



**Para mayor información contactar a:**  
Jeff Haskins: T: +1-301 652 1558 ext. 205, M: +1-443 223 4698  
o [jhaskins@burnesscommunications.com](mailto:jhaskins@burnesscommunications.com)

## **PROHIBIDA SU PUBLICACIÓN HASTA LAS 00:01 HORAS GMT EL VIERNES 16 DE NOVIEMBRE DE 2007**

*Nota del Editor:* Para fotos, videos, dibujos arquitectónicos o creaciones artísticas de la Svalbard Global Seed Vault (SGSV) (Bóveda Global de Semillas de Svalbard), por favor visite:  
[www.croptrust.org/main/arctic.php?itemid=211](http://www.croptrust.org/main/arctic.php?itemid=211).

### **Ingenieros comienzan “Enfriamiento” Crítico de la Bóveda Ártica del Fin del Mundo para Congelamiento y Noche Polar de 24 Horas**

*Sistema de refrigeración innovador y energéticamente eficiente emplea la arenisca natural de la bóveda como una “Cámara Frigorífica” para mantener las instalaciones a -18C estables*

LONGYEARBYEN, NORUEGA (16 NOVIEMBRE 2007)— Hoy las unidades de refrigeración comenzaron a bombear aire frío en la caverna de la montaña Ártica, poniendo en marcha la innovadora y crítica fase de “enfriamiento” de la Bóveda Global de Semillas de Svalbard, antes de su inauguración oficial a principios del año que viene como un depósito a prueba de fallas de los cultivos alimenticios vitales del mundo. Svalbard ya lleva tres días del período de “Noche Polar” de tres meses, donde hay 24 horas de oscuridad total.

Los ingenieros que trabajan para el gobierno de Noruega, el cual esta construyendo la instalación en el archipiélago de Svalbard, pusieron en marcha la operación de enfriamiento que, durante los próximos dos meses, llevará la temperatura de la piedra de arenisca que rodea la bóveda de sus actuales -5 grados Centígrados (23 grados Fahrenheit) a -18 grados Centígrados (aproximadamente 0 grados Fahrenheit). La bóveda será inaugurada oficialmente el 26 de febrero de 2008.

“Es muy satisfactorio ver la bóveda evolucionar de un concepto audaz a una instalación impresionante que tiene todo lo que necesitamos para proteger la biodiversidad de los cultivos,” declaró Terje Riis-Johansen, el Ministro de Agricultura y Alimentación de Noruega.

“La bóveda de semillas es el lugar perfecto para mantener seguras las semillas por siglos,” dijo Cary Fowler, Director Ejecutivo del Fondo Mundial para la Diversidad de Cultivos basado en Roma, el cual se ha asociado con Noruega y el Banco Genético Nórdico en el establecimiento de la bóveda. “A estas temperaturas, las semillas de cultivos importantes como el trigo, la cebada y los guisantes pueden durar hasta 10,000 años.”

Con su capacidad para almacenar hasta 4.5 millones de muestras de semillas, la bóveda albergará virtualmente todas las variedades de casi todos los cultivos alimentarios importantes del mundo. La vasta colección tiene como intención servir como protección contra desastres, de manera tal que la producción alimentaria pueda volverse a poner en marcha en cualquier parte del planeta, si éste se viera amenazado por una catástrofe regional o mundial. Por lo tanto, es crítico que la bóveda tenga la capacidad técnica para mantener a las semillas refrigeradas y viables por un largo período de tiempo.

“Realizamos muchas simulaciones digitales para determinar el mejor enfoque y creo que hallamos una manera muy efectiva y particularmente energéticamente eficiente para establecer condiciones frías fiables dentro de la bóveda,” dijo Magnus Bredeli Tveiten, gerente de proyecto de Statsbygg, el Consejo de Construcción Pública del gobierno noruego. “Creemos que el diseño de la instalación asegurará que las semillas se mantengan bien conservadas, aunque tales fenómenos como el calentamiento global incrementaran las temperaturas afuera de la instalación.”

Básicamente, los ingenieros utilizan roca como una “cámara frigorífica,” dijo, un enfoque que se ha vuelto popular en el continente como una manera de establecer sistemas de refrigeración energéticamente eficientes. Para esto, los trabajadores trajeron recientemente del continente un sistema de refrigeración temporal de 30 kilovatios. Lo están utilizando para establecer una temperatura de -18 grados a aproximadamente 10 metros de profundidad de la arenisca que rodea la bóveda. La bóveda se encuentra al final de un túnel de 120 metros explotado en una montaña cerca del pueblo de Longyearbyen en la isla de Spitsbergen.

Tveiten manifestó que experiencias pasadas han mostrado que la roca debería mantenerse lo suficientemente fría durante un largo período de tiempo para permitir una temperatura de -18C en la bóveda, a ser mantenida por un sistema permanente de 10 kilovatios más pequeño. Asimismo, dijo que el proceso de refrigeración a largo plazo también será asistido por el permafrost natural del área, así como la nieve y el hielo que cubre la montaña durante gran parte del año – lo cual asegura que la roca permanezca por lo menos a -4C.

Mientras que los ingenieros trabajan rápidamente para completar la mecánica de la operación, Tveiten declaró que los funcionarios noruegos también avanzan rápidamente para asegurar que las características estéticas de la bóveda sean tan impresionantes como sus cualidades técnicas.

Noruega necesita reservar por lo menos un por ciento de su presupuesto de construcción pública para arte. Para cumplir con este mandato, Statsbygg recientemente aprobó el diseño de una grande y brillante escultura metálica del artista noruego Dyveke Sanne, que será incorporada en el portal de entrada de la bóveda, la cual será visible desde millas.

La instalación utiliza múltiples piezas de laminas metálicas muy pulidas instaladas a lo largo del techo y el frente del portal para servir como reflectores. Están colocadas de tal manera que brillarán en el “sol de medianoche” de los meses de verano, utilizando fibra óptica para la iluminación durante los largos inviernos árticos.

“Realmente queremos que esta instalación inspire, se destaque como un monumento muy visible para la importante pero frecuentemente poco conocida misión de conservar el patrimonio agrícola de la humanidad,” dijo Terje Riis-Johansen.

###

#### **Bóveda Global de Semillas de Svalbard ([www.seedvault.no](http://www.seedvault.no))**

La Bóveda Global de Semillas de Svalbard está diseñada para almacenar duplicados de semillas de colecciones de semillas de alrededor del mundo. Si las semillas se pierden, por ejemplo como resultado de desastres naturales, guerras o simplemente por falta de recursos, las colecciones de semillas podrán reestablecerse utilizando las semillas de Svalbard. La bóveda de semillas es propiedad del gobierno de Noruega, quien también ha financiado el trabajo de construcción, cuyo costo se aproxima a NOK 50 millones.

#### **El Fondo Mundial para la Diversidad de Cultivos ([www.croptrust.org](http://www.croptrust.org))**

La misión del Fondo Mundial para la Diversidad de Cultivos es asegurar la conservación y la disponibilidad de la diversidad de los cultivos para la seguridad alimentaria a nivel mundial. Aunque la diversidad de los cultivos es fundamental para la lucha contra el hambre y para el futuro de la agricultura, el financiamiento es incierto y la diversidad se está perdiendo. El Fondo es la única organización trabajando a nivel mundial para resolver este problema.