

MODELO DE FINCA SOSTENIBLE

Leiber Enrique Peñaloza Torres
Especialista en sistemas productivos sostenibles

La finca integral resulta de las acciones ambientales, productivas y sociales que realiza su dueño, algunas de ellas son:

- Llevar agua a través de mangueras hasta los tanques móviles para el consumo del ganado, manteniendo la calidad del agua de los cauces naturales.
- Mantener árboles en los potreros y en las cercas provee sombra y reduce el estrés a los animales. El sombrío también reduce la evapotranspiración de los suelos y mejora las condiciones ambientales en las praderas.
- Compostar las excretas de los animales y los residuos orgánicos de las viviendas para utilizarlas como abonos en las praderas.
- Establecer bancos de forraje y sembrar árboles frutales, maderables y de conservación.
- Sembrar y conservar los árboles de los bosques o de las cercas vivas reduce la velocidad de los vientos que secan los pastos. Estos árboles permiten establecer otras actividades productivas, como la apicultura; además, el uso de madera para reparar la infraestructura o como fuente de energía.
- Implementar bancos de forraje combinando especies gramíneas de porte alto y algunas leguminosas; así no hay que talar los bosques para ampliar los potreros.
- Establecer conucos en potreros es menos costoso que hacerlo en los bosques. Se ahorra el dinero de la tala, el combustible de las

motosierras, los riesgos de la quema y el tiempo que deben invertir los dueños de la finca en evitar la depredación de los animales silvestres.

- Ejecutar acciones productivas para el manejo de los animales (ganado, caballos o especies menores) cerca de las viviendas es más funcional. Disminuye el tiempo de desplazamiento y se evitan los riesgos físicos por recorrer largas distancias cargando insumos o productos de los cultivos.
- Si los cultivos son más diversos disminuye la afectación de plagas. Entonces, los costos por la compra de agroquímicos disminuyen, así como la exposición de las personas que los aplican.

Los indicadores considerados para el monitoreo de los avances en el manejo de un modelo integral de finca se muestran en la Figura 1. La línea roja señala el estado inicial en 2019, y la línea verde señala el estado en 2022.

Las relaciones entre las dimensiones ambiental, agrícola y pecuaria deben favorecer el funcionamiento sistémico a corto, mediano y largo plazo. Por lo tanto, la planeación de la finca es el eje principal. Se puede enfocar en la disminución de impactos, así como en el diseño de actividades que permitan cerrar los ciclos, en especial el de extracción de nutrientes del suelo. Para ello, se deben mantener o recuperar las condiciones del suelo, retornando los residuos orgánicos de las actividades agrícolas y pecuarias (ver líneas cafés, Figura 1).

De igual manera, se proyecta mantener la calidad y la cantidad de agua. Por ello es útil la alternativa de cosechar el agua de la lluvia y la reutilización (recirculación) del agua de algunas actividades que lo permitan por su calidad (ver líneas azules, Figura 1).

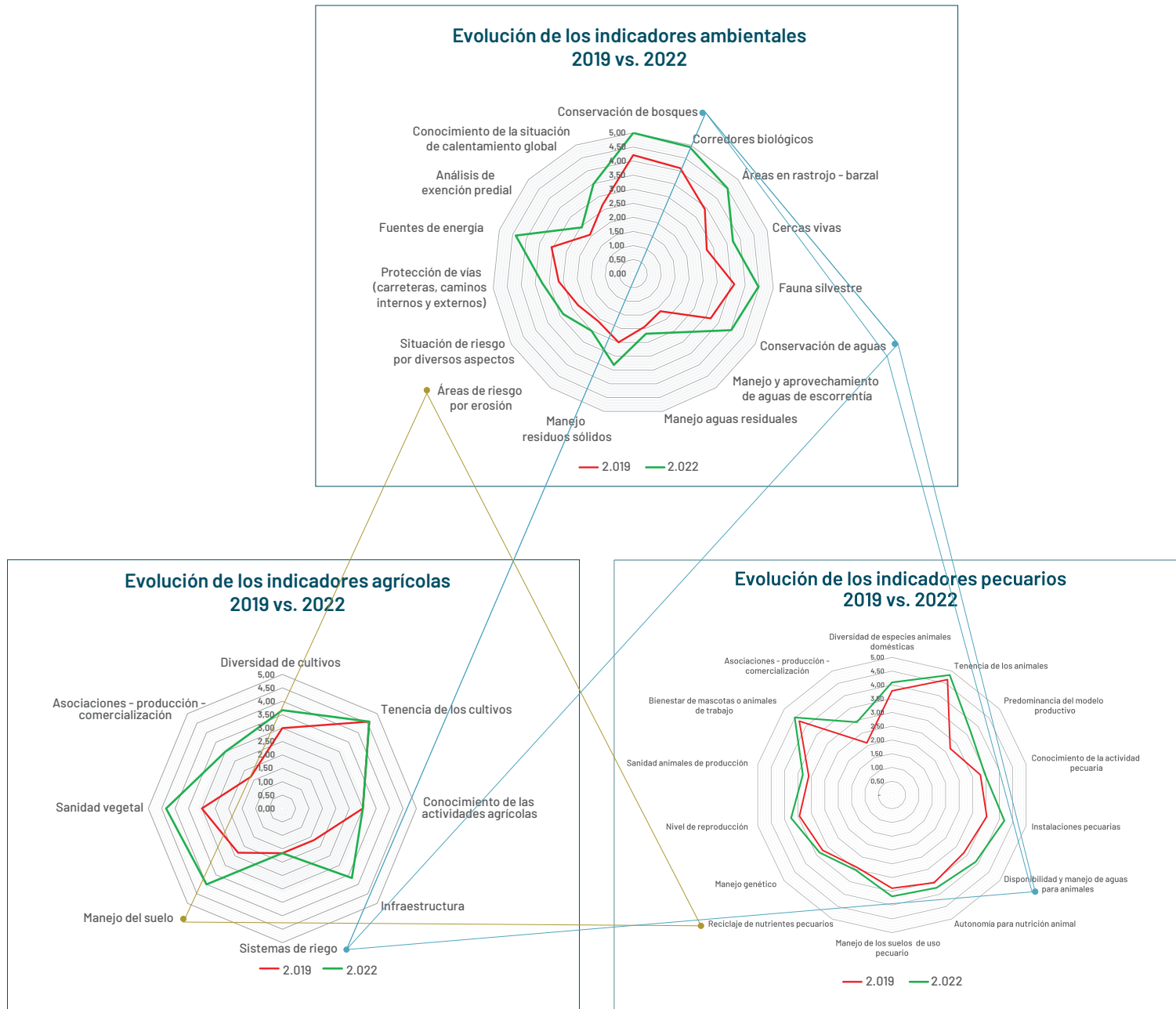


Figura 1. Evolución de los indicadores ambientales, agrícolas y pecuarios, 2019-2022

Para el total de productores con ACP, los resultados comparativos de las acciones ambientales, agrícolas y pecuarias muestran avances significativos en la recuperación de la conectividad y el mejoramiento de la matriz de coberturas naturales (conservación de bosques, corredores biológicos, zonas de rastrojos y establecimiento de cercas vivas).

Asimismo, se observan avances en el cuidado y uso del agua, por medio de la conservación de los bosques. No obstante, en los cultivos y pastos se continúa la búsqueda para mejorar el suministro y la disponibilidad de agua, en especial en las temporadas de verano.

Los indicadores de las dimensiones ambiental, social y administrativa se relacionan. Se procura identificar estrategias que mejoren la rentabilidad y diversificación de las principales actividades productivas. De esta manera, se tienen fincas más sostenibles, considerando los aspectos productivos (suelos, agua, temperatura) y sociales (salud del grupo familiar, mejores condiciones de vida) (Figura 2).

Los avances más notorios en la dimensión administrativa se presentan en la motivación para abrir nuevos canales de comercialización y adquirir algunos conocimientos administrativos, como inventarios y cronogramas de actividades.

Para el caso de la dimensión social se destacan los conocimientos adquiridos durante el acompañamiento y la retroalimentación de los resultados en los avances del manejo de cultivos (pastos de corte y ensilajes, pastos de praderas y caña). De esta manera, las fincas y sus dueños se posicionan en las comunidades por sus avances tecnológicos y por compartir la forma en que trabaja la Fundación Natura, relacionando las actividades productivas con las oportunidades de manejo ambiental (ver línea morada, Figura 2).

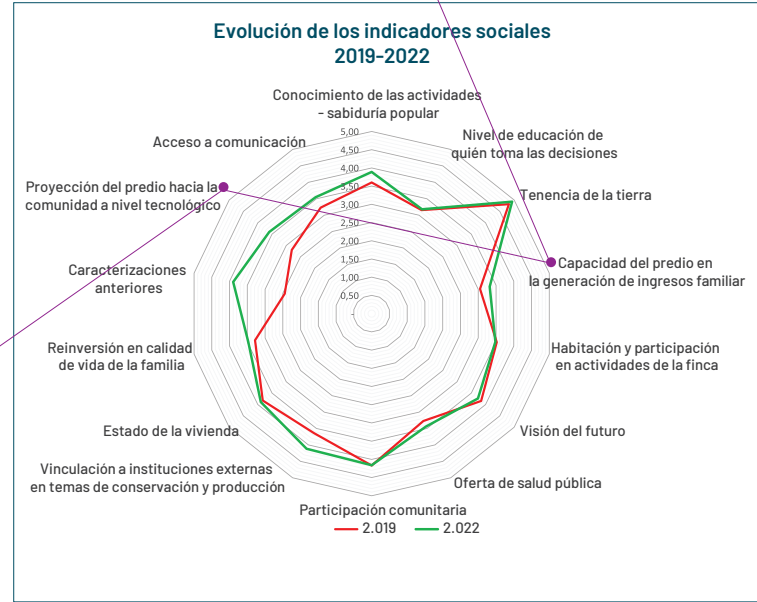
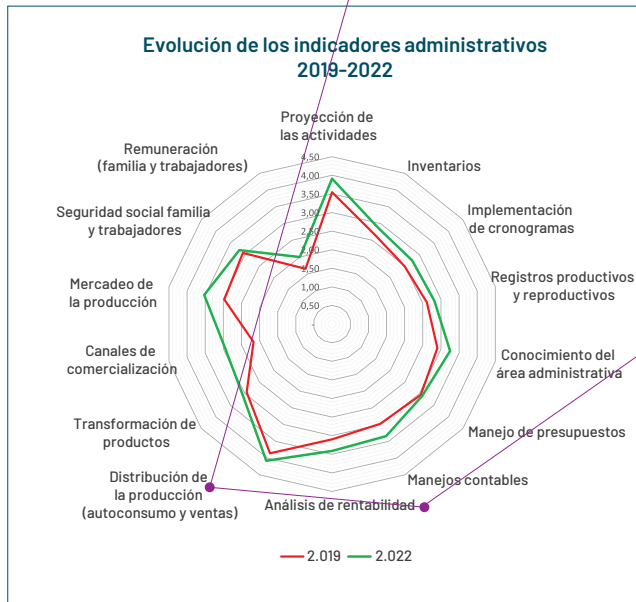
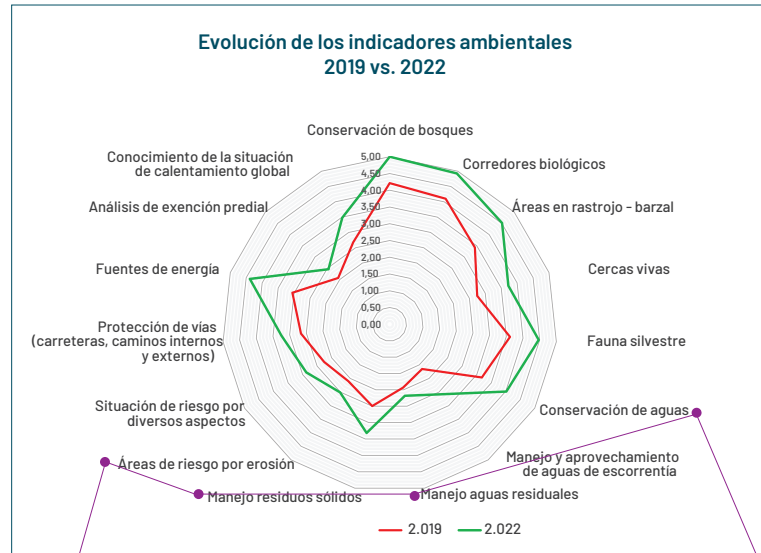


Figura 2. Evolución de los indicadores ambientales, administrativos y sociales, 2019-2022