

Conservación de suelos y regeneración natural de áreas de pastoreo utilizando Holistic Management® como estrategia para desarrollar ganadería regenerativa

Soil conservation and natural regeneration of grazing areas using Holistic Management® as strategy to develop regenerative livestock

Astrid Arroyo Montesino¹, Nelson E. Martelo Vergara¹.

¹Las Carolinas, Colombia

Contacto: E-mail: holistico@inviascarolinas.com

El deterioro ambiental, la degradación de los suelos y los costos crecientes de producción en ganadería convencional, fueron motivos que impulsaron el cambio en la manera en que administramos los recursos, enfocando esfuerzos para regenerar los suelos y lograr sostenibilidad.

Resumen

El manejo holístico es una metodología de toma de decisiones desarrollada por Allan Savory, cofundador del Instituto Savory. Cuando esta metodología es aplicada en la administración de la tierra y el desarrollo de la ganadería regenerativa, su enfoque se direcciona a mejorar el funcionamiento de los procesos ecosistémicos (ciclo del agua, ciclo mineral, dinámica de comunidades y flujo de energía) a través de la planificación holística del pastoreo y el manejo en manada del ganado. Considerar en forma simultánea y oportuna estas variables puede contribuir a regenerar los suelos a través del aumento en la concentración de materia orgánica, la actividad biológica, el crecimiento de diversidad de plantas y el incremento en la retención de agua lluvia, mejorando la capacidad de los suelos para producir alimentos sanos. Durante el tiempo en que se ha aplicado esta metodología se ha observado un aumento en la salud del agroecosistema, los suelos son cada vez más productivos logrando mantener la capacidad de carga en el área ganadera durante todo el año disminuyendo la dependencia de insumos externos. Iniciar un proyecto de ganadería regenerativa implica desistir de prácticas extractivas, disminuir el empleo de agroquímicos para fertilizar las praderas y controlar arvenses, disminuir la mecanización de los suelos, evitar desparasitar el ganado con vermífugos de alta residualidad, promover el crecimiento de plantas perennes, árboles nativos y crear hábitat para la fauna silvestre. Todos estos son puntos de partida que conducen a una vida productiva de rendimientos duraderos, enfocada a la sostenibilidad ambiental, económica y social.

Palabras clave: Regeneración natural, sostenibilidad, manejo holístico.

Abstract

Holistic management is a decision-making methodology developed by Allan Savory, co-founder of the Savory Institute. When this methodology is applied in land administration and regenerative livestock development, its approach is directed to improving the functioning of ecosystem processes (water cycle, mineral cycle, community dynamics and energy flow) through holistic grazing planning and herd management of livestock. Considering these variables simultaneously and in a timely manner can contribute to regenerate soils through the increase in the concentration of organic matter, biological activity, the growth of plant diversity and the increase in the retention of rainwater, improving the capacity of the soils to produce healthy food. During the time this methodology has been applied, an increase in the health of the agroecosystem has been observed: the soils are increasingly productive, managing to maintain the carrying capacity in the livestock area throughout the year, reducing dependence on external inputs. Starting a regenerative livestock project implies giving up extractive practices, reducing the use of agrochemicals to fertilize grasslands and control weeds, reducing the mechanization of soils, avoiding deworming livestock with high residual vermifuge, promoting the growth of perennials, trees natives and create habitat for wildlife. All of these are starting points that lead to a productive life of lasting returns, focused on environmental, economic and social sustainability.

Key words: Natural regeneration, sustainability, holistic management.



Introducción

Las Carolinas es una empresa ganadera en el departamento de Sucre, avalada por el Instituto Savory para desarrollar proyectos que promuevan la implementación del Manejo Holístico®.

El Pastoreo Holístico Planificado es una de las herramientas que nos provee este método de administración que permite entender y trabajar con la naturaleza para mejorar la salud y productividad de la tierra, aumentar la rentabilidad de las empresas del sector agropecuario y mejorar la calidad de vida de las personas relacionadas con los recursos que se están manejando.

El cambio climático, el aumento de sequías e inundaciones, las tasas elevadas de erosión del suelo, el hambre y la pobreza, son situaciones que han fortalecido la necesidad de crear un cambio significativo en la forma en que administramos los recursos naturales, concentrando nuestras decisiones en revertir la degradación de la tierra.

La revolución verde, basada en la agricultura industrial con elevados costos, no se ha caracterizado por mantener la integridad ecológica y social de los sistemas de producción, por el contrario, ha promovido por décadas el uso descontrolado de herbicidas y fertilizantes de síntesis química, produciendo la erosión de suelos sometidos a mecanización excesiva para el establecimiento de monocultivos, zonas degradadas en las desembocaduras de los ríos, niveles bajos de biodiversidad y el empobrecimiento de las comunidades rurales, pues los suelos son cada vez menos productivos, menos resilientes y los monocultivos son cada vez más susceptibles a los ataques de plagas o enfermedades, dado que, a partir de estas prácticas, se produce de una u otra forma la ruptura del equilibrio entre comunidades de plantas y animales que habitan estos agroecosistemas en forma natural, pues se disminuye la complejidad de las poblaciones vegetales y de los organismos que habitan los suelos.

Contrario a este método de producción, el manejo holístico promueve el surgimiento de

una nueva revolución, basada en la regeneración de una apropiada cobertura en los suelos, orgánicamente abundantes, con un suelo biológicamente rico, plantas y animales saludables (Butterfield et al., 2006). Los suelos orgánicamente ricos alimentan las bacterias y protozoos del suelo, los cuales hacen que los nutrientes estén disponibles para las plantas, disminuyendo la dependencia de aplicación de fertilizantes externos. Pequeños incrementos de MO en el suelo sobre los pastizales del mundo (2/3 partes del planeta) a largo plazo pueden asegurar el secuestro natural de carbono, devolviendo masivas cantidades de carbono donde pertenecen y donde harían algo bueno al suelo (Savory Institute, 2015).

El objetivo de este proyecto es contribuir a la regeneración natural de los suelos utilizados en ganadería, para mejorar la competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario en Colombia, a través de capacitaciones y socialización de nuestra experiencia y la aplicación de este manejo en otros contextos ecológicos o sistemas ganaderos.

Materiales y Métodos

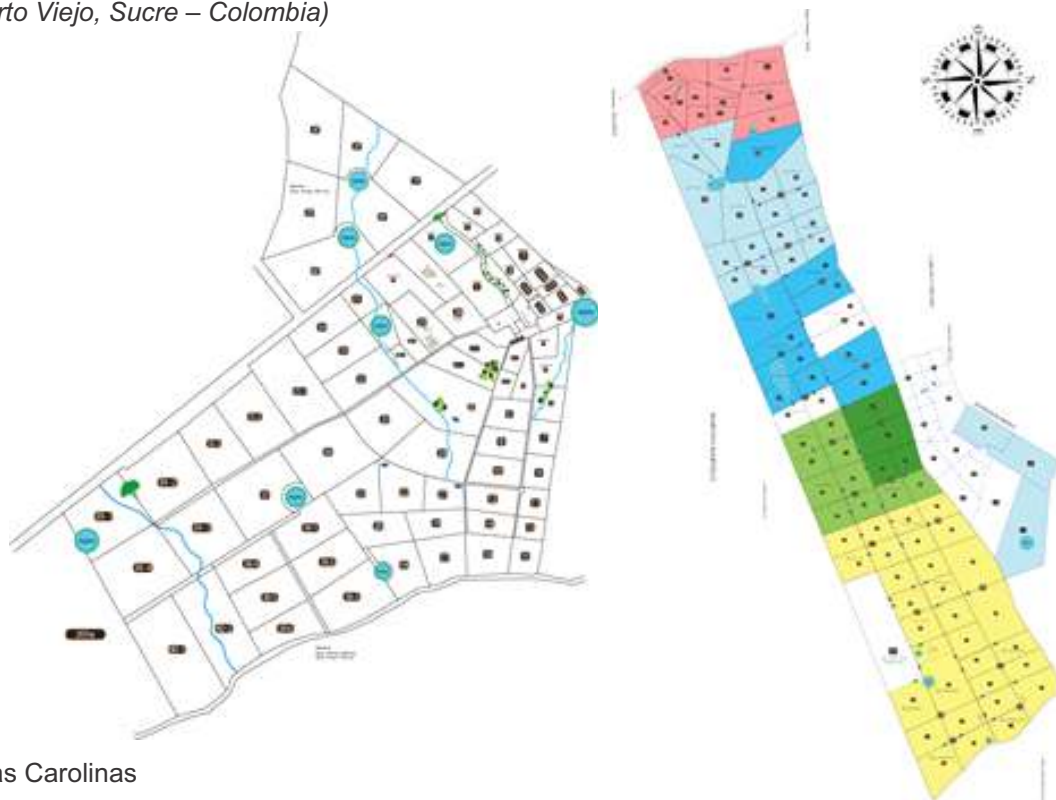
Definir áreas de pastoreo: Para realizar una Planificación Holística de Pastoreo es necesario definir áreas de pastoreo, aprovechando los recursos naturales de la zona para construir cercas, considerando la ubicación de abrevaderos que provean agua a los animales durante todo el tiempo.

La extensión o área ganadera y la disponibilidad de plantas en potrero, son aspectos determinantes para definir la capacidad de carga, pues se debe promover un balance nutricional positivo en los animales, principalmente en la estación de lluvias, que corresponde a la estación de crecimiento activo de las plantas (OVIS21, 2015).

En la figura 1 se muestra la disposición de potreros en dos haciendas donde se realiza Planificación Holística de Pastoreo. Durante la estación de lluvias (abril-noviembre) se realizan movimientos rápidos entre potreros, promoviendo la ocupación máxima de tres días en cada área de pastoreo. En contraste, durante la época seca (diciembre-marzo), se realizan cambios lentos a través de los

potreros, evitando el retorno de los animales de pastoreo a las áreas usadas inicialmente, a menos que se hayan recuperado completamente durante la época de lluvias del siguiente año.

Figura 1. A la izquierda: Hda. Bélgica (Corozal, Sucre – Colombia); a la derecha: Hda. Las Carolinas (Vía a Puerto Viejo, Sucre – Colombia)



Fuente: Las Carolinas

Resultados

Durante el tiempo que hemos desarrollado ganadería regenerativa utilizando manejo holístico, se ha logrado mantener la capacidad de carga por hectárea de las empresas ganaderas durante todo el año, se ha incrementado la actividad biológica del suelo, la incorporación del estiércol y el aumento en la diversidad de plantas forrajeras. Esto se observa en campo, realizando Monitoreo Ecológico a través del cual se ha identificado la presencia y aumento en la población de fauna en el suelo durante la época de lluvias. Desde el año 2017, no se utilizan fertilizantes químicos ni se realiza control químico de arvenses, lo que se traduce en cero gastos en fertilizantes y herbicidas. No se emplea Ivermectina para controlar parásitos en el ganado, de esta manera se ha logrado mejorar las condiciones de hábitat para los escarabajos estercoleros, aliados fundamentales en el proceso de regeneración.



Fotografía 7. Progreso en la regeneración natural de las áreas de pastoreo – Hda. Bélgica, Corozal, Sucre – Colombia. **Fuente:** Google Earth.



La planificación del pastoreo ha permitido dar a las zonas de pastoreo el tiempo necesario para su recuperación, mejorando la respuesta de las áreas de pastoreo durante la estación de crecimiento en la época de lluvias. De esta

manera, se ha observado cambios positivos en el agroecosistema (Figura 1), los pastos crecen con mayor vigorosidad y se ha promovido el crecimiento de diversidad de árboles y arbustos en los potreros.

Referencias Bibliográficas

Butterfield, J., Bingham, S., & Savory, A. (2006). Holistic management handbook: healthy land, healthy profits. Island press.

Savory Intitute (2015). Bases para el Manejo Holístico. Versión en español. OVIS 21 S.A.

Savory Intitute (2015). Fundamentos de la Planificación Holística del Pastoreo. Versión en español. OVIS 21 S.A.