



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

CONFERENCIA

41.º período de sesiones

Roma, 22-29 de junio de 2019

Los 10 elementos de la agroecología. Guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles

Resumen

Los 10 elementos que guían la visión de la FAO en cuanto a la agroecología se presentaron al Comité de Agricultura (COAG) en su 26.º período de sesiones (documento COAG/2018/5). Dichos elementos se derivaron de los diálogos mundiales y regionales de la FAO y se elaboraron sobre la base de obras científicas.

El COAG, en su 26.º período de sesiones, respaldó los 10 elementos de la agroecología presentados por la FAO como guía para una de las maneras de promover sistemas agrícolas y alimentarios sostenibles, de tal forma que ello reporte beneficios para el contexto nacional de cada país, y solicitó a la FAO que volviera a revisarlos con miras a reflejar las deliberaciones mantenidas en dicho período de sesiones (C 2019/21 Rev.1, párrafo 14).

El Consejo, en su 160.º período de sesiones, solicitó que la FAO revisara con más detalle los 10 elementos de la agroecología para tener en cuenta los debates mantenidos durante el 26.º período de sesiones del COAG y que presentara la versión revisada a la Conferencia en su 41.º período de sesiones [CL 160/REP, párrafo 6 e)].

El texto subrayado en el presente documento corresponde a las revisiones introducidas, tal como se solicitó en el 26.º período de sesiones del COAG y el 160.º período de sesiones del Consejo.

Medidas que se proponen a la Conferencia

Se invita a la Conferencia a aprobar la versión revisada de los 10 elementos de la agroecología y respaldarla como guía para una de las maneras de promover sistemas agrícolas y alimentarios sostenibles, y a solicitar al Comité de Agricultura (COAG) que actualice los 10 elementos de la agroecología en su 28.º período de sesiones, en 2022.

Las consultas sobre el contenido esencial de este documento deben dirigirse a:

Hans Dreyer
Director

División de Producción y Protección Vegetal

Tel.: +39 06570 52040

Es posible acceder a este documento utilizando el código de respuesta rápida impreso en esta página. Esta es una iniciativa de la FAO para minimizar su impacto ambiental y promover comunicaciones más verdes. Pueden consultarse más documentos en el sitio www.fao.org.

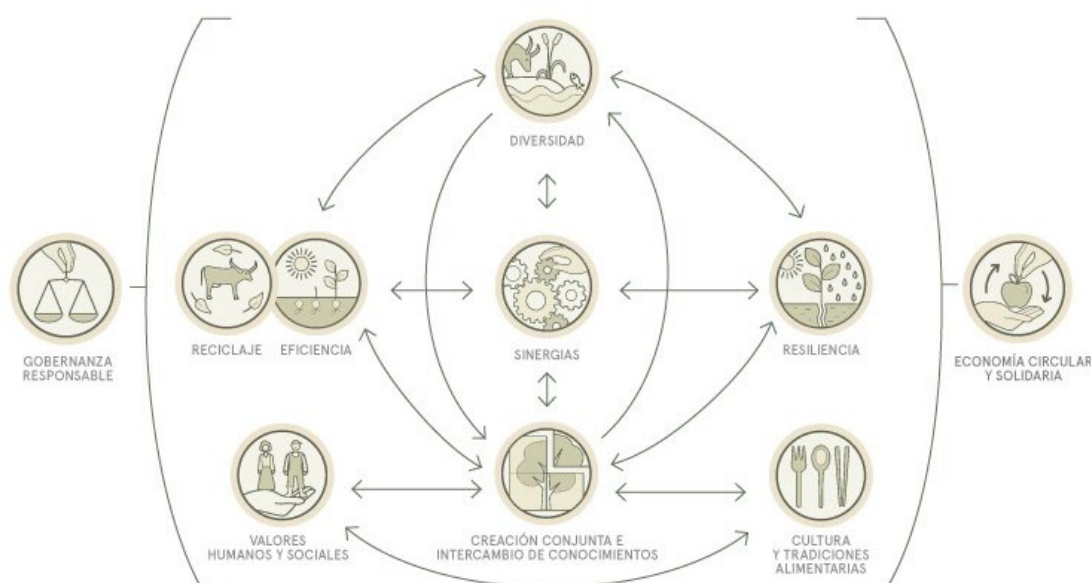


C 2019

LOS 10 ELEMENTOS DE LA AGROECOLOGÍA. GUÍA PARA LA TRANSICIÓN HACIA SISTEMAS ALIMENTARIOS Y AGRÍCOLAS SOSTENIBLES

1. La agroecología tiene en cuenta la interacción entre las principales características ambientales, sociales y económicas, los procesos y el entorno propicio típicos de los sistemas agrícolas diversificados. También reconoce el gran potencial de los procesos de acción colectiva para promover el intercambio de conocimientos y una comprensión más profunda, que favorecen los cambios de comportamiento que se necesitan en los sistemas alimentarios para que la agricultura sostenible se convierta en realidad.
2. En los seminarios regionales de la FAO sobre agroecología se establecieron los 10 elementos que se detallan a continuación, con el fin de brindar orientación a los países para que transformen sus sistemas agrícolas y alimentarios, integren la agricultura sostenible a gran escala y logren el Reto del Hambre Cero y muchos otros Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los 10 elementos que caracterizan la agroecología se elaboraron a través de un proceso de síntesis. Se basan en obras científicas de referencia sobre agroecología —en particular, en los cinco principios de la agroecología de Altieri (1995)¹ y en los cinco niveles de las transiciones agroecológicas de Gliessman (2015)²—. Esta base científica se complementó con los debates mantenidos en los talleres celebrados durante las reuniones regionales de múltiples agentes sobre agroecología organizadas por la FAO entre 2015 y 2017, y también se incorporaron aspectos expuestos por expertos internacionales y de la Organización.
3. Los 10 elementos se describen con mayor detalle en una publicación de la FAO preparada para el Segundo Simposio Internacional sobre Agroecología: “Los 10 elementos de la agroecología. Guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles”³.
4. En su calidad de herramienta analítica, los 10 elementos pueden ayudar a los países a poner en práctica la agroecología. Los 10 elementos determinan propiedades importantes de los sistemas y enfoques agroecológicos, así como consideraciones clave para el desarrollo de un entorno favorable para la agroecología y, por ende, sirven como guía para los encargados de formular las políticas, los especialistas y las partes interesadas en la planificación, la gestión y la evaluación de las transiciones agroecológicas. Los 10 elementos constituyen el marco para el instrumento de evaluación multidimensional que la FAO está elaborando con vistas a generar datos empíricos sobre los resultados de la agroecología desde la perspectiva de la sostenibilidad social, ambiental y económica. Los 10 elementos no abordan cuestiones relacionadas con el comercio internacional.
5. Los 10 elementos de la agroecología están interrelacionados y son interdependientes.

Los 10 elementos de la agroecología



¹ Altieri, M. A. 1995. *Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture*. CRC Press.

² Gliessman, S. R. 2015. *Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems*. 3.ª edición. Boca Raton, FL (EE.UU.), CRC Press, Taylor & Francis Group.

³ <http://www.fao.org/3/I9037ES/i9037es.pdf>.

I. **DIVERSIDAD.** La diversificación es fundamental en las transiciones agroecológicas para garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición y, al mismo tiempo, conservar, proteger y mejorar los recursos naturales. Los sistemas agroecológicos son sumamente diversos. Desde el punto de vista de la biología, los sistemas agroecológicos optimizan la diversidad de las especies y los recursos genéticos de distintas maneras. Incrementar la biodiversidad contribuye a una serie de beneficios de producción, socioeconómicos, nutricionales y ambientales. Mediante la planificación y la gestión de la diversidad, los enfoques agroecológicos potencian la prestación de servicios ecosistémicos, en particular la polinización y la salud del suelo, de los que depende la producción agrícola. La diversificación agroecológica favorece la salud del suelo al fomentar una gestión de los suelos que minimice su erosión, refuerce el almacenamiento de carbono en el suelo, promueva los ciclos y el balance de nutrientes del suelo y preserve y mejore su biodiversidad. La diversificación puede permitir aumentar la productividad y la eficiencia en el uso de los recursos al optimizar la cosecha de biomasa y la captación de aguas. Asimismo, la diversificación agroecológica refuerza la resiliencia ecológica y socioeconómica mediante la inclusión y la creación de nuevas oportunidades de mercado. La salud del suelo, así como la diversidad de cultivos y animales, reducen el riesgo de fracaso ante el cambio climático.

II. **CREACIÓN CONJUNTA, INNOVACIÓN E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS.** Las innovaciones agrícolas responden mejor a los desafíos locales cuando se crean conjuntamente a través de procesos de participación. La agroecología no ofrece prescripciones fijas, sino que sus prácticas se adaptan al contexto ambiental, social, económico y cultural. La creación conjunta y el intercambio de conocimientos desempeñan un papel fundamental en el proceso de elaboración y puesta en marcha de innovaciones agroecológicas con miras a abordar los desafíos de los sistemas alimentarios, en particular la adaptación al cambio climático. A través del proceso de creación conjunta, la agroecología combina los conocimientos tradicionales y autóctonos, como los conocimientos prácticos de los productores y comerciantes, con los conocimientos científicos mundiales. Los conocimientos sobre biodiversidad agrícola y la experiencia de gestión de los productores en contextos específicos, así como sus conocimientos en cuanto a mercados e instituciones, son elementos indispensables en este proceso. La educación, ya sea formal o informal, es de suma importancia para el intercambio de las innovaciones agroecológicas resultantes de procesos de creación conjunta, lo que indica la conveniencia de fomentar la capacidad de los agricultores, sin obviar la educación de las mujeres.

III. **SINERGIAS.** Crear sinergias potencia las principales funciones de los sistemas alimentarios, lo que favorece la producción y múltiples servicios ecosistémicos. La agroecología presta una cuidadosa atención al diseño de sistemas diversificados y sinérgicos, sobre todo a la combinación de cultivos anuales, perennes y de cobertura, ganado, animales acuáticos y árboles. También hace especial hincapié en el uso prudente de los suelos, el agua y otros componentes de las explotaciones y los territorios agrícolas con miras a mejorar la resiliencia en el contexto de un clima cada vez más cambiante a fin de permitir un aumento constante de la productividad a lo largo del tiempo. Para promover las sinergias en el sistema alimentario más amplio y gestionar mejor las ventajas y desventajas, la agroecología hace hincapié en la importancia de las asociaciones, la cooperación y la gobernanza responsable, con la participación de diferentes agentes a múltiples escalas.

IV. **EFICIENCIA.** Las transiciones agroecológicas innovadoras llevan de sistemas de producción de alimentos basados en los insumos a sistemas basados en los conocimientos y apuntan a incrementar aún más la productividad utilizando menos recursos externos (incluidos los recursos no renovables). La mayor eficiencia en el uso de los recursos es una propiedad emergente de los sistemas agroecológicos que gestionan cuidadosamente la diversidad con miras a crear sinergias entre diferentes componentes del sistema. Los sistemas agroecológicos mejoran el uso de los recursos naturales, en especial de los que son abundantes y gratuitos, como la radiación solar, el carbono de la atmósfera y el nitrógeno. Mejorando los procesos biológicos y reciclando la biomasa, los nutrientes y el agua, los productores pueden utilizar más eficazmente los recursos disponibles, lo que reduce los costos y los efectos ambientales negativos y contribuye a incrementar sus ingresos netos con el paso del tiempo.

V. **RECICLADO.** Reciclar más favorece una producción agrícola con menos desperdicio y menos emisiones y reduce los costos económicos y ambientales. Al imitar los ecosistemas naturales, las prácticas agroecológicas favorecen los procesos biológicos que impulsan el reciclado de los nutrientes, la biomasa y el agua de los sistemas de producción, con lo que se aumenta la eficiencia en el uso de los recursos. El reciclado puede llevarse a cabo tanto en las explotaciones agrícolas como a escala territorial, a través de la diversificación y la creación de sinergias entre diferentes componentes y actividades. El reciclado reporta múltiples beneficios al cerrar los ciclos de nutrientes y reducir el desperdicio. Además, permite a los productores reducir los costos de los insumos, lo que reduce su vulnerabilidad a las perturbaciones climáticas y la volatilidad de los precios. El reciclado de materiales y subproductos orgánicos encierra enormes posibilidades de conseguir innovaciones agroecológicas.

VI. **RESILIENCIA.** Mejorar la resiliencia de las personas, las comunidades y los ecosistemas es fundamental para lograr sistemas agrícolas y alimentarios sostenibles. Los sistemas agroecológicos diversificados son más resilientes, esto es, tienen una mayor capacidad para recuperarse de las perturbaciones, en particular de fenómenos meteorológicos extremos como la sequía, las inundaciones o los huracanes, y para resistir los ataques de plagas y enfermedades. Gracias a que mantienen un equilibrio funcional, los sistemas agroecológicos mejoran la resiliencia a los ataques de plagas y enfermedades. Las prácticas agroecológicas trabajan con la complejidad biológica de los sistemas agrícolas y promueven una comunidad diversa de organismos que interactúan entre sí para permitir al ecosistema autorregularse cuando se enfrenta a brotes de plagas. A mayor escala, los sistemas agrícolas diversificados ofrecen más posibilidades de contribuir a las funciones de control de plagas y enfermedades aprovechando los servicios ecosistémicos (por ejemplo, enemigos naturales para el control biológico). Los enfoques agroecológicos pueden igualmente mejorar la resiliencia socioeconómica. A través de la diversificación y la integración, los productores pueden gestionar mejor los riesgos y, por ende, reducir su vulnerabilidad en caso de que falle uno de los cultivos, especies de ganado u otro producto. Al reducir la dependencia de insumos externos, la agroecología también puede reducir la vulnerabilidad de los productores al riesgo económico.

VII. **VALORES HUMANOS Y SOCIALES.** Proteger y mejorar los medios de vida, los ingresos y la equidad en las zonas rurales es fundamental para lograr sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles. La agroecología hace hincapié en los valores humanos y sociales y la inclusión de todas las personas, lo que contribuye a la dimensión de los ODS relativa a la mejora de los medios de vida. La agroecología se propone abordar las desigualdades de género mediante la creación de oportunidades para las mujeres. Fomentando la autonomía y las capacidades de adaptación para gestionar sus agroecosistemas, los enfoques agroecológicos dotan a las personas y las comunidades de los medios necesarios para superar la pobreza, el hambre y la malnutrición. Como paradigma para el desarrollo rural sostenible que parte desde la base, de abajo arriba, la agroecología dota a las personas de los medios para que se conviertan en sus propios agentes del cambio.

VIII. **CULTURA Y TRADICIONES ALIMENTARIAS.** Al apoyar dietas saludables, diversificadas y apropiadas desde el punto de vista cultural, la agroecología contribuye a la seguridad alimentaria y la nutrición al tiempo que mantiene ecosistemas saludables. La agricultura y la alimentación son componentes esenciales del patrimonio de la humanidad. La cultura y las tradiciones alimentarias cumplen un papel social fundamental, así como a la hora de moldear el comportamiento humano. La diversidad genética de distintos cultivos, razas y especies es importante para aportar macronutrientes, micronutrientes y otros compuestos bioactivos a las dietas humanas. La identidad cultural y el sentimiento de pertenencia suelen estar estrechamente unidos a los territorios y los sistemas alimentarios. Habida cuenta de que las personas y los ecosistemas han evolucionado juntos, las prácticas culturales y los conocimientos indígenas y tradicionales ofrecen una extensa experiencia que puede inspirar soluciones innovadoras.

IX. GOBERNANZA RESPONSABLE. Para lograr una alimentación y una agricultura sostenibles es necesario adoptar mecanismos de gobernanza responsables y eficaces a diferentes escalas —local, nacional, regional y mundial—. La agroecología requiere una gobernanza responsable y eficaz para respaldar la transición a sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles. Se necesitan mecanismos de gobernanza transparentes, inclusivos y basados en la rendición de cuentas para crear un entorno favorable que ayude a los productores a transformar sus sistemas y considerar a un tiempo prácticas y conceptos agroecológicos. La gobernanza de la tierra y los recursos naturales es un ejemplo excelente. La mayor parte de las poblaciones rurales pobres y vulnerables del mundo depende en gran medida de la biodiversidad terrestre y acuática y los servicios ecosistémicos para su sustento; en cambio, carecen de un acceso seguro a estos recursos.

X. ECONOMÍA CIRCULAR Y SOLIDARIA. Las economías circulares y solidarias que vuelven a conectar a productores y consumidores ofrecen soluciones innovadoras para vivir dentro de los límites de nuestro planeta y, al mismo tiempo, afianzar la base social para el desarrollo inclusivo y sostenible. Los enfoques agroecológicos ayudan a promover soluciones justas basadas en las necesidades, los recursos y las capacidades locales y a crear así mercados más equitativos y sostenibles. Fortalecer los circuitos alimentarios cortos puede incrementar los ingresos de los productores de alimentos al tiempo que se mantiene un precio justo para los consumidores. Entre ellos se encuentran los nuevos mercados innovadores, junto con los mercados más tradicionales, donde la mayoría de los pequeños productores comercializan sus productos. Las innovaciones sociales e institucionales desempeñan un papel fundamental en el fomento de la producción y el consumo basados en enfoques agroecológicos que aprecien el valor oculto de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.