

La disminución de gases de efecto invernadero y el incremento de la productividad como motor para lograr una agricultura sostenible.

ARGENTINA / CHILE / COLOMBIA / ESPAÑA / URUGUAY / BRASIL



Webstory



La solución tecnológica

La generación de gases de efecto invernadero por la agricultura acelera el cambio climático, aumentando las temperaturas y disminuyendo las precipitaciones, lo cual genera un efecto en la misma agricultura.



Resultados

La secuenciación y el análisis genómico de los 18 principales inoculantes utilizados en América Latina y el Caribe demostraron que la mayoría de estos bioinsumos pueden ser potenciales emisores de óxido nítrico.

Se logró obtener variabilidad genética para algunos de los clusters responsables en ciertos microorganismos, lo que llevó a identificar 7 inoculantes que reducen la emisión de óxido nítrico en los cultivos.

Se confirmó que estas estrategias no tienen impacto económico negativo; de hecho, algunos de estos microbios también mejoran el contenido de nitrógeno en las plantas de soja.

Se logró mejorar la productividad de los cultivos mediante diversos mecanismos en los microorganismos, entre los que destacan una mayor tolerancia a herbicidas, una mayor disponibilidad de nutrientes y una mayor tolerancia a patógenos.



Descripción

En este proyecto hemos encontrado una forma de mejorar genéticamente los inoculantes sin utilizar microbios genéticamente modificados. Los objetivos que se persiguen son la obtención de mutaciones espontáneas y nuevos aislamientos microbianos que mejoren la productividad, la calidad nutricional y la calidad ambiental de los principales cultivos.

-99 %

Reducción de la emisión de N₂O en alfalfa.

-20 %

Reducción de la emisión de N₂O en soja.

+8 %

Incremento del contenido de nitrógeno en soja.

+7

Rizobios tolerantes a glifosato para soja.

8

Tesis doctorales apoyadas.

6

Países unidos para el mejoramiento genético.

SOBRE FONTAGRO

FONTAGRO es un mecanismo único de cooperación para la innovación agropecuaria en América Latina y el Caribe (ALC) y España, que funciona a través de plataformas regionales. Está integrado por 15 países que han contribuido con un capital que supera los 100 millones de dólares y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que es su representante legal.

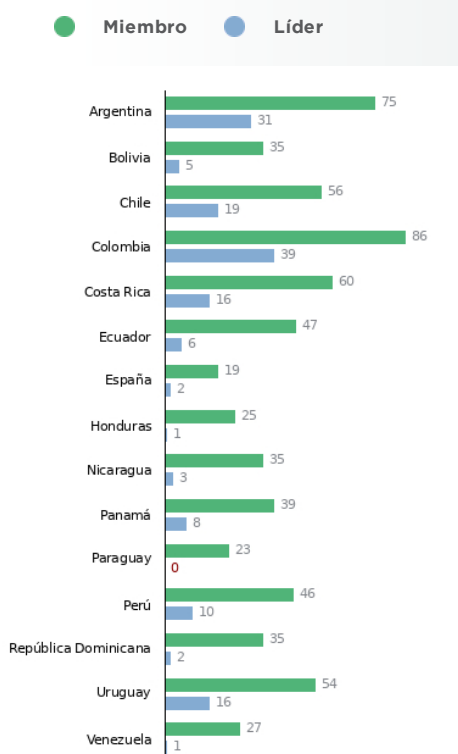


ORIGEN DE LOS RECURSOS



- **Aporte de contrapartida**
93.177.555
- **FONTAGRO**
28.989.468
- **BID**
9.922.700
- **Otras agencias**
9.809.078

PARTICIPACIÓN Y ROL EN CONSORCIOS DESDE 1998



FONTAGRO EN CIFRAS

193 Número de proyectos aprobados

141.9 Monto total aprobado US\$
MILLONES

9.8 Aporte de otros inversionistas
MILLONES

32 Países beneficiados

63 Tecnologías generadas

15 Tecnologías nuevas para ALC

8 Tecnología de relevancia mundial

PAÍSES MIEMBROS

- | | | | |
|----------------------|---------|-----------|----------|
| Argentina | Bolivia | Chile | Colombia |
| Costa Rica | Ecuador | España | Honduras |
| Nicaragua | Panamá | Paraguay | Perú |
| República Dominicana | Uruguay | Venezuela | |