

Bóveda de semillas

Tendrá muestras de más de 100 países. Se les dará prioridad a las de producción de alimentos y a las de agricultura sostenible.

Ficha

EMPLAZAMIENTO
A 130 m del nivel del mar

COSTO
US\$ 8 millones

La entrada

Tiene cámaras de seguridad y sensores de movimiento.



PERIMETRO DE SEGURIDAD

CAMINO DE ACCESO

Iluminación artificial

Iluminará la entrada las 24 hs durante los meses oscuros del invierno polar.

El túnel

La primera mitad es un tubo de acero reforzado, porque la roca es inestable. En total mide 130 m.

EQUIPOS DE FRIO
Mantienen la temperatura en las cámaras a -18°C

CORTE DE LA MONTAÑA

COMO SE ALMACENAN LAS MUESTRAS

Estanterías

Están distribuidas estratégicamente bajo los aireadores. Contienen las cajas con las semillas.

Cajas

Cada una puede guardar entre 400 y 500 sobres de semillas. Son herméticas y se las diseñó especialmente para este uso.

Los sobres

Se basan en los usados por la industria farmacéutica: constan de varias capas y son resistentes a la humedad y los pinchazos.

Las semillas

Según la especie, algunas pueden perdurar hasta 10 mil años.

LAS BOVEDAS

Son tres cámaras de frío, de 10 por 27 m, en las que habrá 4,5 millones de especies de semillas distintas.

DETALLE

Número de serie
Identifica la especie, el linaje genético y detalles del cultivo.

Fuente: BOVEDA GLOBAL DE SVALBARD | WIRED

EN UNA ISLA NORUEGA, CERCA DEL POLO NORTE

Está lista el Arca de Noé vegetal y tendrá semillas argentinas

• Su objetivo es proteger el patrimonio vegetal del mundo ante posibles catástrofes climáticas.

Eliana Galarza
egalarza@clarin.com

Como si fuera una pieza clave de esas novelas de ciencia ficción que describen una misteriosa fortaleza debajo de los hielos polares, en una isla noruega acaban de construir una "bóveda del fin del mundo". Maciza, prácticamente cincelada en el interior de una montaña y con un túnel de 130 metros hecho en acero reforzado, es uno de los proyectos más ambiciosos de la humanidad. Un "banco" que guardará el patrimonio vegetal del mundo para ponerlo a salvo

de posibles catástrofes.

Si el calentamiento global o las malas administraciones terminan provocando la pérdida de importantes cultivos, las semillas estarán allí, en ese banco -resguardadas por un máximo de 10 mil años-, para darle a la especie humana la posibilidad de empezar de nuevo. "Es como tener copias de seguridad", comenta la ingeniera agrónoma Andrea Clausen, coordinadora de Proyectos de Recursos Genéticos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Y confirma: "La Argentina ha sido invitada a participar de esta iniciativa mundial y a enviar un duplicado de sus colecciones a esta bóveda de reaseguro". Es decir, entre las 4,5 millones de muestras que se preservarán en estanterías herméticas, habrá semillas del trigo, cebada o maíz argentinos (sólo por mencionar a las más emblemáticas).

Aquí también se conserva

→ En la Argentina, la conservación de recursos vegetales se realiza en el marco de la Red de Bancos de Germoplasma del INTA, que funciona desde 1988. Las actividades de esta red, que se inició con el rescate, intercambio y conservación de especies vegetales de importancia para la agricultura y la alimentación. Actualmente se amplió con conservación *in situ* (es decir, la conservación de las especies en ambientes naturales donde se han desarrollado) y *ex situ*: fuera de sus ambientes naturales, por ejemplo en los denominados Bancos de Germoplasma.



"Argentina es una importante fuente para muestras de maíz, así como otras variedades de trigo, forraje para ganado, arroz y cebada, entre otras; por eso es uno de los países invitados a participar", explica vía e-mail Jane Toll, gerente de la Fundación Global para la Diversidad de Cultivos, entidad que tuvo la iniciativa de construir este Arca de Noé vegetal. Esa organización, con el apoyo de más de 100 países tuvo la idea de comenzar a diseñarla en 1980. Pero sólo pudo empezar a concretarla en 2001, cuando la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) adoptó el Tratado Internacional sobre Recursos Genéticos de Plantas para la Alimentación y la Agricultura. Mediante ese acuerdo, hubo vía libre para ubicar en la isla de Svalbard esta especie de cofre de seguridad. El lugar es ideal porque cuenta

con permafrost, un tipo de superficie que, junto con la arenisca del lugar, ofrece temperaturas bajas constantes, ideales para conservar la gran estructura de este Arca. Es un emplazamiento único para instalaciones de estas características (ver Infografía).

¿En qué etapa se encuentra ahora? A mediados de noviembre los ingenieros encargados de monitorear el sistema de refrigeración iniciaron su "enfriamiento crítico" para llegar a -18 grados centígrados. A principios del año que viene ya tendrá semillas.

"Es un proyecto interesante, que plantea conservar los recursos genéticos en un ambiente natural. Su ventaja es que permite duplicar las colecciones existentes en un sitio, y esto podría ser relevante ante posibles catástrofes", predice Andrea Clausen, del INTA. Como en uno de esos relatos de ciencia ficción, en esta historia el peligro también acecha.