

# El escalamiento profundo como dimensión crítica de la transición agroecológica: evidencia conceptual desde la experiencia de mujeres rurales en el Perú

Lic. M.A. Cecilia Mendiola Vargas  
Febrero 17, 2026

## Resumen

La literatura sobre escalamiento agroecológico ha avanzado en la distinción entre escalamiento horizontal (difusión territorial de prácticas) y escalamiento vertical (institucionalización en políticas públicas). Sin embargo, numerosos procesos de transición agroecológica presentan discontinuidad o reversión, incluso cuando logran expansión territorial o reconocimiento institucional. Este artículo propone el concepto de *escalamiento profundo* como una tercera dimensión crítica del escalamiento agroecológico, entendida como la transformación de sujetos, valores, prácticas cotidianas y relaciones socioecológicas que sostienen la permanencia de estos sistemas en el tiempo. El estudio adopta un enfoque cualitativo basado en análisis documental de políticas públicas, estadísticas oficiales y literatura científica, con énfasis en el contexto peruano. Los resultados muestran que el escalamiento profundo es sostenido en gran medida por el trabajo material, cultural y reproductivo de las mujeres rurales, aunque esta dimensión permanece invisibilizada en los marcos institucionales y sistemas de medición. Se concluye que el escalamiento profundo constituye una condición estructural para la sostenibilidad de las transiciones agroecológicas, y que su reconocimiento implica redefinir los enfoques de política pública, indicadores de éxito y estrategias de escalamiento.

**Palabras clave:** agroecología, escalamiento, transición socioecológica, mujeres rurales, políticas públicas, Perú.

---

## 1. Introducción

En las últimas décadas, la agroecología ha emergido como un enfoque científico, práctico y político orientado a transformar los sistemas alimentarios hacia modelos ambientalmente sostenibles y socialmente justos (Altieri y Nicholls, 2017; Gliessman, 2016). Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) han reconocido su potencial para abordar simultáneamente la crisis climática, la pérdida de biodiversidad y la inseguridad alimentaria.

En este contexto, el escalamiento agroecológico ha sido identificado como un desafío central. La literatura distingue principalmente entre escalamiento horizontal, referido a la difusión de prácticas agroecológicas entre productores y territorios, y escalamiento vertical, relacionado con la integración de la agroecología en políticas públicas, marcos normativos e instituciones (FAO, 2018; Anderson et al., 2019). Sin embargo, evidencia empírica en diversos contextos muestra que muchos procesos de transición agroecológica no logran sostenerse en el largo plazo, especialmente cuando cesan los incentivos externos o el apoyo institucional.

Este fenómeno sugiere que la sostenibilidad de la agroecología no depende únicamente de la adopción técnica ni del reconocimiento institucional, sino también de transformaciones más profundas en las relaciones sociales, culturales y ecológicas que estructuran los sistemas productivos y alimentarios.

El presente artículo propone el concepto de *escalamiento profundo* como una dimensión crítica y complementaria del escalamiento agroecológico. A partir del análisis del caso peruano, se argumenta que esta dimensión implica transformaciones en la conciencia ecológica, las prácticas cotidianas, las relaciones con el territorio y los sistemas de cuidado, procesos sostenidos en gran medida por el trabajo de las mujeres rurales.

---

## 2. Marco teórico

### 2.1. Agroecología como transición socioecológica

La agroecología ha evolucionado desde un enfoque centrado en prácticas agrícolas hacia un paradigma de transformación de sistemas alimentarios (Gliessman, 2016). Este enfoque reconoce que los sistemas agroalimentarios están configurados por interacciones entre factores ecológicos, sociales, culturales, económicos y políticos.

Autores como Altieri y Nicholls (2017) señalan que la agroecología no implica únicamente la sustitución de insumos, sino la reorganización integral de los agroecosistemas basada en principios ecológicos, diversidad biológica y conocimiento local. Asimismo, Holt-Giménez y Altieri (2013) destacan que la agroecología constituye una estrategia de transformación estructural frente a las limitaciones del modelo agroindustrial.

Desde la perspectiva de las transiciones socioecológicas, la agroecología implica cambios simultáneos en prácticas productivas, instituciones, relaciones sociales y sistemas de conocimiento (Anderson et al., 2019).

### 2.2. Escalamiento agroecológico: enfoques predominantes

La literatura distingue dos dimensiones principales del escalamiento agroecológico:

**Escalamiento horizontal:** se refiere a la expansión territorial y social de prácticas agroecológicas entre productores, comunidades y territorios.

**Escalamiento vertical:** implica la incorporación de la agroecología en marcos institucionales, políticas públicas y sistemas de gobernanza.

Estos enfoques han contribuido a comprender los procesos de difusión e institucionalización de la agroecología (FAO, 2018). Sin embargo, ambos enfoques tienden a asumir que la adopción de prácticas agroecológicas es sostenible una vez superadas las barreras técnicas o institucionales.

Diversos estudios han señalado que esta suposición es limitada, ya que la sostenibilidad de las transiciones depende también de cambios culturales, sociales y subjetivos (Anderson et al., 2019; HLPE, 2019).

## **2.3. Género, trabajo de cuidado y sostenibilidad agroecológica**

La literatura ha documentado ampliamente el rol fundamental de las mujeres rurales en la sostenibilidad de los sistemas agroecológicos, particularmente en la conservación de biodiversidad, transmisión de conocimientos, gestión de semillas y seguridad alimentaria (FAO, 2021).

Sin embargo, este trabajo permanece en gran medida invisibilizado en los sistemas económicos e institucionales, lo que limita el reconocimiento de su contribución estructural a la sostenibilidad de los sistemas alimentarios (CEPAL, 2020).

Desde esta perspectiva, el análisis del escalamiento agroecológico requiere incorporar una comprensión más profunda de las dimensiones sociales, culturales y reproductivas que sostienen estos procesos.

## **3. Metodología**

Este estudio adopta un enfoque cualitativo interpretativo basado en análisis documental y análisis conceptual crítico. Se revisaron documentos de política pública nacional, incluyendo el Plan Nacional de Agricultura Ecológica, así como estadísticas oficiales del Instituto Nacional de Estadística e Informática, particularmente el IV Censo Nacional Agropecuario.

Asimismo, se analizaron informes técnicos y documentos institucionales de organismos internacionales como la FAO y la CEPAL, así como literatura científica sobre agroecología, escalamiento y transiciones socioecológicas.

El análisis siguió un enfoque de codificación temática orientado a identificar dimensiones no abordadas por los marcos clásicos de escalamiento agroecológico. Este proceso permitió identificar la dimensión emergente denominada escalamiento profundo.

## **4. Resultados**

### **4.1. Definición conceptual del escalamiento profundo**

El escalamiento profundo se define como el proceso mediante el cual la agroecología transforma no solo los sistemas productivos, sino también las prácticas cotidianas, los

valores culturales, las formas de conocimiento y las relaciones entre las personas y el territorio.

Esta dimensión incluye:

- transformación de hábitos productivos y alimentarios,
- fortalecimiento de la conciencia ecológica,
- transmisión intergeneracional de conocimientos,
- reconfiguración de las relaciones sociales y comunitarias,
- desarrollo de nuevas formas de relación con la naturaleza.

A diferencia del escalamiento horizontal y vertical, el escalamiento profundo opera en el nivel de los sujetos y las relaciones sociales, constituyendo la base que sostiene la permanencia de las transiciones agroecológicas.

## **4.2. Evidencia empírica en el contexto peruano**

El contexto peruano presenta condiciones particularmente relevantes para analizar este fenómeno, incluyendo alta biodiversidad, fuerte presencia de agricultura familiar y sistemas productivos basados en conocimiento tradicional.

Los datos disponibles muestran que las mujeres rurales desempeñan un rol central en:

- conservación de semillas,
- diversificación productiva,
- alimentación familiar,
- transmisión de conocimientos,
- gestión de recursos naturales,
- sistema de cuidados.

Estas prácticas constituyen componentes esenciales del escalamiento profundo, aunque no son plenamente reconocidas en las políticas públicas ni en los sistemas de medición.

## **4.3. Relación entre escalamiento profundo, horizontal y vertical**

El análisis sugiere que el escalamiento profundo constituye una condición estructural para la sostenibilidad de las otras dimensiones del escalamiento.

Sin transformación en las prácticas cotidianas, valores y relaciones sociales, la difusión territorial de prácticas agroecológicas tiende a ser frágil y dependiente de incentivos externos.

Asimismo, la institucionalización sin transformación social puede resultar en procesos formales sin impacto sustantivo en los sistemas productivos.

# **5. Operacionalización analítica del escalamiento profundo**

El escalamiento profundo puede analizarse a través de diversas dimensiones observables, incluyendo:

### **Dimensión cognitiva**

Nivel de conocimiento ecológico, comprensión de procesos naturales y conciencia sobre sistemas alimentarios.

### **Dimensión práctica**

Integración de principios agroecológicos en las prácticas cotidianas de producción y consumo.

### **Dimensión cultural**

Transmisión de conocimientos tradicionales y fortalecimiento de identidades territoriales.

### **Dimensión relacional**

Transformación de relaciones sociales, cooperación comunitaria y organización colectiva.

### **Dimensión ética**

Desarrollo de valores orientados al cuidado de la naturaleza y la sostenibilidad.

Estas dimensiones permiten analizar el escalamiento agroecológico más allá de la adopción técnica o institucional.

## **6. Discusión**

El concepto de escalamiento profundo contribuye a ampliar el marco analítico del escalamiento agroecológico al incorporar dimensiones sociales, culturales y subjetivas que han sido subestimadas en los enfoques predominantes.

Este enfoque permite explicar por qué algunos procesos agroecológicos logran sostenerse en el tiempo mientras otros permanecen dependientes de intervenciones externas.

Asimismo, el análisis evidencia que las mujeres rurales desempeñan un rol estructural en la sostenibilidad de estos procesos, lo que plantea la necesidad de redefinir los enfoques de política pública.

## **7. Conclusiones**

Este artículo propone el concepto de escalamiento profundo como una dimensión crítica del escalamiento agroecológico, complementaria al escalamiento horizontal y vertical.

El escalamiento profundo constituye la base sociocultural que permite la sostenibilidad de las transiciones agroecológicas, al transformar las prácticas, valores y relaciones que estructuran los sistemas productivos.

El reconocimiento de esta dimensión implica redefinir los enfoques de política pública, los sistemas de medición y las estrategias de promoción de la agroecología.

Asimismo, este enfoque contribuye a visibilizar el rol estructural de las mujeres rurales en la sostenibilidad de los sistemas agroecológicos.

## Referencias

Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (2017). Agroecology: A brief account of its origins and currents of thought.

Anderson, C. R., et al. (2019). Agroecology now: Transformations towards more just and sustainable food systems.

CEPAL. (2020). La autonomía económica de las mujeres rurales en América Latina.

FAO. (2018). Scaling up agroecology to achieve the Sustainable Development Goals.

FAO. (2021). The role of women in sustainable food systems.

Gliessman, S. R. (2016). Agroecology: The ecology of sustainable food systems.

HLPE. (2019). Agroecological approaches and other innovations.

INEI. (2012). IV Censo Nacional Agropecuario.

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Plan Nacional de Agricultura Ecológica.