



Modelo digital y experimental para validar agricultura regenerativa

COSTA RICA, ARGENTINA, PARAGUAY, ALEMANIA, ARGENTINA, PERÚ, CHILE

i Webstory



Solución tecnológica

La solución tecnológica es un modelo de validación, monitoreo y escalamiento de agricultura regenerativa basado en parcelas piloto, protocolos estandarizados, indicadores verificables y herramientas digitales de captura de datos. Su propósito es probar, en condiciones reales de producción, si las prácticas regenerativas pueden mantener o incrementar los rendimientos con menor uso de insumos, mejorar la fertilidad y estructura del suelo, aumentar el carbono orgánico, reducir la huella de carbono e incrementar la biodiversidad funcional. Para ello, el proyecto establecerá líneas base por sitio piloto, seleccionará prácticas regenerativas adaptadas a cada contexto, comparará tratamientos frente a testigos, generará bases de datos abiertas y sistematizadas, y elaborará recomendaciones para productores, técnicos y formuladores de políticas. Además, combinará evidencia científica, capacitación y comunicación para transformar el conocimiento generado en acciones concretas en el territorio.



Descripción tecnológica

La solución tecnológica consiste en diseñar e implementar áreas piloto de agricultura regenerativa en Argentina y Paraguay, donde se validará un portafolio de prácticas agronómicas adaptadas a condiciones agroecológicas, históricas, productivas y socioeconómicas locales. En cada país se implementarán al menos dos sitios piloto y, en cada sitio, al menos dos tratamientos: un testigo o control y otros tratamientos con prácticas regenerativas. El portafolio podrá incluir diversificación y rotación de cultivos, cultivos de cobertura, labranza cero o mínima perturbación, cobertura permanente del suelo, manejo integrado de la fertilidad o manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas. La evaluación se realizará mediante diseño experimental, monitoreo de indicadores productivos, ambientales y de sostenibilidad, análisis estadístico y uso del software Field-View para la captura de datos agronómicos a campo. Los resultados permitirán comparar sistemas regenerativos y convencionales.



Impactos y resultados

Se espera implementar áreas piloto de agricultura regenerativa en Argentina y Paraguay para evaluar impactos sobre indicadores agronómicos, económicos, ambientales y de sostenibilidad. El proyecto generará líneas base geolocalizadas y caracterizadas por país, protocolos de diseño experimental y monitoreo, bases de datos por país con indicadores de cada sitio piloto y actualizaciones anuales, informes de avance, una nota técnica final con resultados y discusión para ambos países, un borrador de publicación científica y recomendaciones de política para el escalamiento del modelo. También se espera fortalecer capacidades regionales mediante talleres, capacitación con BayGAP de Bayer, materiales de acceso abierto, guías, videos, contenidos para redes sociales, jornadas a campo y un portal web en FONTAGRO.

