



**CUARTO INFORME DE ANTECEDENTES GLOSA 02
COMÚN PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES
NUMERAL 2.4 PÁRRAFO IV
LEY DE PRESUPUESTOS 2024**

**CORPORACION CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
EN ZONAS ÁRIDAS**

REGION DE COQUIMBO

**PERIODO OCTUBRE - DICIEMBRE
2024**

Contenido

Introducción	5
1. Antecedentes generales sobre el Recurso Humano contratado por la Corporación CEAZA	6
2. Perfiles profesionales	7
2.1 Dirección y Gerencia Corporativa	7
2.2 Investigadores	7
2.3 Profesionales de apoyo a la investigación	7
2.4 Profesionales Técnicos de apoyo a la investigación.....	8
2.5 Profesionales de Vinculación con el entorno.....	8
2.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia.....	8
2.7 Profesionales de Comunicación	10
2.8 Profesional Jurídica	10
2.9 Profesionales de Gestión.....	10
2.10 Profesionales y personal de Administración y Finanzas	11
3. Contratación Personal.....	12
4. Remuneración asociada a profesionales contratados	12
4.1 Dirección y Gerencia Corporativa	12
4.2 Investigación	14
4.3 Profesionales de apoyo a la investigación	15
4.4 Profesionales Técnicos de Apoyo a la Investigación	16
4.5 Profesionales de Vinculación con el entorno.....	16
4.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia del conocimiento.....	16
4.7 Profesionales de Comunicación	18
4.8 Profesional Jurídica	18
4.9 Profesionales de Gestión.....	18
4.10 Profesionales y Personal de Administración y Finanzas	19
5. Transferencias y Ejecución Presupuestaria	21
5.1 Transferencias cuatrimestre del año 2024.....	21
5.2 Ejecución Presupuestaria BIP 40064773-0.....	21
5.2.1 Ejecución presupuestaria del trimestre en detalle	21
5.2.2 Gráfico de ejecución presupuestaria general por mes.	22
6. Licitaciones e Indicadores de Gestión	22



6.1 Licitaciones	22
7. Áreas de trabajo y criterios de impacto	22
8 ESTADÍSTICAS GESTIÓN	23
8.1. COMPONENTE I: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	23
8.1.1 Subcomponente I: Producción científica.	23
8.1.2 Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano.....	25
8.2 COMPONENTE II: GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO.....	26
8.2.1 Subcomponente I: Vinculación con el Entorno (Vinculación Ciencia-Empresa).	26
8.2.2 Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.....	28
8.2.3 Subcomponente III: Gestión Institucional.....	28
8.3 TABLAS CON INFORMACIÓN REPORTADA EN DETALLE.	29
8.3.1 Componente I: Investigación y Desarrollo / Subcomponente I: Producción científica....	29
8.3.2 Componente I: Investigación y Desarrollo - Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano.....	34
8.3.3 Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento / Subcomponente I: Vinculación con el Entorno (Vinculación Ciencia Empresa).	37
8.3.4 Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento / Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.	39
8.3.5 Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento / Subcomponente III. Gestión Institucional.....	50
9. Proyectos Fondo de Innovación para la competitividad (FIC-R) CEAZA en ejecución año 2024.	52
9.1 FIC-R "Investigación Fortalecimiento del Turismo desde la Identidad" BIP40041017-0	53
9.1.1 Objetivo	53
9.1.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional.....	53
9.1.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto	53
9.1.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.	55
9.1.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle	55
9.1.6 Medios de verificación	55
9.2 FIC-R "Valorización de hidrolizados de quinoa para dieta de peces" BIP 40041018-0	56
9.2.1 Objetivo	56
9.2.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional	56
9.2.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto	56
9.2.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.	57
9.2.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle	58



9.2.6 Medios de verificación	58
9.3 FIC-R "Investigación estrategia de utilización de los acuíferos en el Limarí" BIP 40040995-0	
.....	58
9.3.1 Objetivo	58
9.3.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional	58
9.3.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto	58
9.3.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.	60
9.3.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle	60
9.3.6 Medios de verificación	61
9.4 FIC-R "Diagnóstico caracterización red de humedales región de Coquimbo" BIP 40043869-0	
.....	61
9.4.1 Objetivo	61
9.4.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional	61
9.4.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto	61
9.4.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.	63
9.4.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle	64
9.4.6 Medios de verificación	64



Introducción

El Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), es un Centro Regional de Investigación Científica y Tecnológica de la Región de Coquimbo. Se funda el 2003, tras el Segundo Concurso de Creación de Unidades Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológico, y gracias al proyecto conjunto de la Universidad de La Serena (ULS), la Universidad Católica del Norte (UCN) y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA-Intihuasi); junto con el financiamiento de CONICYT y el Gobierno Regional de Coquimbo (GORE Coquimbo).

A partir de junio de 2008, el Centro obtiene su personalidad jurídica como corporación de derecho privado sin fines de lucro.

El CEAZA y su desarrollo institucional se han convertido en una de las prioridades del plan de trabajo del Gobierno Regional de Coquimbo, lo que se manifiesta en el financiamiento constante que ha entregado durante los años de existencia de la corporación.

El Centro busca incrementar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, esto es, apoyar instancias de formación de capital humano avanzado, además entre sus objetivos esta aumentar el grado de vinculación con el entorno, es decir, establecer nexos con el medio productivo, tecnológico, científico y administrativo, para poder fortalecer la institucionalidad del Centro.

A continuación, se entrega la información solicitada en la Ley de Presupuestos del Sector Público del Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, correspondiente al cuarto trimestre del año 2024.



1. Antecedentes generales sobre el Recurso Humano contratado por la Corporación CEAZA.

El Centro de Estudios Avanzado en Zonas Áridas presupuestó en el proyecto Basal CEAZA un total de 48 cargos, no obstante, en el trimestre correspondiente a octubre - diciembre 2024 tiene 43 cargos de profesionales contratados, dentro de los cuales se encuentran:

La Dirección Ejecutiva/Gerencia Corporativa; Investigadores; Profesionales de Apoyo a la Investigación, Profesionales Técnicos de la Investigación, Profesional Vinculación con el entorno, Profesionales de Difusión y Transferencia, Profesionales de Comunicación, Profesionales de Gestión y Profesionales de Administración y Finanzas.

A continuación, se entrega detalle del número de profesionales contratados por el Centro y financiados con recursos del Gobierno Regional de Coquimbo:

Detalle de profesionales contratados	N°
Director Ejecutivo	1
Gerente Corporativo	1
Investigadores	14
Profesionales de Apoyo a la Investigación	4
Profesionales Técnicos de Apoyo a la Investigación	2
Profesional Vinculación con el entorno	0
Profesionales de Difusión y Transferencia del Conocimiento	7
Profesionales de Comunicación	2
Profesional Abogado	1
Profesionales de Gestión	2
Profesionales y personal de Administración y Finanzas	9
Total	43

2. Perfiles profesionales

2.1 Dirección y Gerencia Corporativa

Director Ejecutivo	
Objetivo del cargo	Formación académica
El (La) Director(a) Ejecutivo, será un cargo de confianza del Directorio de la Corporación CEAZA, y su labor corresponderá a la dirección científica del Centro, velando por el cumplimiento de los lineamientos científicos y la planificación estratégica del CEAZA. Será el/la responsable de la ejecución del programa científico y financiero, que será desarrollado principalmente en un contexto de temáticas de zonas áridas, priorizando la Región de Coquimbo. El cargo es de gran responsabilidad, para lo que contará con el apoyo de una Gerencia Corporativa, encargada de apoyar y fortalecer la gestión del conocimiento, la administración y desarrollo institucional del Centro. Además, representará a la investigación del Centro frente a pares científicos y otros interlocutores del área política, social y empresarial.	Investigador(a) con grado de doctor y trayectoria científica probada.

Gerente Corporativo	
Objetivo del cargo	Formación académica
El Gerente Corporativo, será el encargado de dirigir la gestión del Centro, además cuenta con la capacidad de Interpretar, proyectar y gestionar las ideas de investigación científica, para configurar productos y servicios de base científica, generadas en las líneas de investigación del Centro. Identifica productos concretos. Es interlocutor entre el empresariado regional y el centro, establece además redes de contacto y de trabajo a la altura de lo que significa la transferencia tecnológica a nivel regional, nacional e internacional.	Título Ingeniero Comercial con Grado de Magister en Gestión Tecnológica.

2.2 Investigadores

Investigadores	
Objetivo del cargo	Formación académica
Los(as) Investigadores(as) serán los encargados de mejorar la zona de investigación de sus áreas específicas para el desarrollo sostenible, centrándose en la planificación del medio ambiente y los recursos naturales.	Grado de Doctor, Experiencia en investigación asociada a sus áreas específicas.

2.3 Profesionales de apoyo a la investigación

Profesionales de apoyo a la investigación	
Objetivo del cargo	Formación académica
Los(as) Profesionales(as) serán los encargados de apoyar a los investigadores en los diferentes estudios realizados en sus áreas específicas para mejorar la zona de investigación.	Prof. con experiencia en las áreas específicas, con grado de Licenciaturas, Magister o Doctorado.

2.4 Profesionales Técnicos de apoyo a la investigación

Profesionales Técnicos de apoyo a la investigación	
Objetivo del cargo	Formación académica
Los(as) Técnicos(as) serán los encargados de apoyar a los profesionales e investigadores en los diferentes estudios realizados en sus áreas específicas para mejorar la zona de investigación.	Técnicos o Profesionales, con al menos dos años de experiencia comprobable asociadas a las diferentes áreas de investigación.

2.5 Profesionales de Vinculación con el entorno

Gestor de Proyectos	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de la formulación, evaluación y gestión de proyectos de investigación científica y tecnológica, además de apoyar en el manejo presupuestario y financiero de proyectos.	Título Ingeniero Civil Industrial, Ing. Comercial o profesional afín.

2.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia

Divulgación Científica	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado de la difusión científica y sus resultados a la comunidad de la región de Coquimbo. promueve la conservación de los ecosistemas locales y patrimonio cultural tanto en términos ecológicos como culturales, a través del conocimiento y valoración de sus componentes biológicos. Además, busca que la información transferida sea de utilidad para la toma de decisiones público-privada.	Título Licenciada en Ciencias Mención Biología; Grado Mg. En Ecología y Biología Evolutiva.

Transferencia del Conocimiento	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de la vinculación y transferencia de los resultados del Centro, hacia el sector público, productivo y tomadores de decisiones.	Título Biólogo Marino, Mg. en Biología marina

Difusión Científica ámbito Educacional	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de realizar charlas sobre temas científicos y ambientales con la comunidad escolar, desarrollando actividades de divulgación y valoración del entorno local con la comunidad en general.	Título Biólogo Marino con Grado Licenciada en Ciencias del Mar



Cargo profesional Transferencia Área Agrícola	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de apoyar en el montaje, monitoreo y evaluación de ensayos en parcelas experimentales, así como la preparación de datos para fines científicos, además se dedicará a la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos hacia el sector educacional, social y productivo.	Título Ingeniero Agrónomo

Cargo profesional de Ciencia y Turismo	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de encargado de coordinar actividades con las comunidades, de conducir el programa de turismo científico y a cargo de los lineamientos técnicos para la vinculación de la oferta territorial de emprendimientos y actores locales en el programa de transferencia de conocimientos.	Título Licenciado en turismo; Grado Mg. en Planificación y Dirección de Empresa

Cargo profesional de Ciencia Ciudadana	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de coordinar las acciones de programas de ciencia ciudadana que contemplan la formación de capacidades en el ámbito de la educación, turismo y administración de la vida silvestre, vinculación con actores locales de los territorios y recopilación de datos de la investigación participativa.	Título Geógrafo

Cargo profesional CEAZA Móvil	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) responsable de la mantención, planificación, ejecución de dinámicas formativas y actividades de transferencia del conocimiento del laboratorio móvil del centro científico CEAZA. Realizar la vinculación y coordinación con diferentes públicos de la Región de Coquimbo, en especial con comunidades educativas para actividades de enseñanza de la ciencia, divulgación científica, educación ambiental y talleres de ciencia en sala y en terreno, a modo de itinerancia regional y despliegue de módulos educativos existentes. También canaliza las solicitudes de visita del CEAZA móvil y sus módulos educativos a las escuelas, tanto para exposiciones y actividades pedagógicas, entre otras actividades. Se vincula con las áreas científicas y profesionales del centro para mejorar y generar nuevos contenidos y materiales educativos.	Título Profesional o Técnico a nivel Medio.

Cargo Profesional Diseñadora	
Objetivo del Cargo	Formación académica
El Profesional será el encargado de apoyar a las áreas de difusión, divulgación, comunicación y transferencia, como también a las diferentes áreas de investigación, con la generación de productos para promover y transferir el conocimiento científico, así mismo trabajará en el mejoramiento del diseño de las diferentes páginas Web del Centro.	Título Diseñador con mención en comunicación, equipamiento o gráfico.

2.7 Profesionales de Comunicación

Periodista	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de elaborar notas, crónicas, reportajes para prensa y radio, participación y confección de material gráfico y audiovisual institucional, encargado de crear y mantener contenidos de páginas web.	Título Periodista con grado de Licenciado en Comunicaciones.

Apoyo área de Comunicación	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de Apoyar al área de Comunicaciones, es decir, elaborar notas, reportajes y acciones de difusión.	Título periodista con grado de Licenciado en Comunicaciones.

2.8 Profesional Jurídica

Abogado	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) profesional es el(a) encargado(a) de brindar servicios de consultoría y orientación en el área jurídica, asiste en aspectos legales las aéreas de Recursos Humanos y en la toma de decisiones.	Título Abogado, Diplomado en Derecho Tributario y Gestión Ambiental.

2.9 Profesionales de Gestión

Control de Gestión Interno	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado de llevar a cabo el seguimiento y control de gestión de los proyectos institucionales, de tal manera que exista una supervisión institucional sobre la ejecución financiera según lo programado en cada proyecto.	Título Contador Público Auditor.

Gestor Institucional	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) encargado(a) de realizar el seguimiento y control en la ejecución de los compromisos en aspectos técnicos del programa.	Título Ingeniero Comercial.

2.10 Profesionales y personal de Administración y Finanzas

Jefe de Administración y Finanzas	
Objetivo del cargo	Formación académica
El Profesional es el responsable de la gestión y ejecución administrativa y financiera, proporcionando apoyo en esta temática al Gerente Ejecutivo y al Gerente de Corporativo, además está encargado de la operatividad de los temas contables del Centro.	Título Contador Público Auditor.

Contador	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional es la responsable de controlar y analizar los registros contables, gestionar los procesos contables de las distintas cuentas administradas por el centro, a fin de llevar un control sobre los diferentes centros de costos y dar solución a problemas que puedan presentarse, como también, proporcionar información al jefe de administración y finanzas en temas contables, entre otros.	Título Contador Público Auditor.

Tesorero	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional está encargado de dirigir y coordinar el proceso de recaudo de ingresos de la entidad, así como el pago por los diferentes conceptos, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en tal materia. Además, coordinar la ejecución, entrega y recibo de los dineros correspondientes a los depósitos.	Título Técnico Contador.

Encargado de Adquisiciones	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional será el(a) Responsable de gestionar y realizar pagos de facturas, anticipos de proveedores, clasificación de archivos, comunicaciones internas y externas, comisiones de servicios, cotizaciones, gestión de reembolsos y gestión de transferencias bancarias. Además, se encarga de gestionar las compras de materiales y equipos del centro, impresión de documentos, entre otras actividades.	Título Técnico a nivel medio en Contabilidad o en administración de empresas.

Prevencionista de Riesgos	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional está encargado supervisar y gestionar las acciones necesarias para el cumplimiento de las disposiciones legales sobre prevención de riesgos y seguridad en el trabajo, en coordinación con el Comité Paritario.	Grado Experto Profesional en prevención de riesgos



Recepcionistas	
Objetivo del cargo	Formación académica
La Profesional está encargada de atender a los usuarios del Centro, proporcionando información y asistencia.	Título Profesional o Técnico a nivel Medio.

Encargado de Servicios	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Personal administrativo, realiza actividades esenciales para el funcionamiento y mantención de CEAZA, además realiza actividades administrativas de apoyo directo con el Encargado de Administración y Finanzas.	Técnico a Nivel Medio.

Auxiliares	
Objetivo del cargo	Formación académica
Personal administrativo, atiende las necesidades de aseo, mantención y control de bodega.	Enseñanza media humanista o Técnico Profesional.

3. Contratación Personal

Durante el cuarto trimestre del año en 2024, se informa que hubo 1 proceso de contratación de personal.

Área de Profesionales de Apoyo a la Investigación:

Cargo: Profesional Ingeniero Electrónico

Nombre: **Francisco Vega Contreras**

Contrato: a contar de noviembre 2024.

4. Remuneración asociada a profesionales contratados

4.1 Dirección y Gerencia Corporativa

N° Prof.	Unidad Dirección		Función	Remuneración
2	Cargos	*DIRECTOR EJECUTIVO (1)	Encargado del área de la ecología, evolución y biología marina, además es el responsable de la ejecución del programa científico y financiero del centro, siendo el representante de las investigaciones del Centro frente a pares científicos y otros interlocutores del área política, social y empresarial.	\$ 3.647.510.-

		*GERENTE CORPORATIVO (1)	Encargado de la gestión del centro. Interpreta, proyecta y gestiona ideas de investigación científica, para configurar productos y servicios de base científica generadas en las líneas de investigación del CEAZA, que permitan acercar su quehacer a la realidad de las distintas industrias de la región y viceversa, a fin de poder hacer una transferencia efectiva de tecnología. Identifica productos concretos que tengan asociados una rentabilidad económica en sí mismos, que presenten rentabilidad tanto para empresas como para el centro, de forma de permitir una viabilidad económica del Centro en el mediano y largo plazo. Es interlocutor entre el empresariado regional y el centro, establece además redes de contacto y de trabajo a la altura de lo que significa la transferencia tecnológica.	\$ 3.647.510.-
--	--	---------------------------------	---	-----------------------

4.2 Investigación

N° Prof.	Unidad de Investigación	Función	Remuneración
16	Cargos Investigadores	*INVESTIGADOR ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SUTENTABILIDAD DE CUENCAS (1)	Investigador en el Área de Planificación y Ordenamiento Territorial
		*INVESTIGADOR OCEANOGRFIA BIOLOGICA (1)	Investigador en el área de Oceanografía biológico
		*INVESTIGADOR PALEOCLIMATOLOGIA (1)	Investigador en el área de Paleoclimatología
		*INVESTIGADOR MICROBIOLOGÍA MARINA COSTERA(1)	Investigador en el área de Microbiología marina costera
		*INVESTIGADOR GLACIOLOGÍA (1)	Investigador en el área de Glaciología
		INVESTIGADOR OCEANOGRFO COSTERO (1)	Investigador en el área de Oceanografía costera
		*INVESTIGADOR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS (1)	Investigador en el área de Servicios Ecosistémicos
		*INVESTIGADOR ECOLOGÍA MARINA (1)	Investigador en el área de Ecología Marina
		*INVESTIGADOR CLIMATOLOGÍA REGIONAL (1)	Investigador en el área de Climatología Regional
		INVESTIGADOR MODELAMIENTO (1)	Investigador en el área de Modelamiento
		*INVESTIGADOR EN FISILOGIA DE PECES (1)	Investigador en el área de fisiología de peces
		INVESTIGADOR EN HIDROLOGÍA (1)	Investigador en el área de Hidrología
		INVESTIGADOR CLIMATOLOGÍA (1)	Investigador en el área de Climatología
		*INVESTIGADOR EN PRODUCTOS NATURALES (1)	Investigador en el área de productos Naturales
		*INVESTIGADOR ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN MARINA (1)	Investigador en el área de Ecología y Evolución Marina
		*INVESTIGADOR EN FISILOGÍA MOLECULAR VEGETAL (1)	Investigador en el área de Fisiología Molecular

4.3 Profesionales de apoyo a la investigación

N° Prof.	Unidad de Investigación		Función	Remuneración
4	Cargos	PROFESIONAL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. (SIG). (1)	Generación de Cartografía digital, manejo base de datos en sistema de información geográfica, análisis espacial y manejo de imágenes satelitales.	\$ 1.691.043.-
		PROFESIONAL INGENIERO ELECTRÓNICO (1)	El profesional se encargará, principalmente, en la creación y desarrollo de productos electrónicos (sensores, placa madres, etc.) y prototipos asociados en el monitoreo atmosférico, nival e hidrológico, apoyando directamente al laboratorio de CezaMet, como a otras áreas científicas del Centro.	\$1.700.722.-
		PROFESIONAL MODELACIÓN (1)	Encargada de diseñar y desarrollar productos de modelación requeridas por el Centro, será responsable de participar en el desarrollo y validación de configuraciones de modelos oceánicos regionales basados en el modelo CROCO (Coastal and Regional Ocean COMMunity model)	\$1.659.241.-
		PROFESIONAL INGENIERO INFORMATICO (1)	Diseñar y mantener el sistema informático CEAZA-Met. Diseño y administración de bases de datos de la información generada por el Centro. Coordinación Equipo del trabajo del área de Meteorología.	\$ 2.141.988.-

4.4 Profesionales Técnicos de Apoyo a la Investigación

N° Prof.	Unidad de Investigación		Función	Remuneración
3	Cargos	PROF. TÉCNICO ECOLOGIA TERRESTRE (1)	Apoyo a la investigación científica en ecología terrestre.	Sin contratar
		PROF. TÉCNICO PALEO (1)	Técnico y a poyo a la investigación científica en Pale.	\$ 898.090.-
		PROF. TÉCNICO BIOLOGIA MARINA (1)	Técnico y apoyo a la investigación en el área marina.	\$ 1.241.049.-

4.5 Profesionales de Vinculación con el entorno

N° Prof.	Unidad Gestión		Función	Remuneración
1	Cargos	PROFESIONAL GESTOR DE PROYECTO (1)	Encargado de realiza la formulación de proyectos en donde se destaca la realización de presupuesto, evaluación económica e investigación de mercado. Encargo de visualizar productos en el trabajo del CEAZA, que permitan acercar su quehacer a la realidad de las distintas industrias de la región, a fin de poder hacer una transferencia efectiva de tecnología generada por el equipo de investigadores CEAZA. Realiza búsqueda y análisis de patentes y publicaciones.	Sin contratar

4.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia del conocimiento

N° Prof.	Unidad Gestión		Función	Remuneración
8	Cargos	PROFESIONAL DIVULGACIÓN CIENTÍFICA. (1)	Encargada de promover la conservación de los ecosistemas locales y patrimonio natural, tanto en términos ecológicos como culturales, a través del conocimiento y valoración de sus componentes biológicos.	\$ 2.109.295.-
		PROFESIONAL TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO. (1)	Encargada de realizar charlas sobre temas científicos y ambientales con la comunidad escolar, desarrollando actividades de divulgación y valoración del entorno local con la comunidad en general.	\$ 1.691.043.-

	PROFESIONAL DIFUSIÓN CIENTÍFICA AMBITO EDUCACIONAL. (1)	Encargada de la vinculación y transferencia de los resultados del Centro, hacia el sector público, productivo y tomadores de decisiones.	\$ 1.691.043.-
	PROFESIONAL CIENCIA CIUDADANA. (1)	Encargada de coordinar las acciones de programas de ciencia ciudadana que contemplan la formación de capacidades en el ámbito de la educación, turismo y administración de la vida silvestre, vinculación con actores locales de los territorios y recopilación de datos de la investigación participativa.	\$ 1.260.284.-
	PROFESIONAL TRANSFERENCIA ÁREA AGRÍCOLA. (1)	Encargado de apoyar en el montaje, monitoreo y evaluación de ensayos en parcelas experimentales, así como la preparación de datos para fines científicos, además se dedicará a la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos hacia el sector educacional, social y productivo.	\$ 1.260.284.-
	PROFESIONAL CIENCIA Y TURISMO. (1)	Encargado de apoyar al área de divulgación científica del Centro.	Sin contratar
	PROFESIONAL CEAZA MÓVIL. (1)	de la mantención, planificación, ejecución de dinámicas formativas y actividades de transferencia del conocimiento del laboratorio móvil del centro científico CEAZA. Realizar la vinculación y coordinación con diferentes públicos de la Región de Coquimbo. También canaliza las solicitudes de visita del CEAZA móvil y sus módulos educativos, entre otras actividades	\$ 892.979.-
	PROFESIONAL DISEÑADORA (1)	El profesional estará a cargo de diseñar y crear diferentes tipos de productos originales y sustentables, que contengan la información seleccionada por el equipo de trabajo, diseñar una imagen propia para los productos del Centro, apoyar en diversas actividades del centro, como también, en las áreas de comunicaciones, difusión, divulgación y transferencia de CEAZA.	\$ 892.979.-

4.7 Profesionales de Comunicación

N° Prof.	Unidad de comunicaciones		Función	Remuneración
2	Cargos	PERIODISTA (1)	Encargado de elaborar notas, crónicas, reportajes para prensa y radio. Mantiene contactos con la prensa para potenciar aparición del CEAZA en medios de comunicación. Participación y elaboración de material gráfico y audiovisual institucional (memoria, entre otros). Encargado de crear y mantener contenidos de página web (informes periodísticos, upload y upgrade perfiles de investigadores y sus publicaciones, proyectos, perfiles de concursos, nuevos contenidos, etc.	\$ 1.691.043.-
		APOYO AREA DE COMUNICACIÓN (1)	Apoyo área de Comunicaciones, encargada de elaborar notas, reportajes y acciones de difusión.	\$ 579.606.-

4.8 Profesional Jurídica

N° Prof.	Unidad Jurídica		Función	Remuneración
1	Cargos	ABOGADO (1)	Encargado del área Jurídica del centro, específicamente del corte corporativo, laboral, tributario, sobre propiedad intelectual e industrial y derecho Ambiental.	\$ 1.708.565.-

4.9 Profesionales de Gestión

N° Prof.	Unidad Gestión		Función	Remuneración
2	Cargos	PROFESIONAL CONTROL DE GESTION INTERNO (1)	Encargada del control de gestión Interno del Centro. Velar por el correcto cumplimiento de manuales e instructivos de carácter interno y externos, validar y revisar los informes financieros periódicos que deben ser presentados a las instituciones que financian los distintos proyectos que administra el Centro. Llevar el registro y control de los presupuestos basales del Centro.	\$ 2.109.295.-

		PROFESIONAL GESTOR INSTITUCIONAL (1)	Encargada del seguimiento y control técnico de los resultados y productos comprometidos programados en los principales proyectos del Centro.	\$ 1.691.043.-
--	--	--------------------------------------	--	----------------

4.10 Profesionales y Personal de Administración y Finanzas

N° Prof.	Unidad de Administración y Finanzas		Función	Remuneración
9	Cargos	JEFE DE ADM. Y FINANZAS (1)	Encargado de programar, supervisar y controlar la ejecución presupuestaria; identificar, ejecutar y controlar el cumplimiento de los procedimientos administrativos, también de controlar el flujo de caja y establecer las relaciones con bancos para los temas que sean requeridos por el centro. Es el responsable de realizar rendiciones de los proyectos institucionales y contraparte del manejo financiero y contable ante la institución financiera. Además, apoya al director y gerente en el manejo de las leyes y normativas laborales, contables y tributarias que rigen a las Corporaciones sin fines de lucro	\$ 2.141.988.-
		CONTADOR (1)	Encargado de proporcionar al director, gerente y jefe de administración y finanzas la información contable del Centro. Responsable del análisis de cuentas, interpretación y pre-confección de balances, cuentas corrientes, impuestos, entre otros.	\$ 1.691.043.-
		TESORERO (1)	Dirigir, coordinar y controlar el proceso de flujo de dinero del Centro, para entregar los insumos requeridos por el área de Administración y Finanzas del Centro.	\$ 892.979.-
		ADQUISICIONES (1)	Dirigir, Coordinar y controlar el proceso de adquisiciones.	\$ 892.979.-
		PREVENCIONISTA DE RIESGOS (1)	Asesorar al Centro en materias de Prevención de Riesgos; planificar, organizar, asesorar, ejecutar, supervisar y promover acciones permanentes tendientes al control de los riesgos profesionales; proposición de normas y procedimientos sobre Prevención de Riesgos, de acuerdo a las disposiciones legales; entregar propuestas de acción educativa y de capacitación en PRP de los trabajadores; asesorar e instruir al personal del Centro en temas relacionados con la Prevención de Riesgos de Accidentes del Trabajo, en funciones y tareas específicas; proponer y difundir normas, objetivos y procedimientos de PRP en el Centro; analizar e investigar las causas de los accidentes de trabajos graves y/o	\$ 850.361.-

			fatales, las enfermedades profesionales y otros daños que puedan derivar de la actividad laboral, proponiendo la adopción de las medidas correctivas necesarias para reducirlos y/o eliminarlos.	
		RECEPCIONISTA CEAZA SEDE LA SERENA (1)	Encargada de proporcionar información y asistencia, despachar y recepcionar correspondencia, coordinación de reuniones, actualización de información interna, atención de público.	\$ 673.463.-
		RECEPCIONISTA CEAZA SEDE COQUIMBO (1)	Encargada de proporcionar información y asistencia, despachar y recepcionar correspondencia, coordinación de reuniones, actualización de información interna, atención de público.	\$ 670.203.-
		ENCARGADA DE SERVICIOS (1)	Encargada de Brindar soporte operativo para el funcionamiento del área Administrativa.	\$ 879.350.-
		AUXILIAR DE ASEO A. (1)	Encargada de mantener en forma diaria aseo, limpieza e higiene del Centro dependencias La Serena.	\$ 475.885.-

5. Transferencias y Ejecución Presupuestaria

5.1 Transferencias cuatrimestre del año 2024

Se informa que, durante el cuarto trimestre del año 2024, ingresaron \$729.485.000, recursos provenientes del proyecto denominado "Transferencia Financiamiento Basal CEAZA (2024-2025) de la Corporación Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas", código: BIP 40064773-0.

5.2 Ejecución Presupuestaria BIP 40064773-0.

ÍTEM	PRESUPUESTO (\$)	GASTO TOTAL ACUMULADO (\$)	SALDO POR EJECUTAR (\$)
Honorarios	1.073.675.863	535.457.776	538.218.087
Gastos Generales	111.370.783	51.848.092	59.522.691
Material Fungible	10.356.516	3.874.136	6.482.380
Pasajes y Viáticos	27.269.665	2.221.302	25.048.363
Difusión - Seminarios	10.461.446	883.178	9.578.268
Equipos	3.339.000	2.661.036	677.964
Capacitación	404.920	30.000	374.920
Software	2.756.000	161.224	2.594.776
Infraestructura	1.349.460	1.299.577	49.883
Sub-Contratos	4.677.271	1.122.999	3.554.272
Imprevistos	1.800.000	501.833	1.298.167
TOTAL	1.247.461.000	600.061.153	647.399.771

*Cifras en pesos chilenos.

5.2.1 Ejecución presupuestaria del trimestre en detalle

ITEMS	CUARTO TRIMESTRE 2024 (\$)			Total ejecutado en Trimestre (\$)
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Honorarios	76.047.259	77.908.974	77.899.908	231.856.141
Gastos Generales	9.363.655	8.319.353	6.236.454	23.919.462
Material Fungible	687.745	54.340	299.404	1.041.489
Pasajes y Viáticos	457.364	525.491	27.378	1.010.233
Difusión - Seminarios	0	95.200	325.000	420.200
Equipos	63.292	0	0	63.292
Capacitación	0	30.000	0	30.000
Software	45.024	23.634	47.867	116.525
Infraestructura	452.200	0	0	452.200
Sub-Contratos	0	0	0	0
Imprevistos	93.000	229.550	12.000	334.550
TOTAL	87.209.539	87.186.542	84.848.011	259.244.092

*Cifras en pesos chilenos.

5.2.2 Gráfico de ejecución presupuestaria general por mes.



6. Licitaciones e Indicadores de Gestión

6.1 Licitaciones

Se informa que durante el trimestre a informar no existieron procesos de licitaciones.

7. Áreas de trabajo y criterios de impacto

La investigación científica desarrollada por CEAZA tiene dos públicos objetivos. Por una parte, está la comunidad científica nacional e internacional, que valida la investigación realizada aceptando la publicación de sus resultados a revistas de corriente principal. Esta actividad es fomentada por CONICYT y se evalúa a través de indicadores tales como el nivel de impacto de las revistas (estándares ISI) y también por el índice de citas de la publicación. El segundo público objetivo del CEAZA, es la comunidad regional, la cual, a través de la transferencia y gestión del conocimiento generado por el Centro, podrá beneficiarse en ámbitos productivos, ambientales y sociales.

Las áreas de trabajo de CEAZA, definidas por sus cuatro instituciones socias fundadoras, están relacionadas con las siguientes áreas de impacto: i) Producción científica, ii) Apoyo a la formación de capital humano, iii) Vinculación con el entorno, iv) Transferencia del Conocimiento (Figura 2)

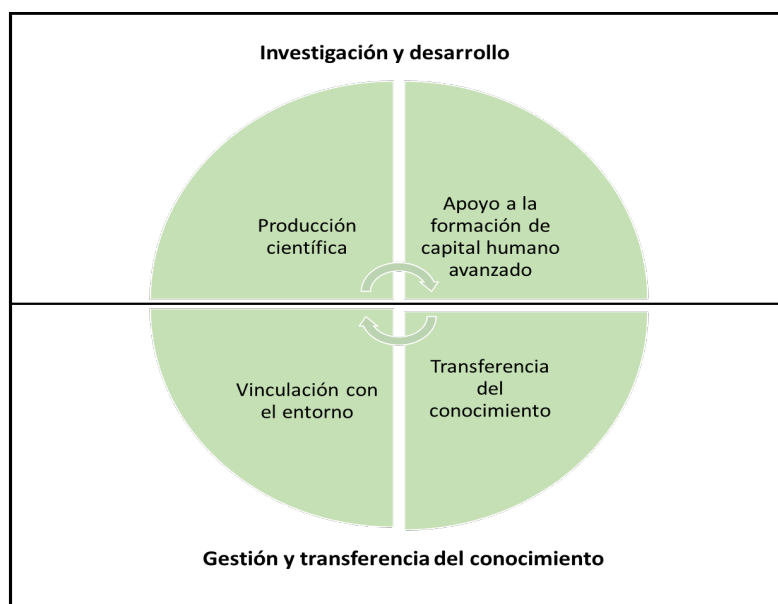


Figura 2. Representación de las cuatro áreas de trabajo de CEAZA.

8 ESTADÍSTICAS GESTIÓN

Las cifras reportadas se clasifican de acuerdo con el modelo de trabajo propuesto por CEAZA (ver Figura 2). A continuación, se describen los indicadores para cada subcomponente de forma resumida en figuras y de manera detallada en tablas y anexos.

8.1. COMPONENTE I: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El objetivo central de las actividades de Investigación y Desarrollo del CEAZA, es “Incrementar el desarrollo de investigación científica y tecnológica orientada a la comprensión de las oscilaciones Climáticas / Oceanográficas, y su efecto sobre el ciclo hidrológico y la productividad biológica en la Región de Coquimbo”.

En cuanto al componente de Investigación y Desarrollo, el CEAZA ha centrado de manera transversal su investigación científica en dos subcomponentes: i) Producción Científica y ii) Apoyo a la Formación de Capital Humano.

8.1.1 Subcomponente I: Producción científica.

Esto está relacionado con el instrumento de evaluación académica utilizado por el Centro, que desempeña un papel fundamental en el proceso de generación de conocimiento, incluyendo la publicación de los resultados principales y la protección de estos, así como los proyectos de investigación, entre otros aspectos.



El objetivo central de las actividades científicas del CEAZA es estudiar el impacto de las oscilaciones climáticas sobre el ciclo hidrológico y la productividad biológica en las zonas áridas del centro norte de Chile, mediante la incorporación de investigadores y el desarrollo de proyectos de ciencia y tecnología.

El programa contempla la incorporación de investigadores con grado de doctor, un equipo de profesionales y un grupo de técnicos especializados en actividades científicas. Las actividades realizadas comprenden la adjudicación de proyectos de investigación, la publicación de artículos científicos, el mantenimiento de una red meteorológica, la generación de información hidrometeorológica para la toma de decisiones, así como la realización de diversas actividades de campo. Además, se incluye la organización y presentación de resultados científicos ante diversas audiencias, tanto a nivel académico como a tomadores de decisiones de la región, con un alcance regional, nacional e internacional.



8.1.2 Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano.

Una parte fundamental del trabajo de CEAZA se enfoca en el desarrollo y la transmisión de conocimientos a estudiantes y profesionales de diversas instituciones de la región. Esta actividad tiene como objetivo respaldar las labores académicas realizadas en las instituciones fundadoras, especialmente en el ámbito de posgrado y direcciones de investigación. Además de colaborar en la creación de programas de maestría y doctorado, los investigadores también imparten clases y brindan apoyo a los estudiantes durante las etapas de tesis, tanto en la realización de sus prácticas finales como en la elaboración de sus propios proyectos de investigación en las instalaciones del CEAZA. Asimismo, se ofrece formación a estudiantes en actividades científicas y productivas, abordando distintos niveles de complejidad y especialización en diversas áreas del Centro.



8.2 COMPONENTE II: GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO.

El objetivo principal de las actividades de Gestión y Transferencia del Conocimiento del CEAZA es “Aumentar el grado de vinculación entre Unidades de Investigación, Sector Público y Empresa, para el desarrollo, inserción y transferencia de tecnologías y/o conocimiento en los sistemas productivos y sociales de la región de Coquimbo”.

En su esfuerzo por generar un impacto tangible en el territorio, el CEAZA fomenta la proximidad con el entorno y las diversas realidades de nuestra región. Para lograrlo, es necesario contar con capacidades y esfuerzos deliberados para comprender las necesidades de los sectores regionales (productivo, ambiental, social y educativo), y así dirigir la investigación y su desarrollo hacia la resolución de las problemáticas locales.

De esta manera, el CEAZA comprende que la Gestión del Conocimiento debe ser un proceso de intercambio entre diversos actores relacionados con la Ciencia y la Tecnología, representados por Universidades y Centros de Investigación, Empresas y agencias del sector público. Este proceso de interacción, de naturaleza sistémica, aborda la relación entre estos componentes y el entorno territorial en el que operan, incluyendo aspectos políticos, económicos, sociales y tecnológicos.

El proceso de Gestión del Conocimiento declarado por CEAZA tiene como objetivo fomentar la vinculación entre la academia, los sectores productivos, el Estado y la sociedad. Además, busca la divulgación y transferencia del conocimiento, así como el fortalecimiento de la institucionalidad del Centro y su sostenibilidad científica y financiera, a través de dos subcomponentes: I) Vinculación con el Entorno, II) Transferencia del Conocimiento y III) Gestión Institucional.

8.2.1 Subcomponente I: Vinculación con el Entorno (Vinculación Ciencia-Empresa).

Este subcomponente se refiere a reconocer uno de los enfoques de trabajo del CEAZA, que consiste en establecer vínculos con el medio productivo, tecnológico, científico y administrativo, con el propósito de mejorar el desempeño de las funciones del Centro y facilitar el desarrollo académico y profesional de sus miembros, así como el cumplimiento de los objetivos institucionales.

La interacción lograda con estos sectores ha fortalecido significativamente las capacidades regionales en diversas áreas relacionadas con la competitividad y la generación de conocimiento. El proceso de Gestión Científica declarado por CEAZA tiene como objetivo principal la generación y canalización del conocimiento a través de un conjunto de actividades relacionadas con el fortalecimiento de la vinculación y la generación de conocimiento en todas las disciplinas de investigación científica que lleva a cabo el CEAZA. Esto se realiza en colaboración con las necesidades y demandas tanto del sector público como del privado, con el fin de orientar la investigación realizada por el centro hacia los grupos de interés y las demandas de conocimiento del entorno regional (territorial).



La coherencia de estas acciones está dirigida por una estrategia diseñada para fomentar la sinergia entre investigadores, empresas y actores relevantes de la región. En este contexto, se encuentran convergencia de intereses, ideas y acciones con el objetivo de fortalecer una institucionalidad capaz de responder de manera continua a las expectativas regionales en materia de ciencia y tecnología.



8.2.2 Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.

Este subcomponente se refiere al proceso mediante el cual se transporta, transmite y divulga el conocimiento científico generado en el Centro a la comunidad regional, nacional y mundial, dirigido hacia los ámbitos productivo, educacional y a los tomadores de decisiones. Tanto para el subcomponente de Vinculación como para el de Transferencia, CEAZA cuenta con unidades encargadas de llevar a cabo actividades relacionadas con la vinculación con el entorno y la transferencia del conocimiento. El área de difusión y transmisión científica del CEAZA tiene como objetivo principal la difusión de la labor científica y sus resultados a la comunidad de la Región de Coquimbo.

Las actividades tienen como objetivo promover la conservación de los ecosistemas locales y el patrimonio natural, abarcando tanto aspectos ecológicos como culturales, a través del conocimiento y la valoración de sus componentes biológicos. Además, se busca transferir el conocimiento generado acerca de las características biológicas, ecológicas y culturales que definen el territorio en el que vivimos. A través de las actividades de esta Unidad, se pretende acercar la investigación científica a la comunidad, reduciendo así la brecha entre la ciencia y la sociedad.

Las acciones que desarrolla esta unidad incluyen charlas sobre temas científicos dirigidas a la comunidad escolar, actividades de divulgación y aprecio del entorno local, así como la creación y distribución de material de divulgación y extensión. De manera continua, se organizan talleres sobre biodiversidad, ciencia y tecnología, dirigidos a audiencias que abarcan desde el público escolar hasta tomadores de decisiones en los ámbitos público y privado, comuneros agrícolas y el público en general. La intención es proporcionar conocimiento científico de primera mano a los diversos públicos presentes en la región.

8.2.3 Subcomponente III: Gestión Institucional

Este subcomponente se relaciona con el fortalecimiento de la institucionalidad de la Corporación CEAZA. Desde la obtención de su personalidad jurídica en el año 2008 como corporación privada sin fines de lucro y considerando las diversas responsabilidades en la administración de fondos públicos, contratos con empresas y fondos internacionales, el Centro ha consolidado un equipo de trabajo dedicado a garantizar la correcta administración de las finanzas y la gestión legal. El desempeño del equipo de profesionales en áreas como administración, contabilidad y control de gestión interna es fundamental, ya que contribuye a evitar observaciones y/o rechazos de gastos relacionados con los procesos de rendiciones en diversas instituciones, asegurando así la claridad y transparencia en la ejecución de los recursos asignados a la Corporación.



8.3 TABLAS CON INFORMACIÓN REPORTADA EN DETALLE.

Nota: Los medios de verificación son enviados en archivo digital

8.3.1 Componente I: Investigación y Desarrollo / Subcomponente I: Producción científica.

Resultados	Indicadores	Meta / Objetivo	Total logrado	Medio de verificación	Antecedentes y observaciones de resultados logrados
R.1 Investigadores (con grado de doctor), profesionales y técnicos especializados en desertificación y cambio climático contratados por CEAZA.	R.1.1 N.º de investigadores con grado de Doctor especializados en desertificación y cambio climático contratados.	16 o más por año de ejecución.	28 Investigadores (acumulado) 175% logrado	- Listado de todo el personal contratado, detallando fuente de financiamiento. - Contratos.	Del total de investigadores que trabajan en el Centro, 13 son financiados con fondos provenientes del proyecto Basal CEAZA (GORE), mientras que los 15 son financiados a través de proyectos de investigación como CLAP, FIC Regionales, entre otros.
	R.1.2 N.º de profesionales para el apoyo de investigación contratados.	5 o más por año de ejecución.	38 Profesionales contratados (acumulado) 760% logrado		Del total de profesionales de apoyo para la investigación, 5 son financiados con recursos Basales, mientras que los 33 restantes con proyectos de investigación como CLAP, FIC Regionales, CORFO, entre otros.

	R.1.3 N.º de profesionales técnicos contratados.	7 o más por año de ejecución.	16 Técnicos contratados (acumulado) 228,6% logrado		Del total de técnicos contratados, 4 son financiados por aporte Basal y los 12 restantes son financiados por otros proyectos de investigación como CLAP, FONDEF IDEA I+D, FIC Regionales, entre otros.																																
R.2 Proyectos científicos en áreas pertinentes al CEAZA en ejecución por el Centro.	R.2.1 N.º de proyectos en ejecución.	64 o más por año de ejecución.	63 Proyectos en ejecución, 1 adjudicado y 5 terminados 106,3% logrado (ejecutados)	- Convenios y descripción de proyectos. - Listado de proyectos.	El resumen de los proyectos en ejecución se detalla a continuación: <table> <tr><td>FONDECYT Regular</td><td>25</td></tr> <tr><td>FONDECYT Iniciación</td><td>1</td></tr> <tr><td>FONDECYT Postdoctorado</td><td>1</td></tr> <tr><td>Programa de Cooperación Científica</td><td>4</td></tr> <tr><td>FONDEF</td><td>4</td></tr> <tr><td>Núcleo Milenio</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fortalecimiento Centros Regionales</td><td>2</td></tr> <tr><td>FOVI</td><td>2</td></tr> <tr><td>FONDAP</td><td>2</td></tr> <tr><td>Anillos temáticos en ciencia/tecnología</td><td>2</td></tr> <tr><td>Nodos</td><td>2</td></tr> <tr><td>FONDEQUIP</td><td>3</td></tr> <tr><td>Tesis de doctorado en el sector productivo</td><td>1</td></tr> <tr><td>Internacional</td><td>7</td></tr> <tr><td>CORFO</td><td>2</td></tr> <tr><td>FIC-R</td><td>4</td></tr> </table>	FONDECYT Regular	25	FONDECYT Iniciación	1	FONDECYT Postdoctorado	1	Programa de Cooperación Científica	4	FONDEF	4	Núcleo Milenio	1	Fortalecimiento Centros Regionales	2	FOVI	2	FONDAP	2	Anillos temáticos en ciencia/tecnología	2	Nodos	2	FONDEQUIP	3	Tesis de doctorado en el sector productivo	1	Internacional	7	CORFO	2	FIC-R	4
FONDECYT Regular	25																																				
FONDECYT Iniciación	1																																				
FONDECYT Postdoctorado	1																																				
Programa de Cooperación Científica	4																																				
FONDEF	4																																				
Núcleo Milenio	1																																				
Fortalecimiento Centros Regionales	2																																				
FOVI	2																																				
FONDAP	2																																				
Anillos temáticos en ciencia/tecnología	2																																				
Nodos	2																																				
FONDEQUIP	3																																				
Tesis de doctorado en el sector productivo	1																																				
Internacional	7																																				
CORFO	2																																				
FIC-R	4																																				

R.3 Resultados científicos son publicados en revistas científicas especializadas.	R.3.1 N.º de publicaciones de CEAZA en revistas de corriente principal.	97 o más por año de ejecución.	25 Nuevas publicaciones ISI Total acumulado: 33 34% logrado	- Listado de publicaciones de CEAZA. - Copia de las publicaciones.	A la fecha se han publicado 33 trabajos científicos en revistas ISI. De estos: 16 artículos corresponden al grupo Mar, 8 al grupo Biotec, 8 al grupo Geociencias y 1 clasificado en el grupo "otros", dada su temática transdisciplinaria (Geography, Planning and Development).
R.4 Presentación de resultados científicos en charlas locales, congresos Nacionales e Internacionales.	R.4.1 N.º de trabajos presentados a seminarios y/o congresos.	47 o más por año de ejecución.	58 Nuevas presentaciones Total acumulado: 82 174,5% logrado	- Poster presentado. - Resumen presentado al Congreso. - Programa de congreso.	A la fecha investigadores y profesionales han presentado 71 trabajos en congresos, seminarios y encuentros nacionales y 10 en congresos internacionales, realizados en Argentina, Brasil, México y Francia. También, se realizó un seminario online como cierre del proyecto "Estrategia de utilización de los acuíferos en el Limarí".
	R.4.2 N.º de charlas locales realizadas.	32 o más por año de ejecución.	1 Charla nueva Total acumulado: 7 21,9% logrado	- Registro fotográfico y/o audiovisual.	Durante el periodo se realizó una charla, en donde el Dr. Víctor Aguilera habló sobre plasticidad fenotípica del plancton frente a variables ambientales relacionadas al cambio climático, dirigida a estudiantes de postgrado en oceanografía de la Universidad de Concepción.

R.5 Información hidrometeorológica de la región dispuesta para apoyar investigaciones científicas con foco en la región de Coquimbo.	R.5.1 N.º de visitas a la página www.ceazamet.cl .	4.470 o más por año de ejecución.	33.000 Visitas durante el trimestre Total acumulado: 129.000 2.886% logrado	- Estadísticas entregadas por servidor de la página web.	La página www.ceazamet.cl recibe a diario cientos de usuarios que buscan obtener el pronóstico y/o datos climáticos de los diferentes territorios de la Región de Coquimbo. Durante el período a informar, se registraron 33.000 nuevas visitas, alcanzando un total acumulado de 129.000 visitas.
	R.5.2 N.º de estaciones meteorológicas que conforman la red CEAZAMet.	49 o más por año de ejecución.	57 Estaciones meteorológicas 116,3% logrado	- Listado detallado estaciones.	La red CEAZAMet cuenta con 57 estaciones operativas, de las cuales 44 son administradas por el Centro, 10 pertenecen al INIA y 3 al IEB. La red monitorea vastas áreas de la Región de Coquimbo, que incluyen zonas cordilleranas extremas, áreas pobladas y una balsa en el mar que registra datos meteorológicos y oceanográficos.

	R.5.3 N.º mantenciones a estaciones de la red CEAZAMet.	159 o más por año de ejecución.	10 Nuevas mantenciones Total acumulado: 21 13,2% logrado	- Rendiciones mensuales.	El equipo de técnicos y profesionales lleva a cabo labores de mantenimiento preventivo y correctivo en las distintas estaciones meteorológicas de la red CEAZAMet. A la fecha, en total se han realizado 21 salidas que incluyeron mantenimientos y salidas de emergencia.
	R.5.4 N.º de publicaciones y/o tesis generadas con datos de CEAZAMet.	4 o más por año de ejecución.	3 Nuevas publicaciones ISI y 1 tesis Total acumulado: 7 175% logrado	- Listado de publicaciones e informes técnicos.	Durante el período a informar se registraron tres nuevas publicaciones científicas que utilizaron datos provenientes de CEAZAMet y una tesis, alcanzando un total de 7 publicaciones a la fecha.

8.3.2 Componente I: Investigación y Desarrollo - Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano

Resultados	Indicadores	Meta / Objetivo	Total logrado	Medio de verificación	Antecedentes y observaciones de resultados logrados
R.6 Investigadores de CEAZA participan en procesos de formación de capital humano avanzado de la región (programas de doctorado y maestrías).	R.6.1 N.º de programas de posgrado con participación de investigadores CEAZA.	8 o más por año de ejecución.	11 Programas de posgrado activos 137,5% logrado	- Certificado otorgado por la dirección del programa de posgrado. - Convenio/carta de intención entre CEAZA y la institución académica responsable del programa de posgrado. - Información publicada en página web de programa.	13 investigadores CEAZA forman parte de 11 programas de posgrado. De estos, 8 se dictan en instituciones de la Región de Coquimbo, 1 en la ciudad de Valdivia, 1 en Concepción y 1 en Noruega.
	R.6.2 N.º de investigadores de CEAZA que participan en programas de posgrado.	11 o más por año de ejecución.	13 investigadores 118,2% logrado		Se informa que 13 investigadores forman parte de distintos programas de posgrado. Su participación incluye ser miembros de directorios, comités, tutorías de tesis y desempeñarse en labores de docencia.
	R.6.3 N.º de cursos dictados por investigadores CEAZA.	22 o más por año de ejecución.	0 Cursos Total acumulado: 1 4,5% logrado		Durante el periodo anterior un investigador CEAZA impartió el curso de Biología Aplicada parte del Doctorado en Biología y Ecología Aplicada (BEA) de la ULS, UCN e INIA.

R.7 Tesis son realizadas en áreas de investigación de CEAZA con impacto en la región de Coquimbo.	R.7.1 N.º de tesis de postgrado guiadas o co-guiadas por investigadores CEAZA.	28 o más por año de ejecución.	23 Tesis de postgrado en ejecución, 2 terminadas 89,3% logrado (25 ejecutadas)	- Carta de aceptación firmada por el investigador. - Copia de portada de Tesis (cuando existiese).	A la fecha se informa que 23 tesistas realizan sus investigaciones de postgrado: 14 en el grupo Geociencias, 6 en el grupo Biotec y 3 en el grupo Mar. Además, dos alumnas del grupo Mar finalizaron sus tesis de magíster durante el periodo anterior.
	R.7.2 N.º de tesis de pregrado guiadas o co-guiadas por investigadores CEAZA.	18 o más por año de ejecución.	18 Tesis de pregrado en ejecución, 2 terminadas 111,1% logrado (20 ejecutadas)	- Carta de aceptación firmada por el investigador. - Copia de portada de Tesis (cuando existiese).	A la fecha se informa que 18 tesistas realizan sus tesis de pregrado: 13 en el grupo Biotec, 3 en el grupo Geociencias y 2 en el grupo Mar. Además, dos alumnos en el grupo Biotec finalizaron su tesis durante el periodo anterior.
R.8 Estudiantes realizan sus prácticas en áreas de investigación de CEAZA.	R.8.1 N.º de prácticas profesionales realizadas en áreas de investigación de CEAZA.	11 o más por año de ejecución.	5 Prácticas Total acumulado: 7 63,6% logrado	- Carta de aceptación firmada por el investigador.	Durante el trimestre 5 practicantes realizaron su práctica profesional en CEAZA. De estos, 3 fueron en laboratorios de Microbiología Aplicada.

R.9 Capacidades y competencias de profesionales de empresas, servicios públicos y otras organizaciones productivas y sociales, son incrementadas a partir de la entrega de conocimientos por parte de CEAZA.	R.9.1 N.º de capacitaciones y transferencias de conocimiento realizadas o coordinadas por CEAZA.	22 o más por año de ejecución.	8 Capacitaciones y transferencias Total acumulado: 22 100% logrado	- Documento realizado para la convocatoria de la actividad. - Listado de profesionales e instituciones participantes.	Se llevaron a cabo 8 actividades de capacitación y transferencia en 7 comunas de la Región de Coquimbo, además de charlas en formato online. La mayoría de estas actividades estuvieron dirigidas a emprendedores turísticos, con el objetivo de fortalecer sus conocimientos sobre el patrimonio cultural y natural de sus comunidades. A través de estas instancias, se buscó no solo promover una mayor valoración de los recursos locales, sino también dotar a los participantes de herramientas prácticas que potencien el desarrollo sostenible de sus emprendimientos y su capacidad para integrar el patrimonio en sus propuestas turísticas.
---	---	---------------------------------------	--	--	--



8.3.3 Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento / Subcomponente I: Vinculación con el Entorno (Vinculación Ciencia Empresa).

Resultados	Indicadores	Meta / Objetivo	Total logrado	Medio de verificación	Antecedentes y observaciones de resultados logrados
R.10 Profesionales especializados dedicados a la gestión tecnológica y vinculación ciencia empresa contratados por CEAZA.	R.10.1 N.º de profesionales dedicados a la gestión tecnológica y vinculación ciencia-empresa contratados.	1 o más por año de ejecución.	0 Profesionales 0% logrado	- Listado de personal contratado. - Contratos de trabajo.	A la fecha no se ha contratado a un profesional encargado de la gestión tecnológica en el centro.
R.11 Establecimiento de programas de trabajo conjunto con instituciones comunales, regionales,	R.11.1 N.º de convenios con instituciones nacionales y/o regionales vigentes.	10 o más por año de ejecución.	69 Convenios vigentes (acumulado) 690% logrado	- Lista de convenios. - Copia de convenio.	Se mantienen 69 convenios vigentes establecidos con instituciones regionales y/o nacionales. Entre estas instituciones se encuentran centros de investigación, empresas, instituciones del estado, municipalidades, fundaciones, universidades, entre otras.

nacionales e internacionales ligadas a las áreas de trabajo de CEAZA.	R.11.2 N.º de nuevos convenios para establecer programas de trabajo con empresas regionales.	2 o más. por año de ejecución.	0 Convenios Total acumulado: 2 100% logrado		Durante el periodo a informar CEAZA no firmó nuevos convenios con empresas regionales, sin embargo, durante el trimestre anterior se firmaron 2: uno con la Junta de Vigilancia Río Elqui y sus afluentes para el monitoreo de siembra de nubes, y un acuerdo de confidencialidad bilateral con la empresa BYBUG SpA.
R.12 Generar canales de vinculación entre CEAZA la institucionalidad regional y nacional y agencias públicas y privadas, a partir de la participación en instancias de discusión y toma de decisiones de impacto regional y nacional.	R.12.1 N.º de participaciones de CEAZA en comités, directorios o mesas de trabajo.	15 o más por año de ejecución.	10 Participaciones Total acumulado: 27 180% logrado	- Lista de asistencia. - Carta de invitación. - Registro fotográfico.	En el trimestre CEAZA participó en 10 sesiones de distintos comités, directorios y mesas de trabajo, vinculándose con diferentes actores en temáticas enfocadas en la conservación y gestión de áreas marinas y terrestres protegidas, humedales, turismo, educación y en materias relacionadas a las estrategias en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación a nivel gubernamental.

R.13 Participar en instancias estratégicas para la vinculación del Centro a nivel nacional e internacional.	R.13.1 N.º de participaciones en instancias estratégicas de vinculación para CEAZA.	25 o más por año de ejecución.	9 Participaciones en instancias estratégicas Total acumulado: 30 120% logrado	- Registro fotográfico. - Invitación. - Lista detallada de actividades.	Durante el periodo reportado, CEAZA participó en 9 instancias estratégicas con diversos actores. Entre estas destacan una reunión con directores de liceos agrícolas de la región para la implementación del Módulo de Apoyo Educativo Experimental (MAEX) Agrícola, además de reuniones parte del proyecto oceanográfico entre Chile y México en el que participan investigadores del grupo Mar.
---	---	--------------------------------	--	---	---

8.3.4 Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento / Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.

Resultados	Indicadores	Meta / Objetivo	Total logrado	Medio de verificación	Antecedentes y observaciones de resultados logrados
R.14 Profesionales especializados dedicados a la gestión y transferencia del conocimiento contratados por CEAZA.	R.14.1 N.º de profesionales dedicados a la gestión y transferencia del conocimiento contratados.	7 o más por año de ejecución.	8 Profesionales (acumulado) 114,3% logrado	- Listado de personal contratado. - Contratos de trabajo.	7 de los 8 profesionales contratados para la gestión y transferencia del conocimiento son financiados con fondos del proyecto Basal, el profesional restante es financiado a través del proyecto FIC Regional Humedales.

R.15 Fortalecer capacidades y competencia de los establecimientos y estudiantes a través de la generación de programas que transfieran conocimiento científico generado por Centro.	R.15.1 N.º de actividades educativas que organiza y/o participa el Centro.	41 o más por año de ejecución.	23 Actividades educativas Total acumulado: 31 75,6% logrado	- Registro fotográfico. - Listado de participantes.	Se llevaron a cabo 23 actividades educativas, que incluyeron charlas, exposiciones y visitas guiadas, en 7 comunas de la Región de Coquimbo. Estas actividades contaron con la participación de aproximadamente 2.613 personas, en su mayoría estudiantes acompañados de sus docentes, quienes tuvieron la oportunidad de aprender sobre temas relevantes vinculados al patrimonio natural y científico de la región.
	R.15.2 N.º de estudiantes que participan en actividades educativas del centro.	306 o más por año de ejecución.	2.613 Asistentes Total acumulado: 3.155 1.031% logrado		
	R.15.3 N.º de comunas intervenidas con actividades educativas.	13 o más por año de ejecución.	11 Comunas intervenidas en total (acumulado) 84,6% logrado		
R.16 Fortalecer capacidades, competencias y articulación de los habitantes en los	R.16.1 N.º de actividades dirigidas al área de ciencia ciudadana realizadas.	13 o más por año de ejecución.	6 Actividades Total acumulado: 10 76,9% logrado	- Registro fotográfico. - Listado de participantes.	Las actividades de ciencia ciudadana en su mayoría consistieron en salidas a terreno enfocadas a la conservación y monitoreo de humedales. Además, se realizó un taller sobre aves playeras de la bahía de Coquimbo parte de la Red Hemisférica de Aves Playeras (RHAP).

diferentes territorios de la región.	R.16.2 N.º de comunas intervenidas con programas de ciencia ciudadana.	4 o más por año de ejecución.	4 Comunas (acumulado) 100% logrado		
	R.16.3 N.º de personas que participan de los programas de ciencia ciudadana.	90 o más por año de ejecución.	215 Participantes Total acumulado: 319 354,4% logrado		
R.17 Fortalecimiento de competencias y capacidades a través de capacitaciones y generación de materiales de apoyo para la puesta en valor de los ecosistemas regionales y la divulgación científica entre los habitantes de diferentes	R.17.1 N.º de productos audiovisuales generados.	18 o más por año de ejecución.	1 Video (acumulado) 5,6% logrado	- Lista detallada de material producido. - Copia del material. - Lista detallada de material producido.	Durante el trimestre se crearon tres productos de divulgación que ponen en valor la biodiversidad relacionados con los humedales costeros de la región de Coquimbo: una guía de biodiversidad de flora y fauna, un panel informativo y una lámina informativa.
	R.17.2 N.º de libros producidos.	1 o más por año de ejecución.	0 Libros 0% logrado		
	R.17.3 N.º de módulos creados para realizar actividades de capacitación.	2 o más por año de ejecución.	1 Módulo (acumulado) 50% logrado		

territorios de la Región de Coquimbo.	R.17.4 N.º de productos generados que ponen en valor la biodiversidad regional.	6 o más por año de ejecución.	3 Productos Total acumulado: 6 100% logrado	- Copia del material.	Por último, se realizaron 7 exposiciones: tres en la comuna de La Serena, y el resto en las comunas de Coquimbo, Ovalle, Río Hurtado y Monte Patria respectivamente. Se estima que un total de 367 personas asistieron a estas exposiciones.
	R.17.5 N.º de kits, softwares o modelos producidos.	1 o más por año de ejecución.	1 Modelo 3D (acumulado) 100% logrado		
	R.17.6 N.º de exposiciones realizadas.	30 o más por año de ejecución.	7 Exposiciones Total acumulado: 10 33,3% logrado		
	R.17.7 N.º de personas que visitan las exposiciones.	870 o más por año de ejecución.	367 Asistentes Total acumulado: 556 63,9% logrado		
	R.17.8 N.º de comunas intervenidas con exposiciones.	6 o más por año de ejecución.	6 Comunas (acumulado) 100% logrado		

R.18 Planes y procesos de transferencia de productos tecnológicos catalogados como bienes públicos que apoyen al sector público y productivo en la toma de decisiones.	R.18.1 N.º de boletines hidrometeorológicos generados.	12 o más por año de ejecución.	3 Boletines Total acumulado: 6 50% logrado	- Visitas a páginas web (ejemplo: CEAZAMet) - Informes realizados. - Boletines hidrometeorológicos / oceanográficos. - Bases de datos. - Mapas y cartografías realizadas.	Se generaron tres boletines hidrometeorológicos en que se resume el estado actual del sistema hidrológico de la región.
	R.18.2 N.º de boletines oceanográficos generados.	4 o más por año de ejecución.	1 Boletín Total acumulado: 2 50% logrado		Se generó un boletín oceanográfico trimestral con información valiosa para los usuarios del mar y para las diferentes actividades productivas de la región.
	R.18.3 N.º de alertas meteorológicas emitidas.	40 o más por año de ejecución. *sujeto a condiciones climáticas.	4 Alertas Total acumulado: 16 40% logrado		Durante el periodo, se emitieron 4 alertas, dos relacionadas a eventos de precipitaciones y dos a alertas por altas temperaturas.
	R.18.4 N.º de documentos generados para tomadores de decisión (mapas, productos satelitales, cartografías, etc.), dirigidas al ordenamiento y planificación territorial.	2 o más por año de ejecución.	2 Documentos Total acumulado: 3 150% logrado		En el periodo a informar, se generaron dos informes técnicos: uno relacionado a un estudio de inundación en Quebrada Cruz de Caña para la municipalidad de Coquimbo; y otro para tomadores de decisión de la Junta de Vigilancia del Río Elqui y sus afluentes con respecto al monitoreo del programa de siembra de nubes en la cuenca del Río Elqui.

	R.18.5 N.º de sitios web propiedad de CEAZA.	1 o más por año de ejecución.	4 Sitios web 400% logrado		Los sitios web son los siguientes: • http://www.ceaza.cl • http://www.ceazamet.cl • http://www.ceazamar.cl • https://app.ceaza.cl
R.19 Diseño y desarrollo de productos y servicios tecnológicos favorecen la vinculación de CEAZA con el sector productivo, regional y nacional.	R.19.1 N.º de nuevas empresas potencialmente socias de CEAZA para el desarrollo de soluciones tecnológicas.	2 o más por año de ejecución.	0 Empresas 0% logrado	- Informe de diagnóstico prospectivo de potenciales socios. - Base de datos.	No se registran empresas potencialmente socias para el desarrollo de soluciones tecnológicas durante el periodo a informar.
	R.19.2 N.º de contratos de I+D vigentes firmados con empresas.	2 o más por año de ejecución.	3 Contratos I+D y 7 Servicios (acumulado) 150% logrado	- Copia de contratos.	A la fecha se han firmado 3 contratos I+D con empresas y, además, durante el trimestre se prestaron 7 servicios relacionados a I+D como por ejemplo, análisis de laboratorio y el desarrollo de un nodo de telemetría experimental.
	R.19.3 N.º de convenios de I+D vigentes firmados con empresas.	2 o más por año de ejecución.	15 Convenios I+D (acumulado) 750% logrado	- Copia de convenios.	Existen 15 convenios de I+D vigentes con empresas: nueve corresponden a empresas regionales y seis a empresas a nivel nacional.

	R.19.4 N.º de productos tecnológicos empaquetados que pasan a etapa de prototipaje.	1 o más por año de ejecución.	0 Productos 0% logrado	- Informe con descripción técnica y componentes del producto (empaquetamiento). - Archivo fotográfico.	No se registran productos tecnológicos empaquetados en etapa de prototipaje durante el periodo a informar.
	R.19.5 N.º de productos/resultados protegidos a través de instrumentos de propiedad intelectual.	1 o más por año de ejecución.	0 Resultados Total acumulado: 1 100% logrado	- Copia de patente. - Copia de registro de derechos de autor. - Copia de contrato de licencia.	El trimestre pasado se protegió a través de instrumentos de propiedad intelectual los resultados del proyecto FIC-R “Investigación formulación alimento de peces utilizando subproductos” ejecutado en conjunto con la Universidad Católica del Norte.

R.20 Soluciones tecnológicas generadas por CEAZA se transfieren a sectores productivos, mejorando la competitividad de empresas regionales y nacionales.	R.20.1 N.º de prototipos desarrollados que pasan a etapa pre comercial.	1 o más por año de ejecución.	0 Prototipos 0% logrado	- Informe con descripción técnica y componentes del producto (empaquetamiento). - Copia de acuerdos pre comerciales con empresas. - Archivo fotográfico.	No se registran prototipos que pasan a etapa pre comercial durante el periodo a informar.
--	---	--	--	--	--

	R.20.2 N.º de planes de negocios elaborados según solución tecnológica desarrollada.	1 o más por año de ejecución.	0 Planes de negocios 0% logrado	- Informe sobre planes de negocios elaborados. - Informes sobre evaluación de mecanismos de propiedad intelectual. - Informes sobre solicitudes de patentes en caso de que corresponda.	No se registran planes de negocios elaborados durante el periodo a informar.
	R.20.3 N.º de acuerdos pre comerciales y/o comerciales con empresas.	1 o más por año de ejecución.	0 Acuerdos 0% logrado	- Copias de acuerdos o convenios realizados con empresas.	No se registran acuerdos pre comerciales o comerciales con empresas durante el periodo a informar.

	R.20.4 N.º de productos tecnológicos transferidos a empresas.	1 o más por año de ejecución.	0 Productos 0% logrado	- Informe con descripción técnica y componentes del producto (empaquetamiento). - Copia de contratos con empresas donde se definan los términos de los procesos de transferencia (etapa comercial). - Copia de contratos de licenciamiento (cuando corresponda). - Archivo fotográfico.	No se registran productos tecnológicos transferidos a empresas durante el periodo a informar.
	R.20.5 N.º de empresas que mejoran su posición competitiva debido a la tecnología implementada.	1 o más por año de ejecución.	0 Empresas 0% logrado	- Copia de facturación producto de las tecnologías creadas por CEAZA.	No se registran empresas que mejoran su posición competitiva debido a la tecnología implementada durante el periodo a informar.

R.21 Estrategia comunicacional que posiciona al Centro como referente en investigación y divulgación.	R.21.1 N.º de apariciones del CEAZA en diferentes medios de prensa (escrita, radial, televisada, etc.).	160 o más por año de ejecución.	192 Apariciones en prensa Total acumulado: 433 270,6% logrado	- Registro fotográfico. - Listado de participantes.	Durante el periodo a informar, las apariciones en prensa han estado enfocadas principalmente a cubrir eventos meteorológicos alertados por profesionales del Centro, así como a abordar nuevos resultados obtenidos de las investigaciones realizadas. La gran mayoría de estas apariciones corresponde a medios digitales (88,5%).
R.22 Desarrollo de proyectos para vinculación y transferencia del conocimiento en la Región de Coquimbo.	R.22.1 N.º de proyectos de vinculación y transferencia ejecutados en la región.	3 o más por año de ejecución.	3 Proyectos (acumulado) 100% logrado	- Convenios y descripción de proyectos. - Listado de proyectos adjudicados por CEAZA. - Informes de gestión trimestral y anual.	Actualmente se ejecutan 3 proyectos de vinculación y transferencia dentro de la región. Uno enfocado en fortalecer el turismo desde la identidad y el patrimonio natural y cultural de la zona. Los otros dos guardan relación con el diagnóstico y caracterización de humedales y su manejo participativo con comunidades aledañas.

8.3.5 Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento / Subcomponente III. Gestión Institucional.

Resultados	Indicadores	Meta / Objetivo	Total logrado	Medio de verificación	Antecedentes y observaciones de resultados logrados
R.23 Profesionales especializados que trabajan para el funcionamiento y administración de la institución.	R.23.1 N.º de profesionales contratados para el funcionamiento y administración de la institución.	14 o más. por año de ejecución.	15 Profesionales (acumulado) 107,1% logrado	- Listado de personal contratado. - Contratos de trabajo.	Se informa que, del total de profesionales contratados, 13 son financiados exclusivamente por aportes Basales para cumplir labores administrativas esenciales en el Centro. De los dos restantes, uno es financiado parcialmente por el proyecto CLAP y fondos Basales, mientras que el otro es financiado exclusivamente por CLAP.
R.24 Participación en instancias de discusión y planificación de la corporación con representantes de instituciones asociadas.	R.24.1 N.º de asamblea de socios realizadas.	1 o más por año de ejecución.	Total acumulado: 1 Asamblea 100% logrado	- Listado detallado de reuniones. - Registro fotográfico.	Durante el periodo a informar no se realizaron asambleas de socios.
	R.24.2 N.º de asambleas de directorio realizadas.	4 o más por año de ejecución.	1 Asamblea Total acumulado: 2 50% logrado		Durante el periodo a informar se realizó una asamblea de directorio en octubre.

	R.24.3 N.º de reuniones de consejo científico realizadas.	11 o más por año de ejecución.	3 Consejos científicos Total acumulado: 6 54,5% logrado		Se celebraron tres Consejos científicos en los meses de septiembre, octubre y noviembre, para coordinar y discutir temáticas científicas de las tres líneas de investigación.
R.25 Administración y rendición financiera eficiente de fondos públicos y privados que ingresan al Centro.	R.25.1 N.º de auditorías contables externas realizadas.	1 por año de ejecución.	0 Auditorías contables 0% logrado	- Auditoría externa realizada.	No se registran auditorías contables durante el periodo a informar. El proceso de auditoría comienza generalmente durante diciembre y termina en marzo de cada año.
R.26 Documento institucional (memoria) que describe el desarrollo de la labor de CEAZA, a nivel científico, de gestión de transferencia y de gestión institucional.	R.26.1 N.º de memorias institucionales generadas.	1 por año de ejecución.	1 Memoria institucional (acumulado) 100% logrado	- Memoria institucional.	La memoria anual de CEAZA ya fue impresa y entregada a los distintos stakeholders del centro el trimestre pasado.

Nota: El contenido de las tablas, corresponden a datos actualizados al 30 de noviembre 2024, (informe de gestión).



9. Proyectos Fondo de Innovación para la competitividad (FIC-R) CEAZA en ejecución año 2024.

N°	Título del Proyecto	Código del proyecto	Institución Responsable	Fuente financiamiento	Año de Adjudicación	Año de inicio del Proyecto	Año de termino del Proyecto	Monto total adjudicado del Proyecto Aporte FIC-R (\$)
1	Investigación Fortalecimiento del Turismo desde la Identidad.	BIP40041017-0	CEAZA	Gobierno Regional de Coquimbo/ FIC-R	2022	2022	Diciembre 2024	76.310.000
2	Investigación Valoración de Hidrolizados de Quínoa para Dieta de Peces.	BIP40041018-0	CEAZA	Gobierno Regional de Coquimbo/ FIC-R	2022	2022	Marzo 2025	108.000.000
3	Investigación Estrategia de utilización de los acuíferos en el Limarí.	BIP40040995-0	CEAZA	Gobierno Regional de Coquimbo/ FIC-R	2022	2022	Diciembre 2024	108.000.000
4	Estudio básico Diagnostico caracterización Red de Humedales Región de Coquimbo.	BIP40043869-0	CEAZA	Gobierno Regional de Coquimbo/ FIC-R	2022	2022	Marzo 2025	198.720.000

9.1 FIC-R "Investigación Fortalecimiento del Turismo desde la Identidad" BIP40041017-0

9.1.1 Objetivo

Desarrollar un modelo de identificación de los elementos naturales que otorgan la identidad territorial a emprendedores relacionados al turismo para dar valor agregado a su quehacer desde las estéticas de los paisajes de naturaleza y la historia natural de la biodiversidad; a través de los relatos orales, escritos y a través de los objetivos (artesanía/souvenir) para el turismo.

9.1.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional

Durante el cuarto trimestre del año 2024, el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas - CEAZA no recibió recursos por parte del Gobierno Regional de Coquimbo, vinculado a este proyecto.

9.1.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto

Se informa que el Proyecto tiene presupuestado un total de 9 cargos, no obstante, en el trimestre de octubre - diciembre 2024 tiene 6 cargos de profesionales contratados.

A continuación, se entrega información sobre cargos, descripción de cargos, remuneración y situación contractual en el proyecto:

Cargo	Función del cargo	Remuneración	Situación Contractual
Profesional asistente	Encargada de organizar las actividades del proyecto, analizar la información recopilada que permita caracterizar al público objetivo para realizar las convocatorias y realización de las convocatorias y acciones de motivación y comunicación permanente con los usuarios del programa, de manera de fidelizarlos para que su participación sea durante toda la ejecución del proyecto	1.200.500.-	Contrato finalizó en febrero 2023
Profesional asistente 1	Encargado de las actividades relacionadas con los cuatro componentes del proyecto, especialmente aquellas sobre los temas de turismo, emprendimiento e innovación, colaborando transversalmente en el proyecto, para lograr una ejecución óptima e integral	300.125.-	Contratado
Profesional asistente 2	Encargada de colaborar en actividades relacionadas con los cuatro componentes del proyecto, principalmente en lo que se relaciona con los temas de creatividad, arte,	300.125.-	Contratada

	diseño, visiones de la naturaleza, relatos visuales, escritos y orales para el turismo en base a la historia natural del territorio. Además, colaborando transversalmente en los otros temas del proyecto, para lograr una ejecución óptima e integral		
Editor de contenidos	Este profesional se encargará de buscar, priorizar y sistematizar la información de fuentes de origen científico y local.	300.125.-	Contratado
Administrador de proyecto	encargada de mantener actualizada la ejecución de gastos, elaborar y enviar las rendiciones comprometidas por convenio y facilitar y apoyar la ejecución de compras y trámites administrativos del proyecto	400.000.-	Contratada
Estudiante en práctica	Encargada de ordenar la base de datos, contactarse y mantener contacto con los/as emprendedores/as seleccionados. Participar de manera colaborativa en la ejecución de las actividades del proyecto.	100.000.-	Contrato finalizó en junio de 2023
Asistente técnico	Encargada de contribuir al análisis de la información recopilada, lo cual es necesario para identificar las temáticas relevantes de los territorios priorizados para elaborar una propuesta de temas para el desarrollo de las capacitaciones, además, prestará asistencia transversal en todas las acciones que sean necesarias durante la ejecución del proyecto.	787.842.-	Contrato finalizó en abril de 2024
Asistente profesional	Encargada de realizar tareas tales como, el contribuir a la organización, análisis y sistematización de la información del proyecto, que permita la elaboración de los productos comprometidos y las actividades a desarrollar. En general, prestará asistencia transversal en todas las acciones que sean necesarias durante la ejecución del proyecto y prestará apoyo en las sesiones presenciales y elaboración de productos.	375.150	Contratada (entre abril y septiembre 2024)
	Encargada de reunir, Ordenar, Sistematizar toda la información disponible para responder al informe de acuerdo con el formato enviado por el Gobierno Regional y La elaboración de los anexos en un formato homogéneo para informar actividades e indicadores en cada componente	160.060	Contratada (entre octubre y diciembre 2024)
Asistente Profesional 2	Encargado de sistematizar los productos del proyecto para su correcta disposición en el	322.635	Contratado

	sitio web y generar contenido sobre los temas del proyecto para complementar los productos creados y dispuestos para su acceso posterior a los tiempos del proyecto		
--	---	--	--

*Cifras en pesos chilenos.

9.1.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.

Ítem	Presupuesto	Año 2022	Año 2023	Trimestres Año 2024				Total Ejecutado a la fecha	Saldo por Ejecutar
				T.1	T.2	T.3	T.4		
Personal	45.488.118	4.451.079	19.234.626	6.230.856	5.518.407	5.026.575	5.026.575	45.488.118	0
Subcontrato	0	0		0	0	0	0	0	0
Capacitación	0	0		0	0	0	0	0	0
Difusión	870.000	0		0	0	0	869.983	869.983	17
Generales	23.471.906	0	2.330.003	769.001	1.537.500	2.139.992	14.846.556	21.623.052	1.848.854
Inversión	2.679.976	1.354.991	17.980	0	0	0	1.204.724	2.577.695	102.281
Gastos de Administración	3.800.000	0	587.190	315.232	38.220	124.000	723.835	1.788.477	2.011.523
TOTAL	76.310.000	5.806.070	22.169.799	7.315.089	7.094.127	7.290.567	22.671.673	72.347.325	3.962.675

*Cifras en pesos chilenos.

9.1.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle

Ítem	Año 2024			Total ejecutado en Trimestre
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Personal	1.460.435	1.783.070	1.783.070	5.026.575
Subcontrato	0	0	0	0
Capacitación	0	0	0	0
Difusión	0	0	869.983	869.983
Generales	2.568.061	846.251	11.432.244	14.846.556
Inversión	0	0	1.204.724	1.204.724
Gastos de Administración	191.400	0	532.435	723.835
TOTALES	4.219.896	2.629.321	15.822.456	22.671.673

*Cifras en pesos chilenos.

9.1.6 Medios de verificación

Medio de verificación	Convenio de transferencia y rendición de cuentas mensual.
------------------------------	---

9.2 FIC-R "Valorización de hidrolizados de quinoa para dieta de peces" BIP 40041018-0

9.2.1 Objetivo

Evaluar las propiedades funcionales de granos y hojas en variedades de quinoa producidas en la región de Coquimbo para utilizar sus nutrientes en la formulación de alimento para peces marinos nativos.

9.2.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional

Se informa que el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas – CEAZA, no recibió recursos de parte del Gobierno Regional de Coquimbo vinculados a este proyecto en el cuarto trimestre del año 2024.

9.2.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto

Se informa que el personal contratado en el proyecto es de 11 profesionales.

A continuación, se entrega información sobre cargos, descripción de cargos y honorarios financiados por el proyecto.

CARGO	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	HONORARIOS \$
Técnico análisis proximales	Generación de harinas experimentales de variedades de Quinoa, obtención composición macronutrientes de harinas, análisis físico-química.	300.000
Administración y gestión financiera	Gestión en compras, informes financiero mensual, manejo y control presupuestario, gestión administrativa compra de insumos.	700.000
Técnico cultivo quinoa	Cultivo de variedades de Quinoa, obtención de granos a nivel experimental.	500.000
Técnico análisis químicos	Evaluación metodologías de extracción proteica de harinas de quinoa, estandarización de hidrolización para harinas, caracterización de quinoa.	500.000
Técnico análisis moleculares	Muestras mensuales de Seriolas con las diferentes formulaciones determinaciones fisiológicas, análisis expresión génica y parámetros bioquímicos.	900.000
Investigador análisis nutricional	Dirección de análisis proximales de harina de quinoa, hidrolizados y filete de peces alimentados con dietas formulados	250.000
Asesor formulación dietas para peces marinos	Asesoría y apoyo en la formulación de dietas para peces marinos	200.000

Técnico análisis fisiológicos	Muestreos mensuales de Seriolas alimentadas con las diferentes formulaciones determinaciones fisiológicas: analisis expresión génica	810.000
Apoyo técnico análisis fisiológicos	Apoyo durante asistencia en muestreos mensuales de Seriolas alimentadas con las diferentes formulaciones determinaciones fisiológicas: parámetros bioquímicos	150.000
Técnico cultivo de peces	Análisis biométrico de Seriolas alimentadas con alimentos formulados registro diario de alimentación y mortalidad apoyo en muestreos mensuales para análisis fisiológicos	500.000
Apoyo técnico cultivo de peces	Apoyo y asistencia en análisis biométrico de Seriolas alimentadas con alimentos formulados registro diario de alimentación y mortalidad apoyo en muestreos mensuales para análisis fisiológicos	150.000

*Cifras en pesos chilenos.

9.2.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.

ITEMS	Presupuesto	Total acumulado año 2022	Total Acumulado año 2023	Trimestres Año 2024				Total Ejecutado	Saldo por Ejecutar
				T.1	T.2	T.3	T.4		
RECURSO HUMANO	57.736.668	3.666.667	30.106.667	3.666.667	4.160.000	7.470.000	4.950.000	54.020.001	3.716.667
SUB-CONTRATOS	7.438.740	0		1.719.370	0	0	0	1.719.370	5.719.370
CAPACITACION	0	0		0	0	0	0	0	0
GASTOS DIFUSION	1.400.000	0	593.215	0	0	0	0	593.215	806.785
GASTO DE OPERACIÓN	25.644.592	0	23.575.958	0	1.342.054	0	0	24.918.012	726.580
INVERSION Y EQUIPAMIENTO	14.000.000	0	14.000.000	0	0	0	0	14.000.000	0
GASTOS DE ADMINISTRACION	1.780.000	49.500	129.980	636.591	94.440	0	0	910.511	869.489
TOTAL	108.000.000	3.716.167	68.405.820	6.022.628	5.596.494	7.470.000	4.950.000	96.161.109	11.838.891

*Cifras en pesos chilenos.

9.2.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle

ITEMS	AÑO 2024			Total ejecutado en Trimestre
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
RECURSO HUMANO	1.950.000	1.500.000	1.500.000	4.950.000
SUB CONTRATOS	0	0	0	0
CAPACITACION	0	0	0	0
GASTOS DIFUSION	0	0	0	0
GASTO DE OPERACIÓN	0	0	0	0
INVERSION Y EQUIPAMIENTO	0	0	0	0
GASTOS DE ADMINISTRACION	0	0	0	0
TOTALES	1.950.000	1.500.000	1.500.000	4.950.000

*Cifras en pesos chilenos.

9.2.6 Medios de verificación

Medio de verificación	Convenio de transferencia
------------------------------	---------------------------

9.3 FIC-R "Investigación estrategia de utilización de los acuíferos en el Limarí" BIP 40040995-0

9.3.1 Objetivo

Reducir la brecha hídrica en la cuenca del río Limarí.

9.3.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional

Se informa que el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas – CEAZA, no recibió recursos de parte del Gobierno Regional de Coquimbo vinculados a este proyecto durante el cuarto trimestre del año 2024.

9.3.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto

Se informa que el personal contratado durante la ejecución del proyecto fue de 13 profesionales.

A continuación, se entrega información sobre cargos, descripción de cargos y honorarios financiados por el proyecto.

CARGO	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	PRESUPUESTO AUTORIZADO \$
Profesional modelamiento principal	Principales funciones se encuentran: Modelación, calibración y validación de modelos hidrogeológicos de la cuenca del Limarí. Evaluación de escenarios basados en simulaciones y análisis de incertidumbre. (Contrato finalizado).	1.815.000.-
Profesional hidrogeofísica	Encargada de levantamiento de datos de estudio Hidrogeofísico centrado en la cuenca del Limarí de la Región de Coquimbo. (Contrato finalizado)	1.089.000.-
Profesional Hídricos. recursos	Apoyo en la coordinación general del proyecto y vinculación con Stakeholders y apoyo en actividades en terreno. (Contrato finalizado)	1.107.000.-
Investigador 1	Su función y aporte en el proyecto estará vinculada a Proponer escenarios de uso del agua y escenarios operaciones de hídricas para la cuenca. (Contrato finalizado).	200.000.-
Investigador 2	Su función y contribución en el proyecto estará relacionada con aportar datos significativos para la modelación hidrológica superficial en la cuenta del Limarí. (Contrato finalizado).	100.000.-
Investigador 3	Su función estará vinculada en aportar datos geoespacializados y generar cartografías necesarias para la modelación. (Contrato finalizado)	\$100.000.-
Administrador	Encargada de mantener actualizada registro de la ejecución de gastos, elaborar y enviar las rendiciones comprometidas por convenio y apoyar los trámites administrativos del proyecto. (Contrato finalizado).	100.000.-
Practicante 1	Desarrollo de práctica en línea de Hidrogeología. (Contrato finalizado)	200.000.-
Practicante 2	Desarrollo de práctica en línea de Hidrogeología. 2 meses. (Contrato finalizado)	200.000.-
Practicante 3	Desarrollo de práctica en línea de Hidrogeología. 2 meses. (Contrato finalizado)	200.000.-

Tesista de Pregrado	Desarrollar una base de datos de parámetros hidrogeológicos mediante la interpretación de pruebas de bombeo en el Limarí. (Contrato finalizado)	200.000.-
Profesional Hídricos Recursos	Apoyo en la coordinación general del proyecto y vinculación con Stakeholders y apoyo en actividades en terreno. (julio a septiembre 2024)	1.107.000.-
Personal de Apoyo Técnico en Terreno.	Apoyo en terreno.	150.000.-

*Cifras en pesos chilenos.

9.3.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.

ITEMS	Presupuesto \$	Total acumulado año 2022-2023	Trimestres Año 2024				Total Ejecutado \$	Saldo por Ejecutar \$
			T.1	T.2	T.3	T.4		
RECURSO HUMANO	82.330.538	52.400.423	10.429.591	9.228.341	9.660.929	611.254	82.330.538	0
SUB-CONTRATOS	0	0	0	0	0		0	0
CAPACITACION	0	0	0	0	0		0	0
GASTOS DIFUSION	0	0	0	0	0		0	0
GASTO DE OPERACIÓN	2.048.000	0	439.362	172.406	1.200.000		1.811.768	236.232
INVERSION Y EQUIPAMIENTO	18.221.462	9.571.438	5.591.302	703.370	2.226.147	129.205	18.221.462	0
GASTOS DE ADMINISTRACION	5.400.000	2.596.027	357.864	2.399.136	0	26.037	5.379.064	20.936
TOTAL	108.000.000	64.567.888	16.818.119	12.503.253	13.087.076	766.496	107.742.832	257.168

*Cifras en pesos chilenos.

9.3.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle

ITEMS	AÑO 2024			Total ejecutado en Trimestre
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
RECURSO HUMANO	611.254	0	0	611.254
SUB-CONTRATOS	0	0	0	0
CAPACITACION	0	0	0	0
GASTOS DIFUSION	0	0	0	0
GASTO DE OPERACIÓN	0	0	0	0
INVERSION Y EQUIPAMIENTO	129.205	0	0	129.205
GASTOS DE ADMINISTRACION	26.037	0	0	26.037
TOTALES	766.496	0	0	766.496

*Cifras en pesos chilenos.

9.3.6 Medios de verificación

Medio de verificación	Convenio de transferencia
-----------------------	---------------------------

9.4 FIC-R "Diagnóstico caracterización red de humedales región de Coquimbo" BIP 40043869-0

9.4.1 Objetivo

Establecer los criterios mínimos, de carácter biótico y abiótico, para determinar el estado de bienestar de los humedales costeros de la Región de Coquimbo, mediante la investigación y monitoreo, fortalecimiento de gobernanza, educación y turismo de naturaleza, con el fin de contribuir a la planificación territorial, el desarrollo sostenible y gestión integrada de los humedales.

9.4.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional

Durante el cuarto trimestre del año 2024, el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas - CEAZA no recibió recursos parte del Gobierno Regional de Coquimbo, vinculado a este proyecto.

9.4.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto

Se informa que el proyecto tiene presupuestado un total de 3 cargos de profesionales y 2 cargos uno para jornales ocasionales y otro para coordinadores provinciales (pueden ser más de 1 persona por cargo).

A continuación, se entrega información sobre cargos, descripción de cargos, remuneración y situación contractual en el proyecto:

Cargo	Función del cargo	Remuneración	Situación Contractual
Profesional asistente de investigación	El profesional apoyará el montaje, monitoreo y evaluación de diversas variables bióticas y abióticas en los sitios de trabajo, así como la preparación de datos para fines científicos. También apoyará al área de transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos.	1.232.000	Contratado
	El profesional durante los meses de noviembre y diciembre 2024 estará a cargo de la conducción de vehículo institucional para actividades del proyecto, coordinar campañas de investigación, manipulación de equipamiento tecnológico y procesamiento de información de terreno para elaboración de informes, productos FIC y publicaciones.	616.000	Contratado
Profesional asistente de transferencia	Profesional estará a cargo del cumplimiento de los componentes 3 y 4 del proyecto	1.120.000	Contratado
Jornal ocasional	Jornal ocasional 1 apoyará 1 o varias veces al mes como asistente de laboratorio y/o terreno, realizando labores tales como toma de muestras de agua, llenado de planillas en terreno, transporte de material de investigación, entre otros.	48.000	Contratada
	Jornal ocasional 2 apoyará 1 o varias veces al mes como asistente de laboratorio y/o terreno, realizando labores tales como toma de muestras de agua, llenado de planillas en terreno, transporte de material de investigación, entre otros.	48.000	Contratada
Jornal ocasional	Jornal ocasional 3 apoyará 1 o varias veces al mes como asistente de laboratorio y/o terreno, realizando labores tales como toma de muestras de agua, llenado de planillas en terreno, transporte de material de investigación, entre otros.	48.000	Contratada
	Jornal ocasional 4 apoyará 1 o varias veces al mes como asistente de laboratorio y/o terreno, realizando labores tales como toma de muestras de agua, llenado de planillas en terreno, transporte de material de investigación, entre otros.	48.000	Contratado
	Jornal ocasional 5 apoyará 1 o varias veces al mes como asistente en terreno, realizando labores, tales como, conducción de vehículos institucionales y arrendados, entre otros	48.000	Contratado

	Jornal ocasional 6 apoyará 1 o varias veces al mes como asistente en terreno, realizando labores, tales como, conducción de vehículos institucionales y arrendados, entre otros	48.000	Sin contratar
	Jornal ocasional 7 apoyará 1 o varias veces al mes como asesor en investigación en flujos de Carbono y participación en terreno, entre otros.	48.000	Contratado
	Jornal ocasional 8 apoyará 1 o varias veces al mes como asesor en investigación en flujos de Carbono y participación en terreno, entre otros.	48.000	Contratado
	Jornal ocasional 9 apoyará 1 o varias veces al mes como asesor en investigación en flujos de Carbono y participación en terreno, entre otros.	48.000	Contratada
	Jornal ocasional 10 apoyará 1 o varias veces al mes como asesor en investigación en flujos de Carbono y participación en terreno, entre otros.	48.000	Contratada
Coordinadores provinciales	Coordinador provincial academias de humedales del Elqui.	425.000	Contratado
	Coordinador provincial academias de humedales del Limarí.	425.000	Contratado
	Coordinador provincial academias de humedales del Choapa.	425.000	Contratado
Profesional Sistematización de investigación	El profesional ejecutará trabajo de gabinete, desarrollo de informes de investigación y técnicos, procesamiento de datos, preparación de presentaciones de difusión científica y participación en las salidas a terreno en los humedales o del proyecto	616.000	Contratado

*Cifras en pesos chilenos.

9.4.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2024.

Ítem	Presupuesto	Año 2023	Trimestres Año 2024				Total Ejecutado a la fecha	Saldo por Ejecutar
			T.1	T.2	T.3	T.4		
Personal	65.220.000	24.222.110	10.405.077	11.663.028	11.073.550	7.760.142	65.123.907	96.093
Subcontrato	17.520.000	0	0	0	4.000.001	4.760.000	8.760.001	8.759.999
Capacitación	800.000	0	0	0	151.725	0	151.725	648.275
Difusión	19.880.000	881.000	2.614.563	450.000	2.264.750	2.353.660	8.563.973	11.316.027
Generales	44.380.000	7.047.008	4.371.203	4.989.038	2.967.004	10.442.520	29.816.773	14.563.227
Inversión	41.457.150	39.356.203	279.500	1.061.480	550.757	0	41.247.940	209.210
Gastos de Administración	9.462.850	3.126.487	983.825	1.079.154	1.719.200	1.009.281	7.917.947	1.544.903
TOTAL	198.720.000	74.632.808	18.654.168	19.242.700	22.726.987	26.325.603	161.582.266	37.137.734

*Cifras en pesos chilenos.

9.4.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle

Ítem	Año 2024			Total ejecutado en Trimestre
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Personal	1.546.714	3.578.714	2.634.714	7.760.142
Subcontrato	0	0	4.760.000	4.760.000
Capacitación	0	0	0	0
Difusión	304.000	926.300	1.123.360	2.353.660
Generales	1.985.796	2.262.479	6.194.245	10.442.520
Inversión	0	0	0	0
Gastos de Administración	423.900	425.381	160.000	1.009.281
TOTALES	4.260.410	7.192.874	14.872.319	26.325.603

*Cifras en pesos chilenos.

9.4.6 Medios de verificación

Medio de verificación	Convenio de transferencia y rendición de cuentas mensual.
------------------------------	---