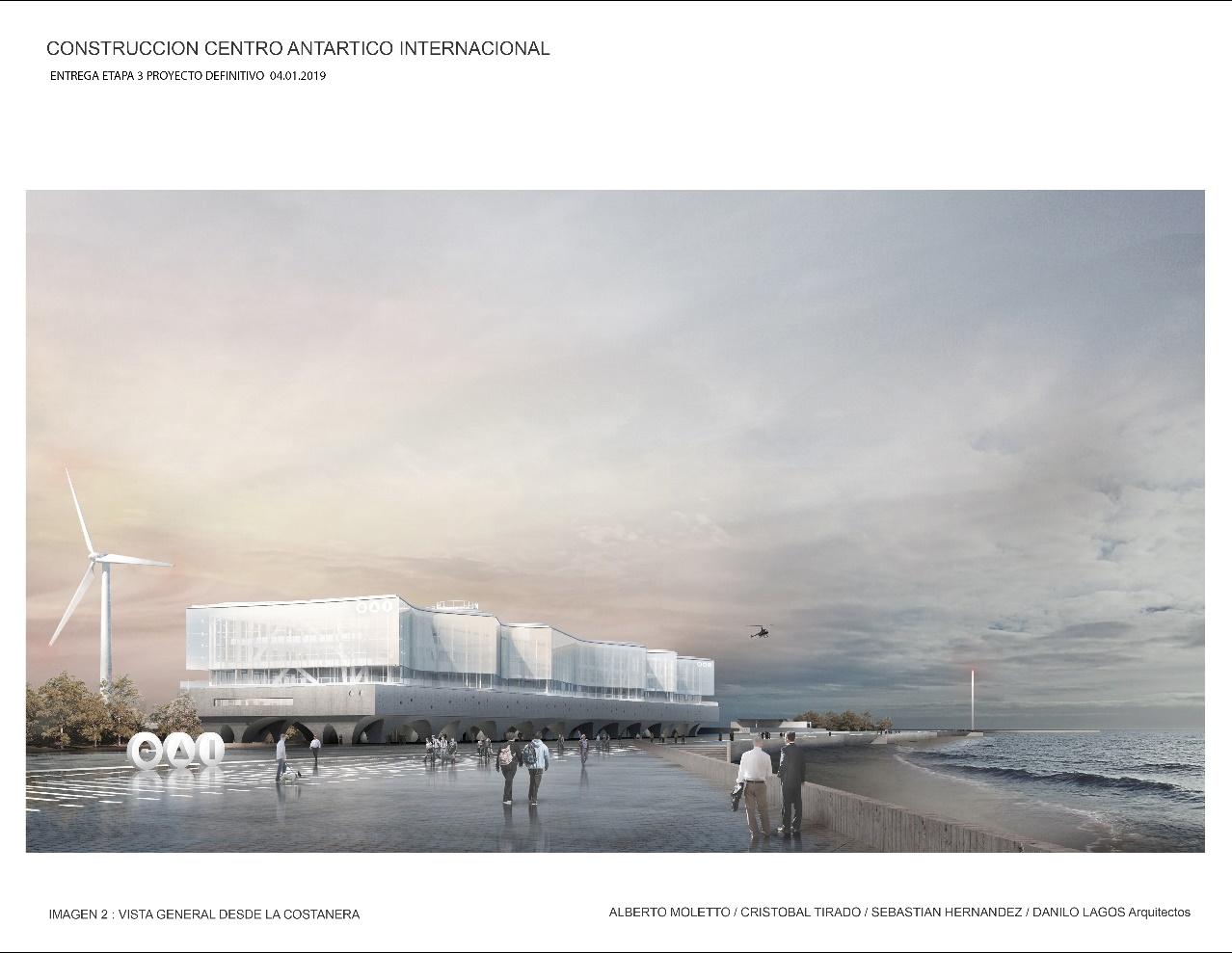
**DI 06**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de Documento:  País:  Tipo de Sección:  Punto de la Agenda: | ( DI )  ( CHILE )  ( CACAT )  ( ) |

**Avances del proyecto “Centro Antártico Internacional (CAI)” en Punta Arenas, Chile**

****

Esta es una iniciativa del Gobierno Regional de Magallanes y Antártica Chilena y es apoyada por el Instituto Antártico Chileno (INACH). Este centro estará compuesto por tres áreas:

* Área de Investigación Antártica. Contará con equipo científico avanzado proporcionando una plataforma de apoyo para la investigación antártica nacional e internacional. Esta área estará dividida en cinco líneas de investigación:
  + Hielo, atmósfera y océanos.
  + Ecología y evolución.
  + Geología, paleontología y paleoclima
  + Biotecnología.
  + Laboratorios de usos múltiples.
* Área Logística. Diseñada para proporcionar un almacén para Programa Antártico Chileno, así como para ser una instalación alternativa para otros países.
* Área Interactiva. Área de comunicación científica que contiene una museografía diversa sobre la Antártica, incluida la reconstrucción de un bosque y acuarios antárticos.

El Centro Antártico Internacional será un espacio público para los habitantes y visitantes de la ciudad de Punta Arenas. Por esa razón, ha considerado otros componentes como un planetario, una cafetería y un auditorio para 600 personas.

El proyecto de inversión fue aprobado para su construcción en el año 2015 por el Ministro de Hacienda de Chile, que aprobó fondos para apoyar la etapa de diseño.

A través de un proceso de licitación pública en 2017, Alberto Moletto, un arquitecto chileno, con su equipo, comenzó a trabajar en el diseño arquitectónico del CAI y una serie de otras especialidades necesarias para garantizar la construcción del edificio. Esta consultoría incluyó la narrativa de la museografía y la selección de especies arbóreas que formarán parte de la reconstrucción del bosque antártico.

Actualmente, la consultoría está en su fase final, donde la mayoría de las especialidades están terminadas. Solo se requieren pequeñas modificaciones antes de la impresión final de los planos arquitectónicos. El término de estos procesos será durante la segunda mitad de 2019. Una vez finalizado, se requiere comenzar un segundo proyecto, que es la fase de construcción.

Una de las partes más importantes del CAI son los acuarios, un proyecto desafiante debido a la complejidad técnica y biológica. Técnica, porque la temperatura de trabajo de los acuarios es baja (alrededor de 1 °C). Y biológica, porque algunas de las especies antárticas tienen comportamientos desconocidos en un régimen de cautiverio.

Los acuarios tienen dos objetivos principales:

* Investigación
* Comunicación científica

**Acuarios de investigación**

Los acuarios CAI permitirán realizar estudios biológicos marinos con especies antárticas en la comunidad científica de la ciudad de Punta Arenas, siendo estos el último enlace en una red de acuarios ubicados en las estaciones “Escudero” y “Yelcho” en la Antártica, así como en Punta Arenas, todos ellos sirviendo como apoyo de investigación para investigadores nacionales e internacionales.

Los acuarios tendrán la posibilidad de cambiar varios parámetros ambientales; podrían permitir varios análisis, como los parámetros climáticos, y cómo estas variaciones pueden afectar las especies hidrobiológicas o las interacciones tróficas entre especies.

**Acuarios en el Centro Antártico Internacional**

El CAI también tendrá acuarios de demostración para permitir el encuentro de especies marinas antárticas con la comunidad, creando un espacio para la ciencia y el descubrimiento que recreará los ambientes marinos antárticos y los ecosistemas subantárticos.



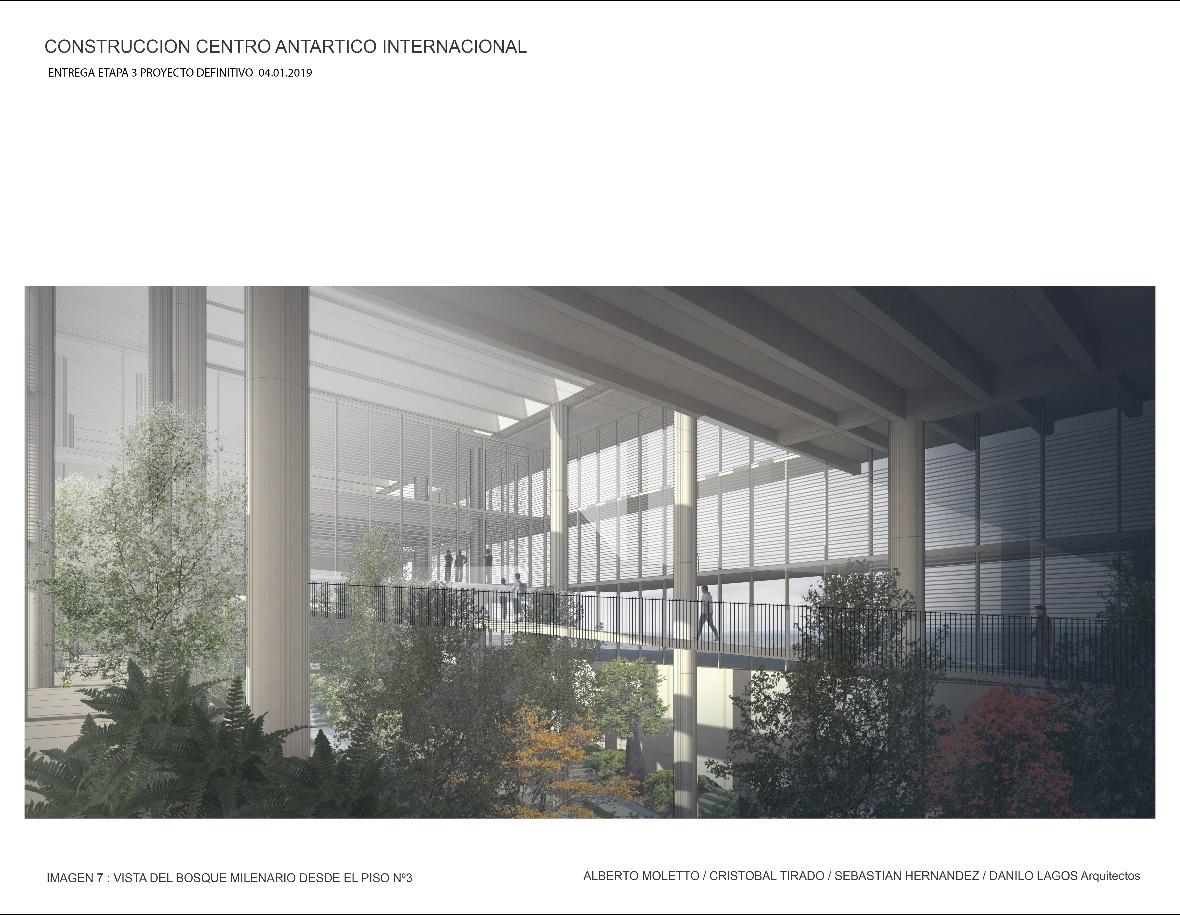
Para lograr acuarios antárticos en el CAI, hemos realizado acuarios de investigación a menor escala utilizando un contenedor refrigerado de 20 pies como cuarto frío y uno pequeño como cuarto de máquinas.

El proyecto ha logrado la recolección de las siguientes especies: 1) Equinodermos como *Sterechinus neumayeri*, *Odontaster validus*, *Ophionotus victoriae*, *Anasterias antarctica*, *Odontaster meridionalis*, *Labiadaster annulatus*, *Promachocrinus kerguelensis*, *Heterocucumis steinenta* y *Cucumarmaria atenuua* y *Cucumarmaria*; 2) Peces como *Trematomus pennellii*, *Harpagifer antarcticus*, *Notothenia coriiceps* y *Notothenia rossi*; 3) Actinias como *Glyphoperidum bursa* y *Artemidactis victrix*; 4) Anfibios e isópodos tales como *Gliptonotus antarcticus*, *Paraceradocus miersi* y *Bovallia gigantea*; 5) Moluscos como *Nacella concinna*, *Laternula elliptica*, *Harpovoluta charcoti*, *Yoldia eightsii*, *Margarella antarctica* y *Neobuccinum eatoni*; 6) Ascidias tales como *Corella antarctica*, *Cnemidocarpa verrucosa* y *Sycozoa sigillinoides*; 7) Nemertinos como *Parborlasia corrugatus*.

Nuestros acuarios se han utilizado para varias demostraciones y talleres académicos.

**El bosque milenario**

El proyecto de un bosque milenario en el interior del edificio con características climáticas controladas, se basa en los descubrimientos que han llevado a sostener la hipótesis de la conexión entre la Antártica y Sudamérica.



INACH ha estado trabajando para encontrar a los descendientes del antiguo bosque antártico, que se extienden en diferentes países y entornos. Además, hemos suscrito un MOU con CONAF, la agencia gubernamental chilena dedicada a proteger áreas silvestres, para construir un invernadero en Punta Arenas con el fin de recolectar estas especies hasta que el centro CAI lo requiera.