

# Justicia ambiental: cómo la acumulación del capital por contaminación y desposesión genera conflictos ambientales

Federico Demaria\* y Giacomo D'Alisa\*\*

**Resumen:** Este artículo revisita cómo las políticas industriales impulsadas por el capital fomentan las injusticias ambientales a través de los conceptos de acumulación primitiva del capital, acumulación por desposesión y acumulación por contaminación. Argumentamos que la gestión de residuos es un campo crítico donde el capital acumula riqueza mientras traslada los costos a comunidades vulnerables. El concepto de acumulación por contaminación se utiliza para explicar cómo el capital socializa los costos de la contaminación, degradando los medios de existencia y los cuerpos de los seres humanos que se oponen a estos procesos de valorización del capital y participan en conflictos ambientales. Los estudios de caso de Nápoles (Italia) y Delhi (India) ilustran estas dinámicas y sugieren que la combinación de acumulación por contaminación y por desposesión proporciona un marco integral para entender los conflictos ambientales contemporáneos y los movimientos de justicia ambiental. El cambio climático es posiblemente el conflicto de eliminación de residuos más significativo debido a la producción excesiva de dióxido de carbono, lo que representa un ejemplo clave de AbC.

**Palabras clave:** Conflictos de distribución ecológica, Metabolismo social, Justicia ambiental, Acumulación por desposesión, Acumulación por contaminación, Gestión de residuos, Recicladores informales

**Abstract:** This article revisits how capital-driven industrial policies foster environmental injustices through the concepts of primitive accumulation, accumulation by dispossession, and accumulation by contamination. We argue that waste management is a critical field where capital accumulates wealth while shifting costs onto vulnerable communities. The concept of accumulation by contamination (AbC) is used to explain how capital socialises the costs of contamination, degrading the means of existence and bodies of human beings who oppose these processes of capital valorisation and engage in environmental conflicts. Case studies from Naples (Italy) and Delhi (India) illustrate these dynamics, suggesting that combining AbC and accumulation by dispossession (AbD) provides a comprehensive framework for understanding contemporary environmental conflicts and environmental justice movements.

**Keywords:** Ecological distribution conflicts, Social metabolism, Environmental justice, Accumulation by dispossession, Accumulation by contamination, Waste management, Waste pickers

\* Facultat d'Economia i Empresa, Universitat de Barcelona. Email: federico.demaria@ub.edu

\*\* Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona. Email: giacomo.dalisa@uab.cat

## **Introducción: Explorando las raíces de los conflictos ambientales en el capitalismo**

Los conflictos ambientales a menudo se originan por la distribución desigual de los recursos y las cargas ambientales dentro de los sistemas capitalistas (Martínez Alier, 2023). Los conflictos de distribución ecológica revelan cómo el desarrollo capitalista agota los recursos naturales mientras traslada los costos ambientales a comunidades marginadas. Los ecologistas políticos y los economistas ecológicos sostienen que tales conflictos son inherentes al modelo capitalista, que prioriza las ganancias sobre el bienestar ecológico y social.

Este artículo integra las teorías de acumulación primitiva, acumulación por desposesión y acumulación por contaminación para explicar cómo la expansión capitalista exacerba las injusticias ambientales. Al centrarnos en la gestión de residuos como estudio de caso, demostramos que el concepto de acumulación por contaminación (AbC) puede ayudar a explicar la externalización sistemática de los costos ambientales (*cost-shifting*, en inglés). Este proceso traslada la carga de la contaminación a comunidades menos poderosas, mientras permite que el capital acumule riqueza (Bullard, 1990). A través de breves referencias a conflictos de gestión de residuos en Nápoles (Italia) y Delhi (India), ilustramos cómo estos conceptos se manifiestan en el mundo real.

### **Marco teórico: Acumulación por desposesión y por contaminación para entender los conflictos ecológicos**

El concepto de acumulación primitiva de Karl Marx describe cómo el capital separa inicialmente a los productores de sus medios de producción, convirtiendo los recursos comunes o comunales en propiedad privada. Este proceso creó una clase de trabajadores asalariados y estableció las bases para la producción

capitalista. David Harvey extendió esta idea con el concepto de acumulación por desposesión (AbD, por sus siglas en inglés) y enfatizó que dichos procesos son continuos bajo el capitalismo (Harvey, 2003). «Acumulación por desposesión» hace referencia a la apropiación continua de tierras, trabajo y recursos a través de medios extraeconómicos, incluyendo la coerción estatal, la financiarización y la privatización de bienes comunes.

Harvey se centra principalmente en las expropiaciones de tierras y la privatización. Sin embargo, no aborda completamente cómo el capital acumula riqueza a través de la degradación ambiental. Las empresas capitalistas a menudo obtienen ganancias no solo mediante la apropiación de recursos, sino también trasladando los costos de la contaminación y la degradación ambiental a las poblaciones vulnerables. Esto da lugar al concepto de acumulación por contaminación (AbC), que complementa a la acumulación por desposesión al explicar cómo el capital externaliza los costos de la contaminación mientras mantiene su impulso por la acumulación.

Basándose en la teoría de los costos sociales del economista alemán-estadounidense Karl William Kapp (1950), la AbC se refiere a cómo las empresas trasladan los costos de la contaminación ambiental, como la gestión de residuos o las emisiones tóxicas, a la sociedad. En lugar de asumir los costos de gestionar adecuadamente los residuos o reducir las emisiones, las empresas descargan estos costos sobre las comunidades, que sufren los impactos sociales y de salud. Esta práctica es común en industrias como la gestión de residuos, donde el capital acumula con base en evitar los costos de la correcta gestión de residuos mientras se beneficia de subsidios gubernamentales o regulaciones débiles.

Kapp enfatizó que la externalización de los costos ambientales (*cost-shifting* en inglés) no es una característica accidental del capitalismo,

sino intrínseca. Los daños ambientales, como la contaminación del agua y del aire, no se reflejan en los balances corporativos, aunque son consecuencias directas de las actividades comerciales. En cambio, estos costos se imponen a las poblaciones locales, que a menudo sufren de mala salud, degradación ambiental y pérdida de medios de vida.

El concepto de AbC añade una dimensión importante a la comprensión de la degradación ambiental capitalista. Mientras que la AbD se centra en la expropiación de recursos, la AbC resalta cómo el capital acumula riqueza trasladando los costos ambientales a la sociedad. Este proceso a menudo genera severos conflictos de distribución ecológica, en los que las comunidades resisten ante la degradación de su medio ambiente y su salud.

### **Gestión de residuos como un campo clave para la acumulación y la resistencia**

La gestión de residuos es un campo crítico para comprender cómo opera la acumulación por contaminación. Los residuos no solo son un subproducto de la producción capitalista, sino también un ámbito de acumulación en sí mismo. El capital ve los residuos como una mercancía y, a la vez, como una oportunidad para externalizar costos. Las políticas de gestión de residuos a menudo priorizan las ganancias sobre la protección ambiental, lo que conduce a prácticas inadecuadas de disposición de residuos que perjudican a las comunidades locales. En muchos casos, los Gobiernos otorgan subsidios a empresas involucradas en la gestión de residuos, permitiéndoles obtener ganancias mientras trasladan los costos ambientales y sociales al público.

La gestión de residuos se convierte así en un ámbito estratégico para la acumulación de capital, donde las empresas evitan los costos de una correcta gestión de residuos trasladando estas cargas a la sociedad. Esta dinámica convierte la

gestión de residuos en un campo significativo de conflictos de distribución ecológica, ya que las comunidades marginadas soportan la mayor parte de la degradación ambiental causada por la mala gestión de los residuos.

### **Estudios de caso: Nápoles (Italia) y Delhi (India)**

Para ilustrar los conceptos de acumulación por contaminación y por desposesión, examinamos brevemente dos conflictos de gestión de residuos: uno en Nápoles (Italia) y el otro en Delhi (India).

En Nápoles, la mala gestión de los residuos provocó una grave contaminación, con vertidos ilegales de residuos y emisiones tóxicas que causaron impactos negativos en la salud de las comunidades locales (D'Alisa *et al.*, 2010; Armiero y D'Alisa, 2012). Las empresas de gestión de residuos se beneficiaron de subsidios gubernamentales destinados a energías renovables al quemar residuos, un proceso que agravó la contaminación. Este caso demuestra cómo opera la *acumulación por contaminación*, ya que las empresas externalizaron los costos de la contaminación mientras se beneficiaban de políticas inadecuadas de gestión de residuos. Los costos sociales, incluidas las crecientes problemáticas de salud, fueron asumidos por el público, mientras que las empresas responsables seguían obteniendo beneficios.

En Delhi, la industrialización de la gestión de residuos mediante la incineración ha desplazado a los recolectores informales, que antes se dedicaban a recoger y reciclar residuos para su sustento (Demaria y Schindler, 2015; Schindler y Demaria, 2019; Demaria, 2023). A medida que la gestión de residuos se privatizó, los recolectores fueron excluidos del sistema formal de gestión de residuos y perdieron acceso a materiales valiosos. Mientras tanto, los costos ambientales de la incineración, incluidas las emisiones tóxicas, fueron trasladados a las comunidades cercanas. Este caso ilustra tanto la *acumulación por desposesión* como la

*acumulación por contaminación*, ya que el capital se beneficia de la expropiación de recursos y de la externalización de los costos ambientales.

### **Conclusiones: Justicia ambiental y conflictos de distribución en perspectiva global**

Los conceptos de acumulación por desposesión y acumulación por contaminación son esenciales para comprender los conflictos ambientales contemporáneos. Mientras que la primera explica la expropiación de tierras, trabajo y recursos, la segunda resalta cómo el capital traslada los costos de la degradación ambiental a las poblaciones marginadas. Juntos, estos conceptos proporcionan un marco sólido para analizar las injusticias ambientales inherentes al desarrollo capitalista.

La gestión de residuos es un campo particularmente relevante para examinar estas dinámicas. La acumulación de capital a través de la gestión de residuos no solo se basa en la apropiación de recursos, sino también en la capacidad de externalizar los costos ambientales (*cost-shifting*). A medida que las empresas se benefician de políticas de gestión de residuos que priorizan las ganancias sobre la protección ambiental, las comunidades locales sufren las consecuencias de la contaminación.

Los movimientos sociales que resisten estos procesos juegan un papel crucial en el desafío a las injusticias ambientales de la expansión capitalista. Los movimientos por la justicia ambiental, a menudo liderados por aquellos más afectados por la contaminación y la desposesión, buscan abordar estas desigualdades y proponer alternativas para futuros más sostenibles y justos. Estos movimientos también demuestran cómo pueden formarse alianzas entre diferentes grupos sociales, como los recolectores de residuos y los residentes de clase media en Delhi, unidos por su oposición compartida a la contaminación y la desposesión, es decir, a la incineración de residuos.

Como ocurre generalmente, la teoría sigue a la realidad, intentando capturar su complejidad de manera amplia. Sin embargo, una teoría que revele la pluralidad de actores y comprenda mejor las dinámicas de los conflictos ambientales que surgen de las necesarias transformaciones socioecológicas no debería ser un simple capricho académico. Esta teoría tiene implicaciones más amplias que los estudios de caso examinados. El cambio climático es posiblemente el conflicto de eliminación de residuos más significativo debido a la producción excesiva de dióxido de carbono, lo que representa un ejemplo clave de acumulación por contaminación. Esta perspectiva se extiende a varios conflictos de distribución ecológica, si no a la mayoría. Los conflictos derivados de la extracción de recursos naturales a menudo tienen su origen en la contaminación local y global. Los conflictos por el acaparamiento de tierras, por otro lado, se relacionan sobre todo con la acumulación por desposesión. Algunos conflictos involucran ambos aspectos, como el efecto sobre el riego de campos agrícolas de una fábrica que extrae agua de un río y luego descarga agua contaminada de nuevo en él. Una mayor investigación sobre estas dos estrategias capitalistas, que a menudo se entremezclan, podría contribuir a una teoría integral de los conflictos de distribución ecológica, abordando «la cuestión de por qué, a través de quién, cómo y cuándo los conflictos sobre el uso del medio ambiente pueden desempeñar un papel activo en la configuración de las transiciones hacia la sostenibilidad» (Scheidel *et al.*, 2018: p. 585). Dicha investigación iluminaría las complejas relaciones entre la materialidad y la economía política. ■

## Agradecimientos

Estamos agradecidos a los editores de este número por la invitación y las revisiones, en particular a Ignasi Puig Ventosa por habernos acompañado con gran generosidad, paciencia y competencia en todos estos años de basurólogos (o wastistas :-). Este artículo es un resumen de otro original en inglés: Giacomo D'Alisa y Federico Demaria, 2024. «Accumulation by Contamination: Worldwide Cost-shifting Strategies of Capital in Waste Management». *World Development*, 184, 106725. Los autores agradecen también a David Harvey por sus valiosas observaciones en la versión inicial del presente artículo. También estamos muy agradecidos a Joan Martínez Alier, quien lanzó la idea de la «acumulación por contaminación» en un seminario público sobre la financiarización de la naturaleza en la Universidad de Mánchester en 2010. Por último, los autores aprecian los útiles comentarios y críticas de los revisores, así como de muchos amigos y colegas.

## Referencias

- Armiero, M., y G. D'Alisa, 2012. «Rights of Resistance: The Garbage Struggles for Environmental Justice in Campania, Italy». *Capitalism Nature Socialism*, 23 (4), pp. 52-68.
- Bullard, R., 1990. *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Boulder, Westview Press.
- D'Alisa, G., D. Burgalassi, H. Healy y M. Walter, 2010. «Conflict in Campania: Waste Emergency or Crisis of Democracy». *Ecological Economics*, 70 (2), pp. 239-249.
- D'Alisa, G., y F. Demaria, 2024. «Accumulation by Contamination: Worldwide Cost-shifting Strategies of Capital in Waste Management». *World Development*, 184, 106725.
- Demaria, F., 2023. *The Political Ecology of Informal Waste Recyclers in India*. Oxford, Oxford University Press.
- Demaria, F., y S. Schindler, 2015. «Contesting Urban Metabolism: Struggles over Waste-to-energy in Delhi, India». *Antipode. A Radical Journal of Geography*, 48 (2), pp. 293-313.
- Harvey, D., 2003. *The New Imperialism*. Oxford, Oxford University Press.
- Kapp, K. W., 1950. *The Social Costs of Private Enterprise*. Cambridge, Harvard University Press.
- Martínez Alier, J., 2023. *Land, Water, Air and Freedom. The Making of World Movements for Environmental Justice*. Northampton, Edward Elgar.
- Scheidel, A., et al., 2018. «Ecological Distribution Conflicts as Forces for Sustainability: An Overview and Conceptual Framework». *Sustainability Science*, 13 (3), pp. 585-598.
- Schindler, S., y F. Demaria, 2019. «“Garbage Is Gold”: Waste-based Commodity Frontiers, Modes of Valorization and Ecological Distribution Conflicts». *Capitalism Nature Socialism*, 31 (4), pp. 52-59.