



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Subcontratación de Servicios de Muestreo Oceanográfico en la Cabecera del Cañón Submarino de Isla Chañaral

La presente contratación se enmarca en la ejecución del Proyecto "Cañones Submarinos del Archipiélago de Humboldt" (Código 40075889-0), ejecutado por el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA).

Se llama a interesados a presentar su postulación para la prestación de un servicio mensual de muestreo oceanográfico en la cabecera del cañón submarino de Isla Chañaral, incluyendo la toma de muestras, procesamiento inicial, conservación de las muestras.

1. Antecedentes generales del proyecto

Los cañones submarinos son valles profundos que conectan la plataforma continental con el océano profundo y cumplen funciones clave para la productividad y biodiversidad marina. El Archipiélago de Humboldt alberga cañones submarinos de gran relevancia ecológica, entre ellos el asociado a Isla Chañaral. El proyecto busca mejorar el conocimiento de los procesos oceanográficos y biológicos asociados a estos sistemas y generar bases científicas para su conservación y gestión sostenible.

2. Objetivo general del servicio

Realizar un muestreo periódico mensual de las condiciones oceanográficas en la cabecera del cañón submarino de Isla Chañaral, utilizando perfilador de Conductividad-Temperatura-Profundidad (CTD), botella Niskin y red de muestreo de plancton, e incluyendo el procesamiento y conservación de las muestras requeridas para análisis posteriores de laboratorio en Coquimbo.

3. Actividades requeridas

- Planificación y coordinación mensual del muestreo con la Dirección del Proyecto.
- Navegación hasta la estación de muestreo definida en la cabecera del cañón submarino de Isla Chañaral.
- Realización de perfiles de la columna de agua mediante instrumento perfilador de Conductividad-Temperatura-Profundidad (CTD)
- Obtención de muestras de agua a las profundidades indicadas por el equipo científico mediante botella Niskin.
- Realización de muestreo de plancton con el equipamiento correspondiente.
- Filtración de las muestras de agua destinadas a análisis de clorofila-a (Chl-a), siguiendo el protocolo entregado por el equipo científico.



- Preparación y conservación de las muestras destinadas a análisis de nutrientes, de acuerdo con el protocolo entregado por el equipo científico.
- Almacenamiento congelado de los filtros de Chl-a y de las muestras que requieran congelación hasta su entrega para análisis de laboratorio.
- Rotulación y registro de metadatos (en tabla Excel) adecuado de todas las muestras, indicando como mínimo fecha, estación, profundidad y tipo de muestra.
- Transporte y entrega de filtros y muestras conservadas (congeladas) hasta Coquimbo, manteniendo las condiciones de conservación requeridas.

4. Requisitos del proveedor

- Estar basado/a en Caleta Chañaral de Aceituno.
- Contar con embarcación propia, operativa y adecuada para realizar el muestreo en la cabecera del cañón submarino de Isla Chañaral.
- Contar con el equipamiento necesario para ejecutar los muestreos, incluyendo CTD, botella Niskin y equipamiento para muestreo de plancton.
- Contar con los equipos e insumos necesarios para la filtración de muestras de agua para análisis de Chl-a y preparación/conservación de muestras para nutrientes.
- Disponer de capacidad para mantener congelados los filtros y las muestras que lo requieran hasta su transporte y entrega.
- Tener capacidad para transportar las muestras hasta Coquimbo manteniendo la cadena de frío y las condiciones de conservación requeridas.
- Contar con permisos, documentación y condiciones de seguridad vigentes para la embarcación y su operación.
- Acreditar experiencia en muestreos oceanográficos, biológicos, ambientales o actividades científicas similares en el área.

5. Resultados y productos

- Un muestreo mensual completo en la cabecera del cañón submarino de Isla Chañaral.
- Perfil CTD y registro de los datos obtenidos durante el muestreo.
- Muestras de agua obtenidas mediante botella Niskin y muestras de plancton debidamente identificadas.
- Filtros para análisis de Chl-a y muestras para análisis de nutrientes correctamente procesados, rotulados y conservados.



- Entrega de las muestras y filtros en Coquimbo en las condiciones de conservación requeridas.
- Bitácora mensual de muestreo, incluyendo fecha, hora, ubicación, condiciones generales, profundidades de muestreo y detalle de las muestras obtenidas.

6. Presupuesto y forma de pago

Unidad de contratación: un muestreo mensual completo.

Valor unitario por muestreo mensual: \$300.000 CLP + IVA.

El valor unitario deberá incluir todos los costos asociados a la ejecución del servicio, incluyendo embarcación, combustible, personal, uso de CTD, botella Niskin y equipamiento de plancton, insumos de muestreo y filtración, conservación/congelación de muestras y transporte de las muestras hasta Coquimbo.

Forma de pago: contra entrega y aprobación del producto mensual por parte de la Dirección del Proyecto.

7. Plazo de Ejecución

El plazo total de ejecución será de 17 meses, contados desde la total tramitación del acto administrativo que apruebe el contrato u orden de compra, según corresponda.

8. Confidencialidad y propiedad de la información

Toda la información, datos y muestras generados en el marco del servicio serán de propiedad del Contratante y tendrán carácter confidencial, salvo disposición legal en contrario.

9. Tipo de contrato

El contrato tendrá la naturaleza de una prestación de servicios de carácter civil. El adjudicatario ejecutará las prestaciones en calidad de prestador independiente y será responsable del cumplimiento de sus obligaciones legales, tributarias, laborales, previsionales y de seguridad aplicables.

10. Postulaciones

Los interesados deberán presentar antecedentes que acrediten el cumplimiento de los requisitos señalados, incluyendo experiencia, descripción de la embarcación y equipamiento disponible, disponibilidad para realizar el muestreo mensual y aceptación del valor unitario establecido.

Correo: ofertas.laborales@ceaza.cl

Asunto: "Postulación servicio muestreo mensual – Cañón Submarino Isla Chañaral (Código 40075889-0)"



CRONOGRAMA

Las fechas relevantes de este proceso:

Fecha / Hora	Actividad
23-09-2026 / 17:00 horas	Publicación en el portal Ceaza
23-09-2026 al 25-09-2026	Período de consultas vía email.
27-09-2026/ 17:00 horas	Período de Respuestas vía email.
30-09-2026 a las 17:00 horas	Fecha de cierre de recepción de ofertas a través del ofertas.laborales@ceaza.cl
3 días	Análisis y evaluación de ofertas
04-10-2026	Adjudicación del servicio

La fecha de cierre de recepción de ofertas podrá ser prorrogada por una semana más, lo que se indicará en el portal <https://ceaza.cl/ofertas-laborales/> en caso que a dicha fecha no se hayan recibido ofertas.

11. Autoridad responsable

Nombre y Cargo: Susannah Buchan – Directora de Proyecto

Fecha: 23 / 09 / 2026