

BIOPROCESO REDUCTOR DE LA SOLUBILIDAD DE CADMIO RIZOSFÉRICO

ECUADOR / ARGENTINA / ESPAÑA



Webstory



La solución tecnológica

Generar un bioproceso con base en un consorcio de hongos que reduce la cantidad de Cd presente en las almendras de cacao.



Descripción

El bioproceso implicará: (a) el aislamiento de un consorcio de hongos nativos de suelos en plantaciones de cacao, capaces de disminuir el coeficiente de bioacumulación radicular y aéreo (CB_{r,a}); (b) la validación del bioproceso en biorreactores y (c) el escalamiento a Niveles de Maduración Tecnológica (TRL) 6 y 7 a fincas de cacao de agricultores



Resultados

- 1- Se obtuvo una base de datos con 445 beneficiarios en Nivel 1 y 25 beneficiarios en Nivel 2
- 2- Se construyeron 8 biorreactores
- 3- Se seleccionaron 4 suelos seleccionados contaminados
- 4- Hemos obtenido 35 colonias de hongos y seleccionado el hongo *Phanerochaete chrysosporium* como tolerante a concentraciones muy elevadas de Cd (5.000 ppm).
- 5- Encontramos 1 cepa micorrízica del Banco de Glomeromycota in vitro (BGIV) identificada como hiperacumuladora de Cd
- 6- Realizamos la validación en biorreactores de 1 simbiosis micorrízica con *Baccharis salicifolia* con altísimo poder bioextractivo de Cd
- 7- 1 tesis de doctorado defendida
- 8- 1 tesis de doctorado en curso
- 9- 1 tesis de licenciatura defendida
- 10- 2 tesis de licenciatura en curso

+6000

Beneficiarios directos e indirectos

+5

Tesis de grado y posgrado defendidas y en curso

522

Mujeres beneficiadas de la iniciativa

15

Publicaciones

2

Solución tecnológica

7

Redes

SOBRE FONTAGRO

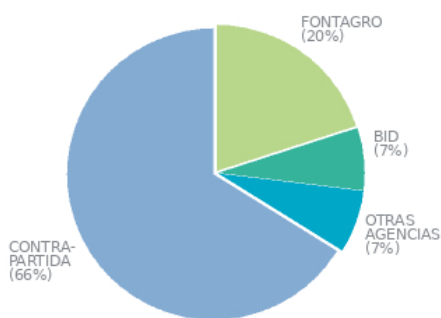
FONTAGRO es un fondo único de cofinanciamiento que promueve el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en el sector agropecuario de América Latina y el Caribe.

Desde su creación en 1998, se ha consolidado como un foro de temas estratégicos para la región. Está conformado por 15 países miembros y dos patrocinadores clave, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que actúa como representante legal, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Con un capital financiero de ~USD 100 millones, ha cofinanciado más de 200 proyectos, con una inversión de aproximadamente USD 150 millones.

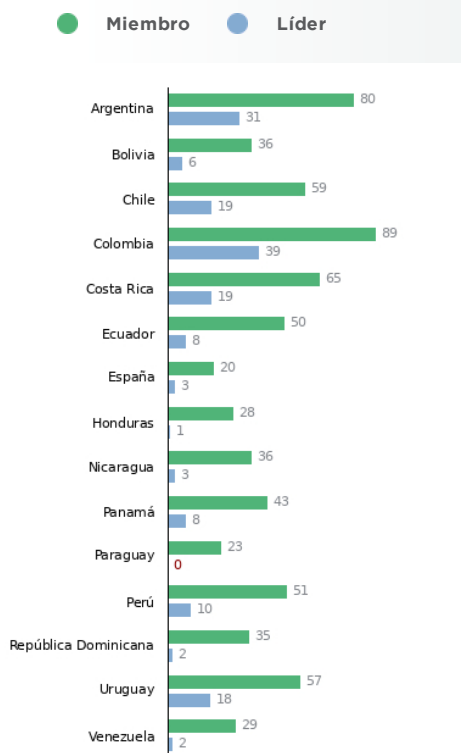


ORIGEN DE LOS RECURSOS



- **Aporte de contrapartida**
99.190.633
- **FONTAGRO**
30.479.468
- **BID**
9.922.700
- **Otras agencias**
11.123.601

PARTICIPACIÓN Y ROL EN CONSORCIOS DESDE 1998



FONTAGRO EN CIFRAS

204 Número de proyectos aprobados

150.7 Monto total aprobado
MILLONES US\$

11.1 Aporte de otros inversionistas
MILLONES

33 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 | |