decir, los flujos de energía y materiales. Concluimos que la economía industrial capitalista no es circular sino entrópica, cada vez más entrópica. Está por acabar la transición de la economía mundial en Asia del Sur y África hacia el predominio de los combustibles fósiles que empezó en Europa hace 200 años. La economía industrial usa combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas), los quema como fuentes de energía que se disipa y además produce residuos, como el dióxido de carbono, en cantidades excesivas, lo que aumenta el efecto invernadero. La curva de Keeling mide la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera y sigue su marcha imperturbable desde las 320 partes por millón (ppm) en la década de 1950 a 410 ppm ahora, 450 ppm hacia el año 2050 y probablemente 500 ppm en 2100. Para entonces, el decrecimiento de la población humana y de la economía mundial, los

17. «Chennai Poromboke Paadal ft. T.M. Krishna», disponible en <www.youtube.com/watch?v=82jreyv5AHM>.

movimientos de Blockadia y los cambios tecnológicos tal vez reviertan la tendencia¹⁸.

La economía no solo consume los combustibles fósiles, también agota los «bienes fondo» que en principio son permanentes: las pesquerías y la fertilidad de los suelos, los grandes bosques y la biodiversidad, el ciclo natural del agua (que convierte en un ciclo hidrosocial). Lo cierto es que la economía industrial tiene un apetito voraz de nuevos suministros de materiales y energía que vienen de las fronteras de la extracción. Y deposita los residuos en la atmósfera, los océanos, los ríos y los suelos rurales o urbanos. Incluso una economía industrial sin crecimiento necesitaría suministros frescos de materiales y energía, porque la energía se disipa y los materiales se reciclan solo en pequeña parte. Los datos (de Willi Haas y otros) indican que la tasa de reciclaje de los insumos que entran en la economía mundial es inferior a 6%¹⁹.

La economía «neoliberal» triunfa desde la década de 1970 en gran parte del mundo y el fundamentalismo de mercado es enemigo del medio ambiente. Pero supongamos que la economía mundial no fuera neoliberal, sino una economía keynesiana socialdemócrata o una economía del estilo soviético anterior a 1990. O supongamos que el capitalismo de Estado chino triunfara en todo el mundo. No por eso se reducirían los conflictos ambientales causados por el crecimiento y los cambios del metabolismo social de la economía industrial, conflictos que registramos en el EJTatlas y de los cuales nace un movimiento mundial de justicia ambiental. ☐

18. «The Keeling Curve» en *Enciclopedia de National Geographic*, disponible en <www.national-geographic.org/encyclopedia/keeling-curve/>.

19. W. Haas, Fridolin Krausmann, Dominik Wiedenhofer y Markus Heinz: «How Circular is the Global Economy? An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2005» en *Journal of Industrial Ecology* vol. 19 Nº 5, 10/2015.