

## Transformaciones sociotécnicas, degradación ambiental y ampliación de las asimetrías: América Latina en la transición ecológica

Alexis Mercado\*  
Jean Baptiste Meyer

pp. 163-167

### Descripción del proyecto

Las actuales disrupciones tecnológicas y la crisis socioambiental colocan a la humanidad en una encrucijada civilizatoria. Por un lado, la aceleración inédita del cambio tecnológico impulsada por las tecnologías convergentes (TICs, biotecnología, nanotecnología y ciencias del conocimiento), trastocan los ámbitos de la producción, la distribución y el consumo, pero, también, la producción y el uso del conocimiento, la reproducción social, las formas de recreación y de ocio e, incluso, las formas de relacionarnos y la percepción misma de la realidad. Por otro lado, la aceleración de los eventos climáticos extremos evidencia los crecientes riesgos del funcionamiento de los sistemas tecnológicos prevaecientes, subordinados a la lógica del crecimiento continuo para el equilibrio de los ecosistemas y la continuidad de la vida en el planeta.

Las transformaciones tecnológicas interactúan considerablemente con las decisiones políticas, de allí que el funcionamiento y la calidad de las instituciones sean fundamentales para dar adecuadas respuestas a estos desafíos, cuestión crucial, porque atañen tanto a la producción de recursos como a las decisiones respecto a su aprovechamiento global, nacional o local. Esto tiene implicaciones importantes en las políticas de desarrollo, muchas

---

\* A. Mercado. Licenciado en Química. M.Sc en Política Científica y Tecnológica, Universidad de Campinas, Brasil. Ph.D en Estudios Sociales de la Ciencia del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Profesor Investigador (Titular) jubilado del Cendes-UCV.  
Correo-e: alexisms60@gmail.com

J.B. Meyer. Ph.D en Socioeconomía de la Innovación, Centre de Sociologie de l'Innovation Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris (1992); Licenciatura en Historia-Geografía-etnología Universidad Bordeaux III y Bordeaux II – Francia (1981). Investigador del IRD, Instituto de Investigación para el Desarrollo.  
Correo-e: jean-baptiste.meyer@ird.fr

veces determinadas a nivel global, que profundizan asimetrías entre países e incluso entre regiones dentro de una misma nación. Así, los desafíos para las comunidades de investigación radican en que estas transformaciones tecnológicas limitan el acceso a las condiciones naturales para la reproducción de la vida, que ya están afectadas por la crisis ecológica.

### **Hipótesis**

El desarrollo de las tecnologías convergentes puede contribuir a impulsar las transformaciones sociotécnicas necesarias para la transición ecológica. Aunque son intensivas en conocimiento, no lo son necesariamente en capital, presentando, además, ciertos atributos de flexibilidad que permitirían conformar estructuras de producción y servicios menos concentradas, que serían más accesibles a las comunidades acorde con sus intereses. Sin embargo, al desarrollarse dentro de la lógica del crecimiento continuo, aunque transformen elementos medulares de los sistemas tecnológicos –de los artefactos– mantienen sin modificación las lógicas de producción y consumo, lo que determina que se reproduzcan formas de explotación y uso de recursos insustentables.

Esto tiene consecuencias importantes para América Latina, cuyos sistemas de ciencia, tecnología e innovación presentan, en algunos casos, escaso desarrollo, teniendo poca capacidad para acompañar adecuadamente estas transformaciones. En algunos países considerados en el proyecto, se observan contradicciones entre la posición que reivindica en el escenario mundial, políticas ambientales, energéticas o la posesión de recursos claves, y las orientaciones en materia de desarrollo que favorecen actividades extractivistas, agudizando la reprimarización de sus economías y profundizando su papel de proveedor de recursos naturales con negativos impactos socioambientales.

Estas situaciones se ven agravadas cuando se produce una degradación de las estructuras institucionales que, o bien son consustanciales a la voluntad política de consolidar una estructura primario-extractivista, o presentan debilidades o pérdida de capacidades que dificultan ejercer una adecuada protección del medio natural y el patrimonio sociocultural. Frente a esto, se observa una evolución de las movilizaciones sociales donde convergen preocupaciones por no sacrificar la defensa del medioambiente en el altar de un desarrollo económico excluyente.

## Objetivo general

Evaluar las implicaciones socioambientales de la transición ecológica en América Latina, analizando cómo operan factores económicos, tecnológicos, institucionales y movimientos sociales e identificar si existen políticas alternativas que contribuyan a mitigar sus impactos negativos, así como la factibilidad de su realización en el marco del sistema actualmente imperante.

## Objetivos específicos

- Identificar las principales disrupciones tecnológicas que configuran la transición ecológica y estimar su influencia en la explotación y transformación de recursos naturales en América Latina.
- Analizar las políticas relacionadas con el manejo de los recursos naturales y estimar si contribuyen a la transición ecológica en un contexto tanto de instituciones fuertes como débiles, en su fortalecimiento o su debilitamiento.
- Estudiar experiencias de movimientos sociales frente a las consecuencias socioambientales de la explotación desenfrenada de recursos naturales.
- Proponer una metodología para posteriores estudios de caso de los emprendimientos y las respuestas de los movimientos sociales.

## Metodología

Para comprender la dinámica de la transición ecológica en América Latina se propone realzar un número significativo de estudios de caso en diferentes países que pretenden abordar tanto generalidades regionales como especificidades nacionales y locales. El proyecto no pretende aplicar un protocolo de estudio empírico estándar, dada la gran diversidad de transformaciones tecnológicas, contextos históricos, geografía de recursos, niveles de pobreza y capacidades tecnocientíficas. Sin embargo, tiene dos objetivos de investigación comunes a todos estos estudios de caso: el estudio de la institucionalidad y las políticas públicas, así como el de los movimientos sociales, en respuesta a la cuestión ecológica y sus tratamientos oficiales.

## Equipos e instituciones participantes

- Cendes, Universidad Central de Venezuela (UCV)  
Prof. Alexis Mercado; Prof<sup>a</sup> Hebe Vessuri.

- **Instituto de Geografía, UCV**  
 Prof<sup>a</sup> Karenia Cordova; Prof. Exyeleth Echarry; Estd. Jorge Luis Uzcategui (Maestría en Análisis Espacial y Gestión del Territorio).
- **Ceped – Université Paris Cité et Institut de Recherche pour le Développement (IRD)**  
 Isabel Georges, dir. Recherche; Jean Baptiste Meyer, dir. Recherche; Henry Chavez, post-doctorante; Stéphanie Brunot, doctorante; Helene Roux, investigadora asociada y co-coord. GT Clacso Ruralidades y transiciones políticas en América Central y Colombia.
- **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (UNPA-Conocet Santa Cruz), Argentina**  
 Prof. Alejandro Fabian Schweitzer, investigador, co-coord. GT Clacso Fronteras, Regionalización y Globalización (Gtfrg) e integrante del GT Ecologías Políticas en América Latina/Abya Yala; Prof. Omar Arach, integrante del GTFRG; Pamela Degele, investigadora, integrante del Gtfrg y del GT Metabolismo Social/Justicia Ambiental; Brenda Sofía Ponzi, becaria postdoc, integrante del Gtfrg; y Leonarda Paola de la Ossa Arias, becaria doctoral, integrante del Gtfrg.
- **Universidade Federal de Paraná y Universidad Tecnológica Federal do Paraná, Brasil**  
 Prof<sup>a</sup> Noela Invernizzi; Prof<sup>a</sup> Carolina Bagattolli; Prof. Tiago Brandão.
- **Universidade federal de Minas Gerais**  
 Yumi Garcia dos Santos.
- **Universidad de Santiago de Chile**  
 Carolina Rojas-Lasch.

### Patrocinio

Global Research Institute of Paris (GRIP)

### Coordinadores

Alexis Mercado (Cendes-UCV)

Jean Baptiste Meyer (Ceped)

### Relevancia del tema

El proyecto se inscribe dentro del tema de investigación del *Global Research Institute of Paris* (GRIP) titulado: «Tecnología, lógica de mercado y vulnerabilidades». Examina y compara los efectos inducidos por la integración

internacional asimétrica en las cadenas de valor para varios países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Honduras, Panamá, Venezuela). Observa su impacto local en los territorios, las políticas públicas vinculadas a estas dinámicas y los movimientos sociales que reaccionan a esta tendencia que incide en las condiciones de vida de las poblaciones.

Adopta un enfoque multidisciplinario que incluye la sociología del conocimiento y del trabajo, desarrollo, ciencias políticas, economía de la innovación, antropología cultural, sociolingüística. También involucra las ciencias naturales, sobre los temas de la ruralidad, la ecología y la agronomía. En lo que respecta a los movimientos sociales, su participación en el desarrollo del conocimiento sobre ellos es una dimensión que apunta a fortalecer las capacidades de los actores.