





## Bruno DORIN bruno.dorin@cirad.fr Investigación Cirad - Cired / Francia **Jornada**Científica de Agroecología 2024 Taller n°1, Sesión n°2

## Título:

¿Agroindustria frente a agroecología? Dos escenarios macroeconómicos para 2050 en Andhra Pradesh, India

## Resumen:

Ya no es factible considerar aisladamente los medios de vida agrícolas, la alimentación, la salud y la gestión de los recursos naturales. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible subraya la necesidad urgente de adoptar medidas concertadas y aplicar políticas dirigidas a un cambio transformador. Exige un nuevo enfoque agrícola para lograr múltiples beneficios que garanticen alimentos suficientes, seguros y nutritivos a través de un paisaje multifuncional estable, respetando al mismo tiempo los derechos humanos.

En la India, los sistemas agroalimentarios están sometidos a una presión cada vez mayor para cumplir los objetivos de nutrición, salud y erradicación de la pobreza, al tiempo que se revierte el agotamiento de las capas freáticas, la degradación del suelo, la deforestación y las amenazas a la agrobiodiversidad (Patel et al., 2022). Además, los efectos del cambio climático relacionados con el aumento de las temperaturas, la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos y los cambios en las precipitaciones y la hidrología expondrán al país a una mayor vulnerabilidad y amenazas.

Los retos sistémicos requieren soluciones sistémicas. Acabar con la pobreza y lograr el hambre cero, al tiempo que se garantiza un crecimiento inclusivo y se gestionan de forma sostenible los ecosistemas del planeta en el contexto del cambio climático y la pérdida de biodiversidad, solo será posible mediante enfoques holísticos e integrados para un cambio de régimen sociotécnico (Geels y Schot, 2007; Dorin, 2017).

En 2019, RySS (Gobierno de Andhra Pradesh, India), Cirad/Cired (Francia) y la FAO (Italia) iniciaron el estudio colectivo de prospectiva "AgroEco2050". Esta prospectiva se basó en los conocimientos, la experiencia y las visiones de un grupo de múltiples partes interesadas que se reunieron, trabajaron y debatieron juntas en la India de 2020 a 2022, con el apoyo del modelo numérico e interactivo retroprospectivo "Agribiom" (Dorin y Joly, 2020) desarrollado y personalizado para los estados de la Unión India con el fin de estudiar sus transformaciones estructurales pasadas y futuras posibles (1960-2050).

El grupo AgroEco2050 estudió la evolución pasada y la posible evolución futura de varias dimensiones del sistema agroalimentario (población, uso de la tierra, empleo, valor añadido total y sectorial, productividad de la tierra y del trabajo, desigualdad de ingresos...) y cuantificó dos escenarios macroeconómicos para 2050 en Andhra Pradesh (AP), un Estado del sur de la India con 53 millones de habitantes y 9,3 millones de agricultores en 2020. Uno de los escenarios se centra en la intensificación del modelo agroalimentario industrial (AI), actualmente dominante en la India y en todo el mundo, y el otro en una transición agroecológica plena (EA) a través de la "agricultura natural gestionada por la comunidad de Andhra Pradesh" (APCNF; Dorin, 2022; Duddigan et al., 2023).

La prospectiva colectiva AgroEco2050 muestra que en Andhra Pradesh en 2050, en comparación con el escenario IA, la agricultura natural podría alimentar más y mucho mejor a la población, con un impacto mucho menor en los ecosistemas, regeneración del suelo, menos desempleo, mayores ingresos y bienestar de los agricultores, y







menores costes sociales y políticos que en la actualidad si las políticas apoyan esta transición agroecológica completa en lugar de la agricultura y la alimentación industriales.

Un libro de próxima aparición (Dorin et al., 2024) presentará en detalle el método y los resultados de este ejercicio de prospectiva participativa que combina enfoques cuantitativos y cualitativos, experiencia y conocimientos para ayudar a las sociedades y a sus gobiernos a elegir mejor el mundo futuro en el que les gustaría vivir y trabajar.

## Referencias bibliográficas

- Dorin, B., Hourcade, J.-C., Benoit-Cattin, M. 2013. ¿Un mundo sin agricultores? The Lewis Path Revisited [Documento de trabajo 47 del CIRED]. Nogent sur Marne, CIRED. https://hal.science/hal-00866413
- Dorin, B. 2017. India y África en el sistema agrícola mundial (1960-2050): ¿Hacia un nuevo régimen sociotécnico? Economic & Political Weekly, LII(25-26), 5-13.
   https://hal.science/hal-01684057
- Dorin, B., y Joly, P.-B. 2020. ¿Modelar la agricultura mundial como una máquina de aprender? De los modelos convencionales a Agribiom 1.0. Land Use Policy, 96(julio), 103624. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.09.028
- Dorin, B. 2022. Teoría, práctica y retos de la agroecología en la India. International
  Journal of Agricultural Sustainability, 20(2), 153-167.
  <a href="https://doi.org/10.1080/14735903.2021.1920760">https://doi.org/10.1080/14735903.2021.1920760</a>
- Dorin, B., Poisot, A.-S., Vijay Kumar, T. 2024 (*libro de próxima aparición*).
   ¿Agroindustria frente a agroecología? Two Macroeconomic Scenarios for 2050 in Andhra Pradesh, Roma, FAO.
- Duddigan, S., Shaw, L.J., Sizmur, T., Gogu, D., Hussain, Z., Jirra, K., Kaliki, H., et al. 2023.
   Natural farming improves crop yield in SE India when compared to conventional or organic systems by enhancing soil quality. Agronomy for Sustainable Development, 43(2), 1-15. https://doi.org/10.1007/s13593-023-00884-x
- Geels, F.W., Schot, J. 2007. Tipología de las vías de transición sociotécnica. Research Policy, 36(3), 399-417. <a href="https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.01.003">https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.01.003</a>
- Patel, N., Dorin, B., Nagaich, R. 2022. A New Paradigm for Indian Agriculture. From Agroindustry to Agroecology. Nueva Delhi, Institución Nacional para la Transformación de la India, Gobierno de la India. <a href="https://agritrop.cirad.fr/601222/">https://agritrop.cirad.fr/601222/</a>