



Protección y restauración de
ecosistemas de sabanas

Los retos de las semillas nativas y la restauración del Cerrado, Brasil

*La restauración de la sabana tropical más
diversa del mundo por medio de la recuperación
de especies nativas del ecosistema.*

Introducción

El Cerrado brasileiro es la sabana tropical más diversa del mundo, alberga 5 % de la biodiversidad del planeta. Alimenta dos tercios de las principales cuencas de Brasil y tiene un importante y subvalorado potencial de almacenamiento de carbono. En las últimas décadas, el 50 % de la vegetación nativa ha sido arrasada por la ganadería, la soya y otras actividades agrícolas a gran escala. Entre los años 1985 y 2017, 24,7 millones de hectáreas de vegetación nativa se perdieron. Ante esta inminente degradación, surgen iniciativas para la restauración del Cerrado, basadas en la tradicional siembra de árboles; sin embargo, esto constituye una nueva amenaza conocida como aforestación. Esto significa que en los ecosistemas de sabana sembrar solo árboles y dirigir la restauración hacia bosques puede ocasionar la pérdida de especies nativas y la transformación de su dinámica y funcionalidad ecológica natural. Además, pese a la gran diversidad de pastos nativos existentes en estos ecosistemas, los viveros solo propagaban especies exóticas. Bajo ese escenario surge Restaura Cerrado, una iniciativa colaborativa entre varias organizaciones públicas y privadas y la academia, para conocer y propagar la flora nativa del Cerrado.



Desafíos que aborda este caso de éxito



Seguridad
hídrica



Mitigación
de GEI



Degradación
ambiental y pérdida
de biodiversidad



Desarrollo
económico y
social

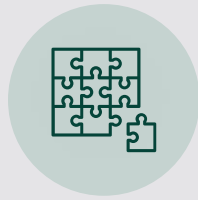


Adaptación al
cambio climático

Palabras clave:

Cerrado, Brasil, semillas, aforestación, pastos invasores, **biodiversidad**, almacenamiento de carbono.





Diseño de la solución

La SbN Restaura Cerrado está cambiando el paradigma de restauración de ecosistemas basada en la reforestación, mostrando que es posible el restablecimiento de plantas nativas en la sabana utilizando pastos. En el año 2010, empezaron con parcelas piloto de una hectárea, donde sembraron pastos nativos y observaron en los primeros años el proceso de sucesión e identificaron la dificultad de controlar los pastos invasores. Para combatir esas especies exóticas fue necesario hacer limpieza mecánica y sembrar grandes cantidades de semillas de especies de pastos de rápido crecimiento. También usaron la técnica de difundir más semillas para agregar especies adicionales a pastizales ya establecidos. Las semillas de

plantas nativas fueron mezcladas con materia orgánica y suelo del lugar antes de ser difuminadas.

Los métodos de restauración del Cerrado son económicos, se centran en la rehabilitación y el control de especies invasoras; se siembran 1600 plantones de árboles por hectárea y se controlan malezas durante dos años, así se espera alcanzar densidades de 5000 plántulas maderables por hectárea y establecer debajo una cobertura continua de herbáceas del 60 %, reduciendo los pastos invasores en un 30 %. Estos resultados fueron la base de futuros planes de restauración de sabanas del Cerrado



Resultados

- 1 Se desarrollaron técnicas de siembra de **22 especies nativas** de árboles, hierbas, pastos y herbáceas, y se desarrollarán **60** especies endémicas más.
- 2 Para el 2015, el proyecto había trabajado con 40 familias, capacitadas en colecta y preparación de semillas, proporcionando material vegetal para restaurar **100 hectáreas** bajo un esquema de compensación. Esto empleó a más de 60 familias de las comunidades vecinas, quienes durante dos años cosecharon 18 toneladas de semillas de 80 especies diferentes, valuadas en **60 000 dólares**.



Métricas de impacto

Dimensión social

Personas beneficiadas:
140 familias

Dimensión ambiental

N.º hectareas intervenidas: 100

Tipo de ecosistema: Sabanas del cerrado brasileiro

Dimensión económica

Generación de empleo: 60 familias y 17 recolectores de semillas

Distribución de beneficios:
Semillas valuadas en 60 000 USD



Sector económico asociado:
Agropecuario



@The Nature Conservancy - Brasil



Resultados

- Alrededor de la iniciativa se han gestado otras asociaciones de colectores de semillas, como Cerrado de Pé, conformada por 80 familias, 30 de las cuales pertenecen a la comunidad Kalunga (Quilombola). Esta asociación provee material vegetal a muchos proyectos de restauración, con un portafolio de **70 especies** nativas, y tiene como meta propagar 200 más.
- La metodología desarrollada es aplicable a otras extensiones de tierra en la región. Por ejemplo, más de **70 000 hectáreas** de áreas protegidas del Cerrado y **500 000 hectáreas** de tierras privadas con extrema necesidad de restauración.
- Se ha logrado un cambio en la legislación del Distrito Federal de Brasilia, ahora existen regulaciones para requerir que las áreas que originalmente estaban cubiertas por pastos, sean restauradas con **pastos nativos** en vez de árboles o pastos exóticos.
- De los mayores aprendizajes es: “si se quiere restaurar sabanas, hay que empezar con los pastos”

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Contacto

Isabel Schmidt, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Brasilia.
isabelbschmidt@gmail.com

Caso compilado: Andrea Barrera Zambrano
Experta • dir.investigacionrn@abccolombia.org

Conozca más sobre este éxito **aquí.**