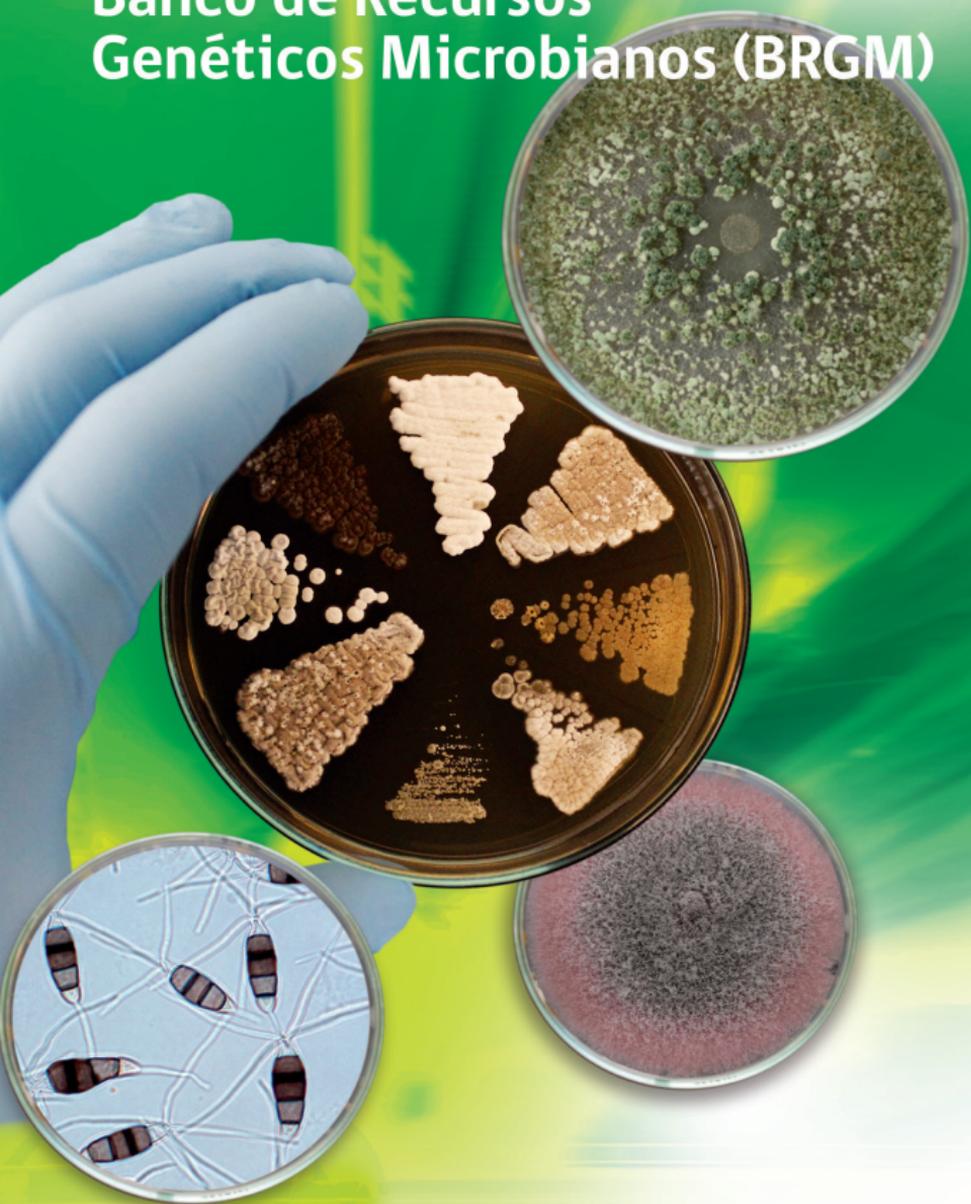


Banco de Recursos Genéticos Microbianos (BRGM)



Preservamos y valoramos
el patrimonio microbiano de Chile

www.cchrgm.cl



Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos

Servicios ofrecidos por el BRGM

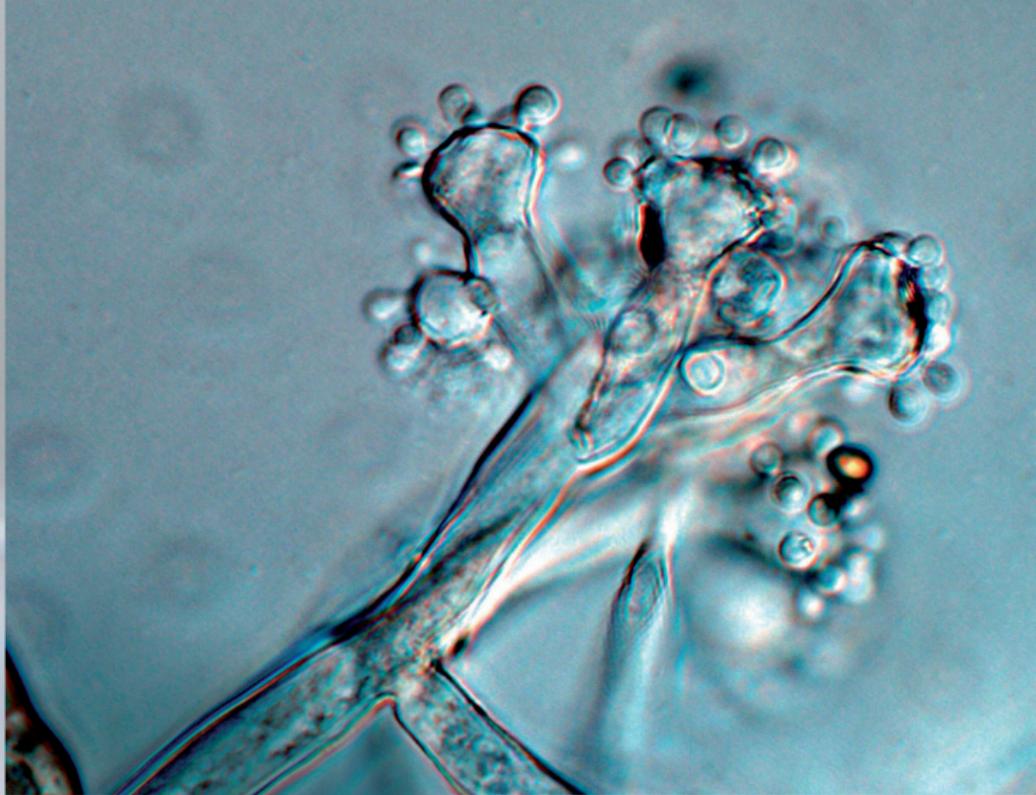
- Conservación de microorganismos en colecciones públicas o privadas, esta última incluye depósitos para fines de patentamiento.
- Suministro de microorganismos a instituciones públicas y privadas.
- Rescate de microorganismos existentes en zonas de inminente daño ecológico.
- Diagnóstico fitopatológico de enfermedades en plantas.
- Identificación molecular de microorganismos a nivel de género o especie.
- Generación de alianzas de colaboración con instituciones públicas o privadas.

¿Qué tipo de microorganismos se preservan?

- Bacterias, hongos y levaduras.

¿Para qué depositar microorganismos?

- Para preservarlos en forma inalterable a través del tiempo, asegurando los recursos genéticos microbianos.
- Para utilizarlos con fines de investigación, alimentación, medicinales, agrícolas, biominería, bioremediación, productos biotecnológicos, entre otros.
- Para garantizar la propiedad intelectual de un proceso que utilice un microorganismo específico.



crobianos CChRGM

Categorías de depósito

- Depósito público, privado y para fines de patentamiento (IDA).

¿Cuánto tiempo se puede guardar un depósito?

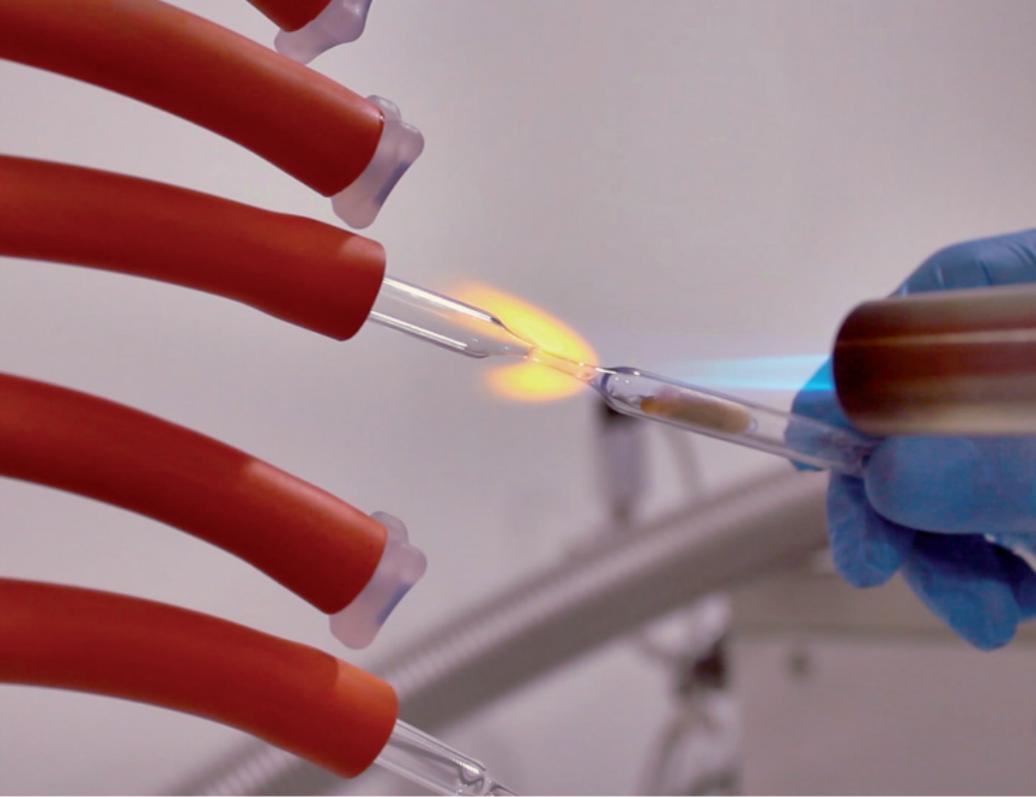
- Un depósito con fines de patente debe extenderse a lo menos por 30 años (Tratado de Budapest).
- Un depósito privado se renueva anualmente bajo la autorización del depositante.
- Un depósito con fines públicos puede extenderse de manera indefinida.

Certificación

- La CChRGM posee el estatus de Autoridad Internacional de Depósito, otorgada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), lo cual la autoriza a recibir depósitos microbianos para fines de patentamiento en el marco del Tratado de Budapest.

Patentamiento

- El o los microorganismos involucrados en una patente de invención deben ser depositados en una colección de cultivos con estatus de Autoridad Internacional de Depósito como la CChRGM.



¿Quiénes pueden usar el Banco?

- Personas naturales (nacionales o extranjeras), pero con respaldo de instituciones reconocidas.
- Personas jurídicas (instituciones nacionales o extranjeras).

Pasos para depositar un microorganismo



¿Cómo solicitar un microorganismo?

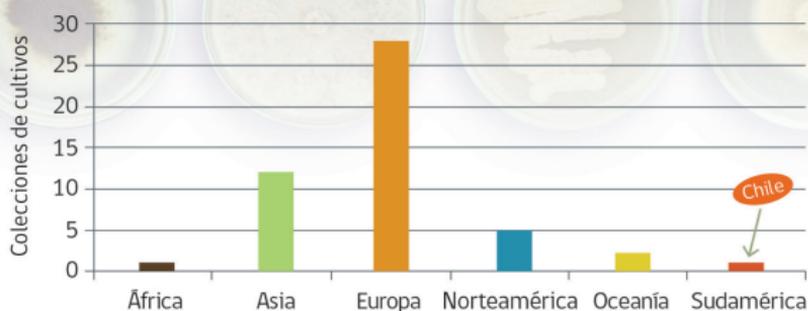
- Revise nuestro catálogo público en el sitio web de la CChRGM.

¿Cómo se guardan los microorganismos?

- Los microorganismos son preservados en dos sistemas de conservación:
Criopreservación. En nitrógeno líquido (a $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$) y en congelador (a $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$) lo que permite la conservación de todas sus características originales.
Liofilización. Es decir, deshidratación en frío a presión reducida, lo que asegura mínimas variaciones genéticas. El resultado es material microbiano liofilizado en ampollas de vidrio, las cuales son fácilmente transportables.

Para tener en cuenta...

- La Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos (CChRGM) fue la primera colección de cultivos con el estatus de Autoridad Internacional de Depósito (IDA) de América Latina.
- Actualmente existen 49 IDAs en el mundo (revisado en abril 2023) y es la única en Sudamérica.



Número de colecciones de cultivo con estatus de Autoridad Internacional de Depósito en el mundo (revisado en abril 2023).

- Los microorganismos son una fuente inagotable de enzimas, antibióticos, biopesticidas, bioplásticos, nutraceúticos, etc.
- Los hongos son productores de muchos de los fármacos utilizados en la actualidad en medicina humana, por ejemplo: los β -lactámicos (penicilina), inmunosupresores (ciclosporina y ácido micofenólico), reductores de colesterol (estatinas), antifúngicos (griseofulvina), entre otros.
- A diario nos alimentamos gracias a los microorganismos y sus procesos metabólicos, por ejemplo: pan, yogurt, vinagre, queso, vino, cerveza.
- Un gramo de suelo puede tener hasta 10 mil millones de microorganismos, entre bacterias, hongos, protozoos, levaduras, nemátodos, etc.; mientras que la diversidad microbiana contenida en él, se estima entre 4 mil y 50 mil especies distintas.
- Los microorganismos nativos de Chile tienen el potencial de ser usados en formulaciones de bioinsumos para mejorar el crecimiento de las plantas y proteger a los cultivos de plagas y enfermedades, mejorando sus rendimientos.
- La Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos, posee más de 5 mil microorganismos entre sus colecciones públicas, privadas y de trabajo.



www.cchrgm.cl

INFORMACIONES

Banco de Recursos Genéticos Microbianos
INIA Quilamapu
Avda. Vicente Méndez 515 - Chillán - Chile
Fono: +56 42 2206773
Correo: curador.brgm@inia.cl
www.cchrgm.cl

REVISAS NUESTRAS PUBLICACIONES DIVULGATIVAS

Boletín INIA N°428

Conformación de colecciones de cultivos microbianos



Informativo INIA N°149

Cómo realizar un depósito en la Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos (CChRGM).

