

CONAMA 2022

PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE AGRICULTURA REGENERATIVA





ÍNDICE

INTRODUCCIÓN2
¿Qué es la agricultura regenerativa?
¿Puede la agricultura regenerativa solucionar los problemas actuales de la agricultura?4
¿Existe una definición oficial de agricultura regenerativa?4
¿Apostar por una definición armonizada o convivir con diferentes enfoques? 6
¿Qué proponen los practicantes de la agricultura regenerativa?7
¿En qué se diferencia la agricultura regenerativa de otros enfoques agroecológicos?
¿Los agricultores ecológicos hacen agricultura regenerativa?9
¿Qué prácticas agroambientales considera la agricultura regenerativa? 9
¿Qué resultados se pretende conseguir con la agricultura regenerativa?11
¿Por qué la agricultura regenerativa se relaciona tanto con el carbono?11
¿Qué tienen que ver los mercados de carbono con la agricultura regenerativa? 12
¿La agricultura regenerativa permite una mejor adaptación al cambio climático? 13
¿Puede contribuir la agricultura regenerativa a la restauración medioambiental a escala de paisaje?13
¿Es la agricultura de precisión compatible con el enfoque regenerativo?14
¿Existe alguna certificación actual entorno a la agricultura regenerativa? 14
¿Es rentable la agricultura regenerativa?14
¿Existe mecanismos de financiación que apoyen la agricultura regenerativa? 15
¿Hay demanda por parte de los consumidores de productos de agricultura regenerativa?
¿Hay otros productos, además de alimentos, que provengan de agricultura regenerativa?15
¿Puede contribuir la agricultura regenerativa a una mejor gestión de los espacios verdes urbanos?16
¿Existe alguna asociación española que promueva la agricultura regenerativa? 16



INTRODUCCIÓN

En los últimos años el concepto de agricultura regenerativa ha acaparado el discurso de la sostenibilidad en el mundo agroambiental, pero lo cierto es que todavía tenemos muchas preguntas por responder:

- ¿Qué es agricultura regenerativa?
- ¿Es un concepto nuevo?
- ¿Es un conjunto de prácticas o una teoría basada en resultados?
- ¿En qué se diferencia de otras iniciativas de sostenibilidad agraria?
- ¿Está estandarizada la agricultura regenerativa? ¿Es certificable?
- ¿Hay varios enfoques posibles?
- ¿Cómo la definen los teóricos y cómo se aplica en la práctica?
- ¿Por qué hay un interés repentino en la agricultura regenerativa?
- ¿Cuál es su relación con el cambio climático? ¿Y con la biodiversidad?
- ¿Es la agricultura regenerativa escalable?
- ¿Es aplicable en todos los contextos productivos?

En las siguientes páginas vamos a intentar resolver buena parte de estas dudas, y otras, que han surgido en el marco del CT22 del Conama 2022. El objetivo no es ofrecer respuestas definitivas e inamovibles, sino ayudar a otras personas a entender la agricultura regenerativa y su encaje con otras cuestiones medioambientales.



¿Qué es la agricultura regenerativa?

El término de agricultura regenerativa apela directamente al concepto de "regenerar" que implica de algún modo una ruptura clara con lo anterior, un cambio de paradigma. Surge a raíz de un discurso cada vez más asimilado, compartido incluso por el propio sector agrario, que asume una situación de crisis global en el sistema alimentario. Un modelo actual que...

- Tiene una excesiva dependencia de materias primas e insumos.
- Supone la ocupación de 1/3 de los suelos del planeta, siendo los más degradados.
- Está detrás de la sexta extinción masiva de biodiversidad.
- Causa un 15% de las emisiones gas efecto invernadero.
- La resistencia de plagas y enfermedades de los cultivos no paran de crecer, a pesar del uso e inversión masiva en agroquímicos de síntesis.
- Genera muchas desigualdades: en una parte del mundo obesidad y enfermedades, y en la otra pobreza y hambre.
- Parece haber estancado los rendimientos en muchos de sus cultivos.

En este contexto, la agricultura regenerativa se presenta por muchos autores como una solución capaz de revertir muchos de estos problemas, como se puede ver en algunas definiciones de sus proponentes:

- "Regenerative agriculture... has the potential to reverse climate change" ("La agricultura regenerativa... tiene el potencial de revertir el cambio climático") (Kastner, 2016).
- "Regenerative anual cropping could reduce or sequester 14.5-22 gigatons of CO2 by 2050" ("El cultivo anual procedente de agricultura regenerativa podría reducir o secuestrar entre 14,5 y 22 gigatoneladas de CO2 para 2050") (Project Drawdown, 2020).
- "We could sequester more than 100% of current anual CO2 emissions with a switch to widely available and inexpensive organic management practices, which we term regenerative organic agriculture" ("Podríamos secuestrar más del 100% de las emisiones anuales actuales de CO2 con un cambio a prácticas de manejo orgánico económicas y ampliamente disponibles, lo que denominamos agricultura orgánica regenerativa") (Rodale Institute, 2014).
- "Holistic grazing could reduce carbon-dioxide levels to pre-industrial levels in a span of 40 years" ("El pastoreo holístico podría reducir los niveles de dióxido de carbono a niveles preindustriales en un lapso de 40 años") (Savory, 2013).



Por otro lado, el concepto de agricultura regenerativa ha tenido un resurgir repentino en los últimos años. Algunos autores como Newton et al. (2020) analizan este fenómeno a través del número de citaciones y utilización de este término en diferentes círculos, que se ha multiplicado literalmente por 10 en la última década.

¿Puede la agricultura regenerativa solucionar los problemas actuales de la agricultura?

Hay expectativas muy altas puestas en la agricultura regenerativa, y algunos de sus proponentes han sido muy ambiciosos en sus definiciones y expectativas. Existen revisiones extensas en publicaciones científicas que reducen las estimaciones más optimistas, aunque todas ellas ponen de manifiesto el avance significativo que supondría la adopción generalizada de la agricultura regenerativa. La industria agroalimentaria también está posicionándose al respecto, con expectativas ambiciosas y mensajes más o menos acertados que a veces caen en la tentación de presentar como una solución definitiva a los problemas causados por su cadena de suministro o como incluso algo que va más allá de la sostenibilidad. Cada vez existen más evidencias del impacto positivo de la agricultura regenerativa, pero hasta la fecha no se dispone de estimaciones sobre su impacto realizadas con cierta profundidad y considerando toda la complejidad de escenarios posibles.

una definición oficial de agricultura **Existe** regenerativa?

No existe una definición oficial o aceptada globalmente. Los principales organismos internacionales relacionados con la agricultura no han presentado sus propias definiciones o no han sentido la necesidad hasta el momento de tener un enfoque armonizado. Aunque esto no significa que, desde hace incluso décadas, muchas organizaciones hayan generado sus propias definiciones.

En la siguiente tabla se presentan algunas definiciones de agricultura regenerativa realizadas desde diversos ámbitos:



Definición	Autor y año
"A system of farming principles and practices that increases biodiversity, enriches soils, improves watersheds, and enhances ecosystem services " "Sistema de principios y prácticas agrícolas que aumenta la biodiversidad, enriquece los suelos, mejora las cuencas hidrográficas y mejora los servicios ecosistémicos"	Terra Genesis International, 2022
"A long-term, holistic design that attempts to grow as much food using as few resources as possible in a way that revitalizes the soil rather than depleting it, while offering a solution to carbon sequestration"	
"Un diseño holístico a largo plazo que intenta cultivar la mayor cantidad de alimentos utilizando la menor cantidad de recursos posible de una manera que revitalice el suelo en lugar de agotarlo, al tiempo que ofrece una solución al secuestro de carbono"	Rhodes, 2017
"A form of enterprise that incorporates a community of people engaged in civil labor to produce and consume the food (and land, landscape and amenity) that they, collectively, decide to grow"	Ravenscroft et al., 2013
"Forma de empresa que incorpora una comunidad de personas comprometidas en labores civiles para producir y consumir alimentos (tierra, paisaje y comodidades) que ellos, colectivamente deciden construir"	
"Regenerative agriculture is an approach to farming that aims to improve soil health and soil fertility – as well as protecting water resources biodiversity. Restoring soil health helps draw down and capture increased levels of carbon in soils and plant biomass. Healthier soils are also more resilient to the impacts of climate change and can increase yields, helping improve farmer's livelihoods"	Nestlé
"La agricultura regenerativa es un enfoque de la agricultura que tiene como objetivo mejorar la salud y la fertilidad del suelo, así como proteger la biodiversidad de los recursos hídricos. Restaurar la salud del suelo ayuda a reducir y capturar mayores niveles de carbono en los suelos y la biomasa vegetal. Los suelos más saludables también son más resistentes a los impactos del cambio climático y pueden aumentar los rendimientos, lo que ayuda a mejorar los medios de vida de los agricultores".	

Un primer análisis de estas definiciones revela una enorme heterogeneidad, con algunos enfoques más conceptuales, con definiciones que proponen objetivos concretos, otros que prefieren centrarse en las finalidades perseguidas... y eso puede suponer una ventaja o también algunos problemas.



¿Apostar por una definición armonizada o convivir con diferentes enfoques?

Resulta relativamente normal, e incluso enriquecedor, que un término pueda tener diferentes acepciones y enfoques, pero un marco excesivamente amplio conlleva algunos problemas evidentes:

- Si no se define con precisión qué es agricultura regenerativa será complicado que la ciencia pueda ayudarnos a determinar cuál es su efectividad.
- En ciertos contextos, la agricultura regenerativa se financiará a través de inversores, donantes (públicos y privados) que normalmente querrán ver proyectos de tipo MRV (monitoreables, reportables y verificables), y así poder hacer un seguimiento de su eficacia.
- Puede generar confusión entre los actores de la cadena agroalimentaria.
- El término puede acabar corrompido, como ya ha ocurrido con otros anteriormente (por ejemplo, con la agricultura sostenible).

La volatilidad de este tipo de términos se puede analizar a través de la siguiente figura (Giller et al., 2021) que muestra el número de citaciones de los conceptos relacionados con la sostenibilidad y la agricultura.

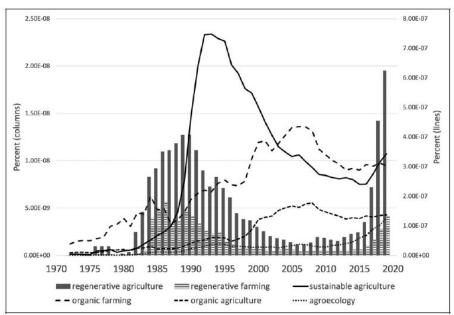


Figura 1. Frecuencia de los términos claves utilizados en libros de habla inglesa (Fuente: Google NGram Viewer, Corpus "English 2019")



Como se puede observar en la gráfica, cuanto menos definido está un término (véase por ejemplo "sustainable agriculture") es mucho más volátil. Mientras que los conceptos mejor definidos o incluso regulados (véase por ejemplo "organic agriculture") son mucho más estables, aunque puedan crecer en el tiempo.

Aunque una definición amplia tiene la ventaja de permitir que la agricultura regenerativa se amolde a varios contextos y siga su propia evolución, algunos autores han demostrado que algunos términos relacionados con la agricultura y la sostenibilidad que no se han acotado se han convertido en modas pasajeras o se han banalizado.

¿Qué proponen los practicantes de la agricultura regenerativa?

Analizando publicaciones científicas y entrevistando a organizaciones de todo el mundo que hacen uso del término agricultura regenerativa, Newton et al. (2020) concluyen que la mayoría de las definiciones ofrecidas están basadas, o bien en la adopción de ciertos procesos (enfoque prescriptivo), o bien en los resultados esperados (enfoque finalista). Y tanto las definiciones basadas en procesos como en resultados tienen sus pros y contras.

Los enfoques prescriptivos nos resultan muy sencillos conceptualmente porque suponen una receta clara y sencilla. No obstante, esto supone asumir que la aplicación de una medida implica que siempre, y sin excepción, se obtendrá un mismo resultado o al menos un resultado aceptable. Por ejemplo, el no laboreo en España implica en muchos casos un uso masivo de glifosato, para deshacerse de las malas hierbas. Es una práctica que se suele incluir entre las medidas de agricultura regenerativa, pero ¿estamos logrando el resultado esperado en agricultura regenerativa?

Los enfoques finalistas permiten ser más flexibles en la manera de lograr los objetivos y por tanto permiten una mayor adaptación a diferentes contextos. No obstante, también pueden llevar a contradicciones. Por ejemplo: en algunas producciones bajo plástico solo se usa lucha biológica para el control de plagas y se usan sustancias fertilizantes orgánicas. Ambas son finalidades perseguidas por la agricultura regenerativa... pero no se cultiva sobre suelo y se hace en un entorno cerrado. ¿es este el resultado esperable en un contexto de agricultura regenerativa?



¿En qué se diferencia la agricultura regenerativa de otros enfoques agroecológicos?

Algunos autores consideran que existen diferentes "linajes" en la agricultura regenerativa. Provienen de movimientos agroecológicos y enfoques históricos de la sostenibilidad agraria diferentes. Se habla incluso de una agricultura regenerativa orgánica, que asume que la agricultura regenerativa surge gracias a los primeros movimientos orgánicos, y que tomando como línea de base la producción ecológica, avanza más allá. Y otra agricultura regenerativa no orgánica, que sin renunciar al enfoque de la agricultura convencional, intenta avanzar hacia la agroecología.

En el siguiente esquema podemos ver como el concepto de agricultura regenerativa deriva desde hace muchos años de fuentes diversas, teniendo por un lado las definiciones de agricultura regenerativa orgánica. Entre medios se situaría Krone, que empieza a abrir la puerta ya hacía otros conceptos. Y por otro lado, claramente tenemos una definición que abrazan diferentes personas en la actualidad que recogen conceptos anteriores, pero no necesariamente renuncian a ciertas prácticas de la agricultura no orgánica.

AgRegen orgánica?

- Instituto Rodale (70s del s.XX), prácticas más allá de la agricultura orgánica. Recuperar las interacciones entre producción animal y vegetal. No uso de insumos químicos. Posiblemente quien primera vez acuñó el término.
- Permacultura y biodinámica, también arraigada en conceptos que van más lejos de la producción orgánica certificada. También centrado en una visión holística de la granja, sin productos químicos.
- Manejo holístico (Instituto Savory), diversas técnicas de manejo de ganado como base para la regeneración de ecosistemas

Krone (80s del s.XX), autor de los niveles de agricultura regenerativa (funcional, integrativa, sistémica, evolutiva)

AgRegen no orgánica? • Manejo de suelo/no laboreo: la más moderna que bebe de los conceptos anteriores pero se separa de la producción orgánica, de las interrelaciones producción animal y planta, y se centra en unas pocas prácticas como laboreo reducido, rotaciones, etc.

Algunos autores consideran que el resurgir de la agricultura regenerativa se debe en realidad a que este concepto, y su presentación como un paradigma, permite alinear dos enfoques radicalmente diferentes en su origen. Por un lado, la agroecología con una aceptación cada vez mayor y por el otro la llamada "intensificación sostenible", que reconoce que la agricultura actual genera unos



impactos que hay que cambiar, pero que no renuncia a ciertas prácticas agrícolas que han causado este problema. La agricultura regenerativa, según estos autores, permite enlazar ambos conceptos y situarse en un punto intermedio.

agricultores ecológicos hacen agricultura **¿Los** regenerativa?

Aunque la agricultura regenerativa empezó su andadura hace décadas, actualmente existe una amplia diversidad de enfoques. Para una parte de sus proponentes, la agricultura ecológica es la línea de base para la agricultura regenerativa y un requisito sobre el cuál construir. En cambio, para otros, sería posible hacer agricultura regenerativa sin cumplir con las exigencias de la agricultura ecológica. Argumentan que, bajos ciertas circunstancias climáticas o en ciertos tipos de producciones, la agricultura ecológica no sería viable, y que en estos casos aún podrían aplicarse algunas prácticas consideradas por la agricultura regenerativa.

En cualquier caso, y a pesar de estos detalles, ambos términos no se pueden considerar equivalentes.

¿Qué prácticas agroambientales considera la agricultura regenerativa?

Las prácticas agroambientales o medidas que recogen la mayoría de las definiciones se detallan en la siguiente tabla:

PRÁCTICAS DE LA AGRICULTURA REGENERATIVA		
Reducir laboreo (o no-, mínimo-, conservación-)		
Proteger/cubrir el suelo		
Utilizar cultivos de cobertura		
Utilizar rotaciones de cultivos		
Utilizar diversidad de plantas de cultivos (incluidos los cultivos intercalados)		
Incorporar plantas perennes y árboles		
Restaurar hábitats naturales		
Integrar ganado		
Utilizar principios o sistemas ecológicos o naturales		



Utilizar aportaciones externas bajas o nulas; maximizar los insumos en la finca

Utilizar métodos orgánicos

Uso de control biológico de plagas

No uso de pesticidas sintéticos

Uso de fertilizantes orgánicos

Uso de compost, acolchado (mulching), abono verde o residuos de cultivos

No usar fertilizantes sintéticos

Focalizarse en lo local y/o regional

Centrarse en sistemas de pequeña escala

Confiar en la mano de obra agrícola, incluso para el conocimiento local

Otros

En el enfoque de agricultura regenerativa propuesta por la agroindustria, hay medidas del listado anterior que no se consideran o al menos no son imprescindibles. Ocurre por ejemplo con el uso de agroquímicos de síntesis, fertilizantes orgánicos o el acople entre producciones animales y vegetales, a las que no se renuncia pero que no son una condición necesaria.

Algunos proponentes y practicantes de la agricultura regenerativa organizan estas medidas bajo fundamentos y técnicas de referencia. Entre las más comunes están el manejo hidrológico y diseño de línea clave, la incorporación y manejo del ganado (pastoreo racional Voison, pastoreo holístico), la multifuncionalidad de las explotaciones (granjas polifacéticas), el manejo del suelo y complementariedad de las producciones (no laboreo, laboreo mínimo, teoría de la trofobiosis, etc.), entre otras.



¿Qué resultados se pretende conseguir con la agricultura regenerativa?

Los resultados esperados en la mayoría de las definiciones se recogen en la siguiente tabla:

RESULTADOS ESPERADOS DE LA AGRICULTURA REGENERATIVA

Mejorar la salud de los ecosistemas (incluidos los servicios de los ecosistemas)

Aumentar la biodiversidad

Mejorar la salud del agua (ej.: hidrología, almacenamiento, reducir la contaminación)

Mejorar la salud del suelo (ej.: estructura, materia orgánica del suelo, fertilidad)

Aumentar la captura de carbono

Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero

Mejorar el bienestar animal

Mantener o aumentar los rendimientos

Mantener o mejorar la productividad agrícola

Aumentar la salud y/o la resiliencia de los cultivos

Mejorar el acceso a los alimentos y/o la seguridad alimentaria

Mejorar la calidad nutricional de los alimentos y/o la salud humana

Mejorar la seguridad alimentaria

Mejorar el bienestar social y/o económico de las comunidades

Aumentar la rentabilidad de la explotación

Crear un sistema circular y/o reducir los residuos

¿Por qué la agricultura regenerativa se relaciona tanto con el carbono?

La mayoría de las definiciones de agricultura regenerativa consideran el suelo como un elemento central. Proponen cubrir los suelos el máximo tiempo posible para protegerlos de la degradación y de la erosión, aportar sustancias orgánicas, considerarlos como un organismo vivo más dentro del agroecosistema, no



trabajarlos alterando sus perfiles, crear sinergias entre cultivos y animales, etc. En definitiva, persiguen revivir los suelos, hacerlos más ricos en materia orgánica y más resilientes al cambio climático.

Los suelos son uno de los sumideros de carbono más importantes del planeta, y la aplicación de las prácticas propuestas implicaría un aumento muy relevante del stock de carbono en ellos. Esto, a su vez, ha supuesto la aparición de unas expectativas económicas no existentes hasta la fecha. De hecho, algunas empresas ya trabajan con inversores interesados en el potencial de secuestro de carbono y otras simplemente se posicionan sabiendo que además del beneficio en su cadena de suministro, el mercado voluntario de carbono podría ayudar a escalar la implementación de las prácticas. El reconocimiento de los servicios ecosistémicos prestados por la naturaleza o ciertas actividades como la agricultura no es un concepto nuevo, aunque en este caso conlleva una serie de reflexiones necesarias. Por ejemplo, un mercado de carbono asociado a la agricultura regenerativa conllevaría la adopción de un enfoque prescriptivo con proyectos de tipo MRV, y por tanto a un concepto menos abierto. Por otro lado, sería deseable que estos actores considerasen los múltiples beneficios aportados por la agricultura regenerativa para que, en caso de que la financiación a través de un mercado de carbono fallase, consideraran igualmente su implementación.

¿Qué tienen que ver los mercados de carbono con la agricultura regenerativa?

Los mercados de carbono no son nuevos ni están intrínsecamente ligados a la agricultura regenerativa. Los mercados pueden ser regulados (derivados de compromisos internacionales o nacionales y aplican de manera obligada a ciertos sectores o tipos de emisores) o voluntarios, como es el caso de la agricultura, donde la reducción de emisiones es un compromiso no obligatorio.

En la práctica, la idea es recompensar a una persona u organización, en este caso un agricultor, por generar un beneficio medioambiental, que en este caso es almacenar carbono en suelos agrícolas o evitar emisiones de gases de efecto invernadero. Mediante metodologías estandarizadas y verificables, los agricultores que aplican ciertas prácticas generan créditos de carbono que luego pueden vender a terceros, normalmente organizaciones que tienen o quieren compensar sus emisiones. Existen incluso organizaciones intermedias que ayudan a los agricultores a generar estos créditos para posteriormente reservarse el derecho de venderlos a terceros.

Este mecanismo tiene defensores y detractores a partes iguales. Los primeros subrayan que una economía alrededor del carbono es la única manera de que se pongan en marcha proyectos de manera masiva. Mientras que los segundos argumentan que los mercados pueden estar muy distorsionados (dificultad de estimar, monitorear reducciones, verificar adicionalidad, evitar doble contabilidad)



o que un colapso del precio de crédito de carbono haría que se abandonara masivamente el interés por reducir las emisiones, entre otros.

La agricultura regenerativa, con su gran potencial de secuestro de carbono y reducción de emisiones, es un generador de créditos de carbono. De hecho, muchas empresas agroalimentarias y agricultores ven la agricultura regenerativa un mecanismo para comenzar a producir alimentos de una manera más sostenible, pero también como una fuente potencial de créditos que ayudaría precisamente a sufragar la transición.

¿La agricultura regenerativa permite una mejor adaptación al cambio climático?

Las medidas que promueve agricultura regenerativa están alineadas con las mejores prácticas agrícolas de adaptación al cambio climático. En definitiva persiguen una recuperación de las funcionalidades básicas de los agroecosistemas, a una menor dependencia de insumos externos, y que por tanto contribuyen a una mayor resiliencia ante los efectos derivados del cambio climático. También se ha apuntado ya el papel que tiene la agricultura regenerativa en la captura de carbono y la mitigación de gases de efecto invernadero. No obstante, la adaptación al cambio climático en el sector agrario es una cuestión altamente compleja en el que entran en juego muchas más variables y aunque la agricultura regenerativa es uno de los mejores enfoques, no debería considerarse como una solución definitiva a los problemas de adaptación.

¿Puede contribuir la agricultura regenerativa a la restauración medioambiental a escala de paisaje?

Actualmente la agricultura regenerativa se implementa mayoritariamente a escala de parcela. Es decir, son productores que de manera individual gestionan sus espacios agrarios bajo las premisas de la agricultura regenerativa. El impacto a mayor escala depende en estos casos de lo relevante que sea la superficie gestionada o de la proximidad de otros practicantes. No obstante, algunas entidades como Commonland y Alvelal aplican el Marco de los 4 Retornos (social, natural, financiero, inspiracional) en sus proyectos de agricultura regenerativa tomando un enfoque más allá de la explotación y consiguiendo resultados a escala de paisaje. También en este sentido, algunas empresas agroalimentarias a nivel mundial pretenden incluir la agricultura regenerativa dentro de sus estrategias de aprovisionamiento, lo que en la práctica supondría que vastos espacios agrarios (muchas veces concentrados en áreas geográficas concretas) pasarían a estar bajo criterios de manejo regenerativo.



¿Es la agricultura de precisión compatible con el enfoque regenerativo?

Las nuevas tecnologías contribuyen cada vez más a mejorar el conocimiento de las explotaciones agrícolas y a la reducción de ciertos impactos ambientales. Estas herramientas son comúnmente utilizadas para optimizar el uso del agua, de nutrientes, detectar problemas sanitarios o de otra índole en las producciones de manera precoz, etc. Aunque el uso de nuevas tecnologías no implica per se que se esté adoptando un enfoque regenerativo, se trata de herramientas que pueden ponerse al servicio de la agricultura regenerativa.

¿Existe alguna certificación actual entorno a la agricultura regenerativa?

En el momento en el que se escribe este documento existen muy pocas certificaciones para la agricultura regenerativa. Una de ellas es Regenerative Organic Certified, promovida por el Instituto Rodale y cuyo primer requisito para acceder es la certificación orgánica del USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos). El Instituto Savory también ha desarrollado un estándar que permite verificar la adopción de prácticas de ganadería regenerativa. E incluso algunas empresas de la distribución, como el caso de Harris Farm Markets (Australia), han desarrollado sus propios estándares para aprovisionarse de productos salidos de la agricultura y la ganadería regenerativa. Las grandes multinacionales agroalimentarias trabajan también en estos momentos para definir prácticas aplicables a sus cadenas de suministro e integrarlas en sus estrategias de aprovisionamiento sostenible.

¿Es rentable la agricultura regenerativa?

Existen numerosas iniciativas de agricultura regenerativa, en diferentes contextos edafoclimáticos y para diferentes tipos de producciones agrícolas, que han demostrado ser exitosas y rentables. La rentabilidad proviene en casi todos los casos de una reducción de los inputs agrícolas y en algunos casos incluso del mantenimiento de los rendimientos (comparados con su alternativa convencional).

No obstante, los modelos convencionales no suelen incluir en su contabilidad las llamadas externalidades o impactos negativos derivados de la actividad que son socializados. En este sentido, la agricultura regenerativa y otros enfoques agroecológicos, no sólo se abren paso en los mercados, y por tanto demuestran su viabilidad, sino que contribuyen positivamente a la conservación o recuperación de ciertos servicios ecosistémicos.



¿Existe mecanismos de financiación que apoyen la agricultura regenerativa?

En lo referente a las ayudas públicas, no existen por el momento mecanismos de financiación expresamente destinados a financiar la agricultura regenerativa. No obstante, algunas de las medidas que se incluirán en el próximo periodo de programación de la Política Agraria Comunitaria financian a través de la figura de los eco esquemas algunas de las medidas que promueve la agricultura regenerativa. Algunos fondos autonómicos podrían también servir para desarrollar algunas medidas alineadas con los preceptos de la agricultura regenerativa.

privado, muchas empresas agroalimentarias apoyando económicamente la transición de sus agricultores proveedores a la agricultura regenerativa para poder reconvertir sus cadenas de suministro. Parece previsible que ante una mayor demanda de este tipo de productos, aumenten también las inversiones (o al menos existan incentivos) por parte de empresas y distribuidores.

¿Hay demanda por parte de los consumidores de productos de agricultura regenerativa?

La agricultura regenerativa no es un concepto conocido entre los consumidores, que de hecho tienen dificultades para discernir entre los diferentes estándares que existen en el mercado, incluso los más asentados. No obstante, resulta evidente que existe un interés creciente entre los consumidores por adquirir productos saludables, justos, respetuosos con el medio ambiente, etc.

Ya existen productos regenerativos en el mercado, tanto certificados como no certificados pero que explican de manera didáctica al consumidor los beneficios que supone la compra de un determinado alimento (véase, por ejemplo, Harris Farm Market, que usa indistintamente la certificación Land to Market del Instituto Savory como un etiquetado muy sencillo y elocuente a través del cual comunicar los beneficios).

¿Hay otros productos, además de alimentos, que provengan de agricultura regenerativa?

La agricultura regenerativa aplica potencialmente a múltiples productos obtenidos a partir de la actividad agropecuaria, y por tanto no se restringe únicamente a la producción de alimentos. Por ejemplo, diferentes empresas del sector textil están



empezando a introducir en sus cadenas de suministro productos de fibras y cuero de agricultura y ganadería regenerativa. En el sector de la jardinería, también se está empezando a aplicar el enfoque regenerativo.

¿Puede contribuir la agricultura regenerativa a una mejor gestión de los espacios verdes urbanos?

La agricultura regenerativa nace en un contexto de producción agropecuaria, pero existe un interés creciente en extender sus fundamentos a otros campos. Existen experiencias, como en el caso del Ayuntamiento de Barcelona, en el que se está intentando trasladar algunas de las prácticas a la infraestructura verde urbana. Es un movimiento incipiente y no exento de dificultades, tanto técnicas (adaptación de las medidas a entornos altamente antropizados) y sociales (conflicto entre las prácticas de manejo y la percepción que parte de la ciudadanía tiene sobre los espacios verdes). Existe un consenso generalizado en que la agricultura regenerativa puede contribuir a generar espacios verdes más funcionales y por tanto ciudades más saludables.

¿Existe alguna asociación española que promueva la agricultura regenerativa?

Aunque son muchas las organizaciones que han internalizado, promueven y aplican el concepto de agricultura regenerativa, la Asociación Española de Agricultura Regenerativa es la única cuya actividad gira en torno a este concepto. Se creó en 2012 y trabaja conectando con personas y entidades que comparten una visión regenerativa hacia el cambio agroalimentario en nuestro país. Sus principales líneas de acción son la difusión de la agricultura regenerativa a través de redes sociales y web, la formación y apoyo a familias productoras regenerativas pioneras y empresas agroemprendedoras, la publicación de documentos clave, entre otros.

De especial interés es la generación de un mapa de las fincas ibéricas que practican la agricultura regenerativa que se puede consultar <u>aquí</u>. El mapa ha sido creado incluyendo procesos participativos para definir los criterios que caracterizan a una finca regenerativa, incluyendo la literatura científica existente, así como la opinión y experiencia de expertos y profesionales en agricultura regenerativa de toda la Península Ibérica. Se han definido algunos criterios mínimos que debe cumplir una finca y algunos criterios opcionales selectivos (prácticas regenerativas recomendadas).



Bibliografía citada

Giller, K. E., Hijbeek, R., Andersson J. A. and Sumberg J. (2021). Regenerative **Agriculture: An agronomic perspective.** Outlook on agriculture.

Kastner, R. (2016). Hope for the future: How farmers can reverse climate **change.** Socialism and Democracy

Newton, P., Civita, N., Frankel-Goldwater, L., Bartel, K. and Johns, C. (2020). What Is Regenerative Agriculture? A Review of Scholar and Practitioner Definitions **Based on Processes and Outcomes**. Frontiers in Sustainable Food Systems.

Ravenscroft, N., Moore, N., Welch, E. and Hanney, R. (2013). Beyond agriculture: the counter-hegemony of community farming. Agriculture and Human Values.

Rhodes, C.J. (2017). The imperative for regenerative agriculture. Science Progress.

17