



Prácticas Agrícolas y Ganaderas Regenerativas

Los sistemas alimentarios actuales, son responsables de casi la mitad de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) mundiales, [donde la agricultura es responsable de una cuarta parte de estas emisiones](#), del 70% de la pérdida de agua dulce y del 80% de las pérdidas de hábitats (The Nature Conservancy, 2020). Además, entre un 70 y 90% de la deforestación mundial, ocurre por expansión de la frontera agrícola, la cual se lleva a cabo principalmente para monocultivos industrializados como caña de azúcar, palma aceitera, soja, maíz y canola. Esta deforestación representa entre un 15 y 18% las emisiones de GEI (Toensmeier, 2016).

Por otro lado, los productos ganaderos son responsables de más emisiones de GEI que la mayoría de las otras fuentes de alimentos. Las cadenas de suministro ganaderas representan el 14.5% de las emisiones antropogénicas globales de GEI con 7.1 GTCO₂, donde la ganadería bovina¹ es responsable de casi 2/3 de estas emisiones, principalmente por la liberación de metano resultante de la fermentación ruminal (FAO, 2018).

Sin embargo, la contribución más representativa de la agricultura en el cambio climático es la emisión del carbono contenido en el suelo, principalmente por deforestación² y pérdida de cobertura vegetal o, comúnmente conocido como cambios en el uso del suelo (Toensmeier, 2016). Por todas estas actividades mencionadas anteriormente, se hace urgente producir alimentos a través de prácticas regenerativas que recuperen la capacidad productiva del suelo y contribuyan de forma efectiva a la mitigación del cambio climático.

Agricultura Regenerativa

Ante las formas productivas agrícolas y ganaderas actuales que contribuyen notablemente a la emisión de GEI y generan un desgaste en los servicios ecosistémicos de los cuales dependen, nos planteamos la posibilidad de transformar estos métodos productivos a través de prácticas que mejoren las productividades y contribuyan a la salud de los recursos naturales, el bienestar social y la seguridad económica de los productores. Estas prácticas se conocen como agricultura regenerativa.

De manera general y conjunta, se puede entender a esta como un grupo de técnicas y prácticas agrícolas que cuentan con el compromiso de conservar los recursos naturales, especialmente el suelo. Asimismo, la agricultura regenerativa cuenta con un desarrollo regenerativo, el cual lo podemos entender como el proceso que se encuentra en sinergia con el entorno natural (Hes & Rose, 2019). A través de este proceso, se logran resultados positivos de carácter ambiental, social y económico, por medio de una perspectiva de sistema, considerando el trabajo integral y colaborativo. Esta forma de agricultura mejora las productividades y, al mismo tiempo, ofrece un “entorno de vida” favorable y resiliente, al contribuir al

¹ comprende carne de res y leche

² La deforestación libera a su vez el carbono contenido en biomasa



sostenimiento de los recursos naturales, mejorando la calidad de vida, la capacidad de progresar y la adaptabilidad y resiliencia de las personas, familias y comunidades (Hes & Rose, 2019).

En síntesis, las prácticas regenerativas generan mayores productividades y alimentos más saludables, reestablecen los servicios ecosistémicos y los mantiene en equilibrio, enriqueciendo a su vez los medios de vida de las comunidades con mejores ingresos económicos y procesos participativos. También, es importante destacar que estos beneficios generados dependerán entonces de las condiciones agroclimáticas y de la infraestructura de los ecosistemas o predios donde se desarrollen. En la tabla 1, se indican algunos de los beneficios que a través de la implementación de prácticas regenerativas se pueden lograr en los ecosistemas agrícolas y ganaderos.

Tabla 1. Beneficios ambientales y socio – económicos de la implementación de prácticas regenerativas en la agricultura y ganadería

			
Beneficios de las prácticas regenerativas en la agricultura y ganadería			
Biodiversidad	Recurso hídrico	Suelo	Sociales/Económicos
En el sector ganadero, se promueve la creación de microclimas, disminuyendo el estrés calórico en animales	Menor uso de agua para riego de cultivos	Mayor cantidad de materia orgánica, mejorando la fertilidad y disminuyendo el uso de insumos y fertilizantes agrícolas	Mayor producción agrícola, incrementando los ingresos económicos; Mayor resistencia a la variabilidad del mercado
Mayor presencia y conservación de biodiversidad; mayor tránsito de fauna en corredores verdes	Menor contaminación por infiltración de agroquímicos	Mejora la estructura, disminuye la degradación, aumenta la retención de agua, disminuyendo el uso de agua para el riego de cultivos	Menor dependencia de insumos agrícolas, disminuyendo a largo plazo los costos de producción
Variabilidad vegetal e implementación de especies nativas; mayor presencia de fauna	Disponibilidad del recurso para consumo del ganado, mejorando la salud animal	Mayor secuestro de carbono, contribuyendo a la mitigación de los GEI	Mayores incentivos y reconocimientos por uso de mejores prácticas y compromiso ambiental
Ecosistemas más resilientes a los efectos extremos del cambio climático	Protección de fuentes hídricas, disminuyendo cargas de sedimentos	Mayor cobertura vegetal, mejorando la protección del suelo ante la erosión de agentes externos	Mayor transferencia y apropiación de técnicas y tecnologías; mayor capacitación de productores
Mayor dispersión de semillas y polinización; control biológico de plagas y enfermedades en animales y cultivos	Protección y mejora de cuencas hidrográficas	Disminuye la extensión del área agrícola (cultivo o ganado), incrementando las áreas con cobertura natural y áreas de protección	Mayor participación y gobernanza local; trabajo inclusivo con equidad de condiciones laborales
Mayor diversidad de fauna en el suelo, que promueven la regeneración, composición, fertilidad y estructura del suelo	Uso más eficiente del recurso, minimizando conflictos por el uso del agua		Mayor generación de empleo; disminución de migración por falta de oportunidades locales; Mayor relevo generacional y empoderamiento local
	Garantiza la disponibilidad del recurso para el consumo humano		Mayor involucramiento e integración en mercados locales, regionales, nacionales e internacionales
			Mayor diversificación productiva, incrementando el valor rural, creando estabilidad financiera y resiliencia económica

Evidencias de los beneficios socio – económicos generados por la estrategia R2A

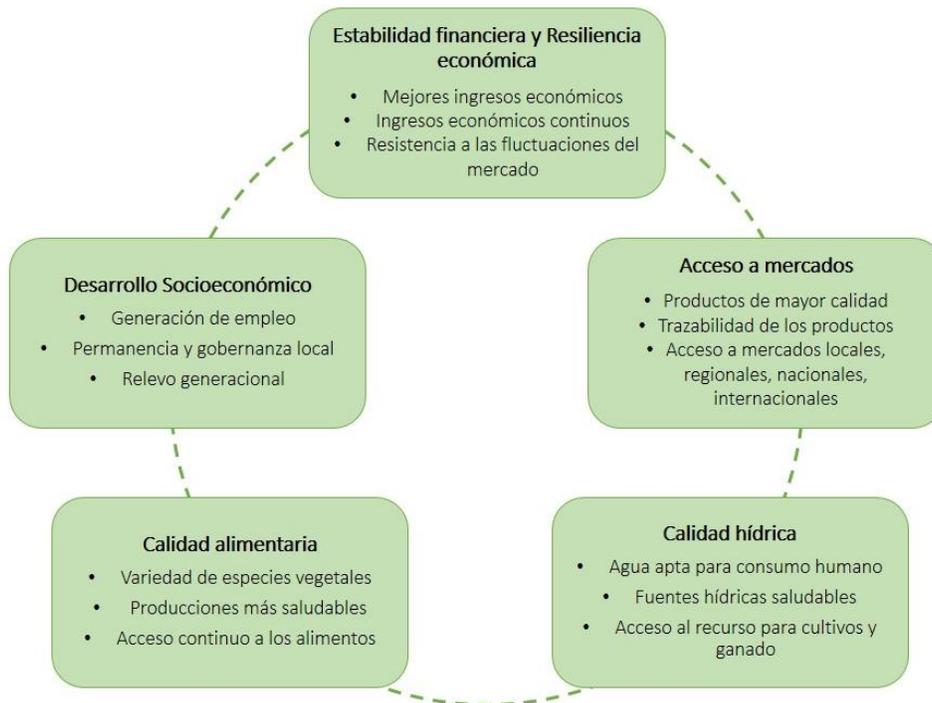


Ilustración 1. Resultados de la estrategia R2A para las personas. Puede consultar el marco estratégico completo [aquí](#)

En la ilustración 1 se encuentran los resultados socio –económicos y algunos de sus factores que permiten



medir los progresos alcanzados a través de las prácticas regenerativas de la estrategia R2A, conocidos como *Wins for people*, los cuales, en términos generales tienen la finalidad de mejorar la calidad de vida de quienes participan o implementan este trabajo sistémico.

Las pocas evidencias socio – económicas se pueden deber a la falta de una metodología estándar para el monitoreo de los logros que permita unificar resultados y conocer

el verdadero alcance de los impactos de R2A a escala en Latinoamérica y su aporte a los *Wins for people* de nuestra estrategia. Cabe resaltar que el monitoreo de estos logros dependerá de las condiciones del entorno donde se implementen estas prácticas regenerativas, como la información agroclimáticas, políticas vigentes, y la situación social y económica de cada región.



También, se debe considerar que el monitoreo de los indicadores deben estar relacionados con los principios de la estrategia, ser acordes a los objetivos de cada proyecto y que integren procesos clave, deben variar con el tiempo y deben ser sencillos de medir e interpretar (Borrás et al., 2017).

Por otra parte, hay que mencionar que muchos de los impactos socio – económicos alcanzados en la implementación de los proyectos se determinan a través de preguntas cualitativas dirigidas a los participantes, principalmente agricultores involucrados³. Para esta calificación se utilizan Escalas Likert⁴ para medir el nivel de satisfacción con el proyecto respecto a la participación, resultados, conocimientos adquiridos e inversión de tiempo y esfuerzo.

Falta de evidencias socio – económicas - ¿por qué?:

- ✓ Las evidencias en materia social principalmente provienen de la percepción (alcance cualitativo) y su “cuantificación” es una tarea a largo plazo y de monitoreo continuo, la cual para determinar avances en algún indicador (por ejemplo, ingresos económicos), se requiere una línea base⁵ para que, a través de un análisis comparativo, sea posible determinar qué aspectos presentaron cambios y cuál fue su variación. Además, este monitoreo continuo debería hacerse para todos los actores involucrados (por ejemplo, sector lechero y productores ganaderos), para lograr demostrar el beneficio simbiótico de este trabajo integral.
- ✓ No está claro aún cómo la mejora en el estado de los servicios ecosistémicos pueden traducirse a términos económicos. Sabemos, por ejemplo, que existen métodos como el pago por servicios ambientales, que se generan a través de estas recuperaciones en los ecosistemas, pero las mejoras en los recursos naturales de forma individual, generan también beneficios de gran importancia y aporte para productores y sectores productivos, ya que permiten una mayor permanencia o estabilidad de las actividades productivas en una misma ubicación, disminuyendo la necesidad de expansión de estas áreas productivas.

El pago por servicios ambientales se realizan para una agrupación de beneficios, por ejemplo, para el pago por captura de carbono o emisiones evitadas, se considera el cambio en el uso del suelo, donde las áreas de bosques maduro son las más representativas pero, la conservación de este bosque genera otros beneficios que no son considerados como una mayor presencia y conservación de biodiversidad, posible protección de fuentes hídricas, entre otros. Además, estos pagos se realizan a partir de las evidencias de conservación presentes en los predios y si los productores mantenían estos cambios, más no se pagaban como un incentivo que permitiera a los productores ejecutaran prácticas que generen cambios en sus predios.

³ diferenciándolos además entre hombres y mujeres jefes de hogar

⁴ utilizadas principalmente para expresar en [nivel de acuerdo o desacuerdo](#) que tiene una persona sobre una declaración específica

⁵ línea base de condición actual y/o anterior a la implementación de las prácticas regenerativas



- ✓ La complejidad de calcular los impactos positivos en los mercados generados por la integración de sectores productivos que desarrollen estas prácticas regenerativas. Esto es posible conseguirlo a través de un monitoreo constante para determinar logros no solo a nivel económico, sino también a nivel de alcance de estos mercados, para identificar si el impacto generado se alcanza a nivel local, regional, nacional, internacional, etc. y, así mismo, aportar a la toma de mejores decisiones para enfocar en este nivel alcanzado. Cabe resaltar que el impacto en estos mercados depende también de regulaciones y leyes existentes en cada región.

Referencias

Borrás, M., Mangui, F., Miñarro, F., Monaco, M., Navall, M., Peri, P., ... Preliasco, P. (2017). *Acercando el Manejo de Bosques con Ganadería Integrada al Monte Chaqueño*. Argentina.

FAO. (2018). Soluciones ganaderas para el cambio climático. *FAO*, 8. Retrieved from <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwihjKH8-ezoAhVVA2MBHbArAh4QFjAAegQIARAB&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2Fi8098ES%2Fi8098es.pdf&usg=AOvVaw2HMQHMWDwQTXS7ZZ9Y2tVJ>

Hes, D., & Rose, N. (2019). Shifting from farming to tending the earth: A discussion paper. *Journal of Organics*, 6(1), 1–21. <https://doi.org/August 2019>

The Nature Conservancy. (2020). Más allá de lo sostenible: un sistema alimentario que restaure el planeta. Retrieved from <https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestra-vision/perspectivas/mas-alla-de-lo-sostenible/>

Toensmeier, E. (2016). *The Carbon Farming Solution: A Global Toolkit of Perennial Crops and Regenerative Agriculture Practices for Climate Change Mitigation and Food Security*. Chelsea Green Publishing. Retrieved from https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=zsh2CwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=Regenerative+Agriculture+latin+america&ots=QLkGUDs-1H&sig=J7xoVAGAiHzS_y0s2bpY2syQPBM#v=onepage&q=Regenerative+Agriculture+latin+america&f=false