



**PRIMER INFORME DE ANTECEDENTES GLOSA 02
COMÚN PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES
NUMERAL 2.4
LEY DE PRESUPUESTOS 2019**

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

REGION DE COQUIMBO

**PERIODO ABRIL - JUNIO
2019**



Contenido

Introducción	4
1. Antecedentes generales sobre el Recurso Humano contratado por la Corporación CEAZA.	5
2. Perfiles profesionales	6
2.1 Dirección y Gerencia Corporativa.	6
2.2 Investigadores.	6
2.3 Profesionales de apoyo a la investigación.	7
2.4 Profesionales Técnicos de apoyo a la investigación.....	7
2.5 Profesionales de Vinculación con el entorno.	7
2.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia.....	7
2.7 Profesionales de Comunicación.	8
2.8 Profesionales de Gestión.....	8
2.9 Profesionales y personal de Administración y Finanzas.	9
3. Concurso Contratación Personal.....	10
3.1 Perfil de cargos contratados.	10
3.1.1 Perfil Investigador en Ecología y Evolución Marina.	10
3.1.2 Perfil Técnico en Oceanografía	11
3.1.3 Perfil Encargado de Adquisiciones	12
3.2 Resultados	12
3.2.1 Resultados cargo Investigador en Ecología y Evolución Marina.	12
3.2.2 Resultados cargo: Técnico en Oceanografía	12
3.2.3 Resultados cargo: Encargado de Adquisiciones	13
4. Remuneración asociada a profesionales contratados.	14
4.1 Dirección y Gerencia Corporativa.	14
4.2 Investigación.	15
4.3 Profesionales de apoyo a la investigación.	16
4.4 Profesionales Técnicos de Apoyo a la Investigación.	17
4.5 Profesionales de Vinculación con el entorno.....	17
4.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia del conocimiento.....	18
4.7 Profesionales de Comunicación.	18
4.8 Profesionales de Gestión.....	19
4.9 Profesionales y Personal de Administración y Finanzas.	19



5. Transferencias y Ejecución Presupuestaria.....	22
5.1 Transferencias segundo trimestre del año 2019.....	22
5.2 Ejecución Presupuestaria.....	22
5.2.2 Ejecución presupuestaria del trimestre en detalle.....	22
5.2.3 Gráfico de ejecución presupuestaria general por mes.....	23
6. Licitaciones e Indicadores de Gestión.....	23
6.1 Licitaciones.....	23
7. Áreas de trabajo y criterios de impacto.....	23
8. Estadísticas Gestión Trimestre II. (abril-junio 2019).....	24
8.1. Componente I: Investigación y Desarrollo.....	25
8.1.1 Subcomponente I: Producción científica.....	25
8.1.2 Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano.....	27
8.2.2. Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.....	32
8.3 Tablas con información reportada en detalle.....	34
8.3.1. Subcomponente I: Producción científica.....	34
8.3.2. Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano.....	37
8.3.4. Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.....	42
9. Proyectos Fondo de Innovación para la competitividad (FIC-R) CEAZA en ejecución año 2019. .	46
9.1 FIC-R "Investigación Plan de Gestión de Glaciares para la región de Coquimbo" BIP: 40000343.....	47
9.1.1 Objetivo.....	47
9.1.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional.....	47
9.1.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto.....	47
9.1.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2019. .	48
9.1.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle.....	48
9.1.6 Medios de verificación.....	48



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, según la glosa 02 del año 2019, del Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, correspondiente al segundo trimestre del año 2019.



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

El CEAZA actualmente cuenta con un equipo de trabajo conformado por 48 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 por el proyecto BASAL BIP:30378624-0:

Detalle de profesionales contratados a junio 2019	N°
Director Ejecutivo	1
Gerente Corporativo	1
Investigadores	16
Profesionales de Apoyo a la Investigación	5
Profesionales Técnicos de Apoyo a la Investigación	6
Profesional Vinculación con el entorno	1
Profesionales de Difusión y Transferencia	3
Profesionales de Comunicación	2
Profesionales de Gestión	3
Profesionales y personal de Administración y Finanzas	10
Total	48

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 Comercial.

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

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 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 y es la principal interlocutora entre las fuentes de financiamiento y los agentes del Centro.	Título Ingeniero Comercial.

Ejecutiva Institucional Financiera	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional es la responsable de realizar rendiciones de los proyectos institucionales y contraparte del manejo financiero ante la institución financiera, como también, entregar oportunamente información sobre la ejecución financiera de cada proyecto Institucional del Centro.	Título Contador Público Auditor.

2.9 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.

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.

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 encargada 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 Ingeniero Comercial.

Prevencionista de Riesgos	
Objetivo del cargo	Formación académica
El(a) Profesional está encargada 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.	Ing. Agrónoma Pos título Prevención de Riesgos.

Recepcionista	
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. Concurso Contratación Personal.

Durante el segundo trimestre del año en curso, se concretó la contratación de 3 cargos autorizados y presupuestados en el proyecto Basal BIP 30378624-0, el cual es financiado por el Gobierno Regional de Coquimbo.

Los cargos contratados son:

- Investigador en Ecología y Evolución Marina). (Contratación mes de abril 2019)
- Técnico en Oceanografía. (Contratación mes de abril 2019)
- Encargado de Adquisiciones. (Contratación mes de mayo 2019)

3.1 Perfil de cargos contratados.

3.1.1 Perfil Investigador en Ecología y Evolución Marina.

Se informa que el perfil de este cargo, ha sido modificado parcialmente, debido a que el Centro ha determinado incorporar nuevas competencias al cargo, con el fin de fortalecer y potenciar el Grupo de Mar del CEAZA, es por esta razón que el cargo a llamado a concurso fue: Oceanografía/Biólogo Marino.



Cabe mencionar se mantendrá vinculación permanente con el Dr. por el Dr. Bernardo Broitman R., quien hasta el mes de febrero del año en curso, ocupaba el cargo de Investigador en Ecología y Evolución Marina Cargo: Oceanografía/Biólogo Marino.

Perfil investigador del cargo publicado

Description of role:

The successful candidate will undertake research in areas related to the relationships between the ecology of coastal organisms and oceanographic processes in the nearshore. Relevant research lines shall include ecological interactions, ecophysiology and/or observational oceanography with a particular focus on the monitoring of the ocean conditions at local/regional scales. She/He will work in close collaboration with researchers in Physical and Biological Oceanography, Marine Biology, Ecology and Physiology, Climatology and Meteorology. The successful candidate will collaborate with ongoing research projects, but is expected to develop and lead new research initiatives and is expected to collaborate or coordinate in graduate-level courses (or thesis guidance) in collaboration with CEAZA partner institutions. The successful candidate shall be proficient at communicating her/his research to multiple audiences, particularly local/regional decision-makers through participation in workshops, seminars and other outreach activities.

(Traducción)

El candidato seleccionado realizará investigación en áreas tocantes a las relaciones entre la ecología de los organismos costeros y los procesos oceanográficos en la zona costera. Las líneas relevantes de investigación incluirán interacciones ecológicas, eco fisiológicas y/o de oceanografía observacional con un foco particular en el monitoreo de las condiciones oceánicas a escala regional como local. Ella/él trabajará en estrecha colaboración con investigadores en Física y Biología, Oceanografía, Biología Marina, Ecología y Fisiología, Climatología y Meteorología. El candidato seleccionado colaborará con proyectos de investigación en curso, pero se espera que desarrolle y lidere nuevas iniciativas investigativas y que colabore o coordine cursos a nivel universitario (o guía tesista) en colaboración con instituciones asociadas a Ceaza. El candidato seleccionado estará capacitado para transmitir sus investigaciones a diferentes públicos, particularmente a los tomadores de decisiones tanto locales como regionales a través de la participación en talleres, seminarios y otras actividades de difusión.

3.1.2 Perfil Técnico en Oceanografía

Técnico/a nivel superior o universitario, con especialización en ciencias del mar, acuicultura, pesca o similares. - Conocimiento del uso y mantención de instrumentos de monitoreo oceanográfico y meteorológico básico (CTD y/o EMAS). - Disponibilidad para asistir a capacitaciones dentro y fuera de la región. - Conocimiento de la legislación vigente relativa a faenas en el mar. - Salud compatible con el trabajo en el mar, principalmente en Tongoy y la gran bahía de Coquimbo. - Licencia de conducir clase B con mínimo 1 año de antigüedad. Debido al quehacer científico desarrollado por el Centro y la permanente vinculación que mantiene con la comunidad regional, se requiere que el/la técnico/a posea habilidades de comunicación y relación con el entorno.



3.1.3 Perfil Encargado de Adquisiciones

El cargo requiere dirigir, coordinar y controlar el proceso de adquisiciones de todos los requerimientos de los proyectos, entendiendo que este proceso se inicia con la requisición de un material o servicio y termina con el ingreso al sistema contable de la factura de compra y/o boleta. Llevar un estricto control de compras en lo concerniente a encontrar mejores precios, plazos de entrega, líneas de crédito, buenas relaciones con los proveedores, etc.

3.2 Resultados

3.2.1 Resultados cargo Investigador en Ecología y Evolución Marina.

Se informa que el proceso de llamado a concurso se inicio en el mes de enero del año 2019, a través de la página web del Centro y por la diferentes redes de sociales institucionales, el proceso finaliza en el mes de febrero del año 2019, se recibieron 11 postulaciones.

El comité evaluador estuvo conformado por:

Carlos Olavarría, Director del CEAZA.

Boris Dewitte, Investigador CEAZA.

Víctor Aguilera, Investigador CEAZA.

Marcelo Rivadeneira, Investigador CEAZA.

Marcel Ramos, Investigador Asociado.

Como resultado del proceso la candidata seleccionad, fue la Dra. Laura Ramajo.

3.2.2 Resultados cargo: Técnico en Oceanografía

En relación al proceso de llamado a concurso de este cargo, se informa que el proceso se apertura en el mes de enero y cerró en el mes de febrero del año en curso.

Se recibieron 7 postulaciones en el proceso, la comisión a cargo de la evaluación fue formada por el Dr. Carlos Olavarría Director del CEAZA y por el Dr. Víctor Aguilera, Investigador del CEAZA.

El candidato seleccionado fue el Sr. Jorge Inostroza.



3.2.3 Resultados cargo: Encargado de Adquisiciones

El proceso de este llamado a concurso, se inicia en el mes de enero y finaliza en el mes de abril del año 2019.

Se receptionan 16 postulaciones. El comité evaluador, estuvo conformado por don Jorge Álvarez, Jefe de Administración del CEAZA y por la Srta. Paulina Castillo, Profesional Contador del CEAZA.

El candidato seleccionado fue el Sr. Jorge Pacheco.

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.	\$ 4.484.124
		*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 que hacer 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.	\$ 3.792.867

*Su cotización es en base al tope imponible, el cual está expresado en UF (UF 75,7), por lo tanto, como la UF cambia, el sueldo tiene variaciones todos los meses. Por otra parte para efectos del cálculo de seguro de Cesantía tiene un tope imponible de 113,5 UF.

4.2 Investigación.

N° Prof.	Unidad de Investigación	Función	Remuneración
16	Cargos Investigadores	*INVESTIGADOR ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SUTENTABILIDAD DE CUENCAS (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR OCEANOGRÁFO COSTERO (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR PALEOCLIMATOLOGÍA (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR ECOFISIÓLOGO ANIMAL MARINO (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR GLACIOLOGÍA (1)	\$ 2.388.580
		INVESTIGADOR OCEANOGRAFÍA (1)	\$ 2.279.508
		*INVESTIGADOR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR ECOLOGÍA MARINA (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR CLIMATOLOGÍA REGIONAL (1)	\$ 2.388.580
		INVESTIGADOR MODELAMIENTO (1)	\$2.048.964
		*INVESTIGADOR EN FISIOLÓGIA DE PECES (1)	\$ 2.388.580
		INVESTIGADOR EN HIDROLOGÍA (1)	\$ 2.388.580
		INVESTIGADOR CLIMATOLOGÍA (1)	\$ 1.192.350
		*INVESTIGADOR EN PRODUCTOS NATURALES (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN MARINA (1)	\$ 2.388.580
		*INVESTIGADOR EN FISIOLÓGIA MOLECULAR VEGETAL (1)	\$ 2.388.580

*Su cotización es en base al tope imponible, el cual esta expresado en UF (UF 75,7), por lo tanto, como la UF cambia, el sueldo tiene variaciones todos los meses.

4.3 Profesionales de apoyo a la investigación.

N° Prof.	Unidad de Investigación		Función	Remuneración
5	Cargos Profesionales de apoyo a la investigación	PROFESIONAL MODELAMIENTO MATEMATICO (1)	Encargado de operar, aplicar, construir y desarrollar modelos numéricos geofísicos, a fin de realizar estudios de predicción y/o diagnóstico en ambientes oceánicos y atmosféricos.	\$ 1.903.166
		PROFESIONAL METEOROLOGÍA (1)	Monitoreo atmosférico, pronósticos climáticos, análisis de datos y series de tiempo, modelación numérica y su uso operacional de modelos	\$ 1.119.769
		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.	\$ 1.502.500
		PROFESIONAL INGENIERO EN COMPUTACIÓN (1)	Encargado de la administración de la plataforma computacional, de los servidores del centro, así como de sus respaldos y conectividad, Administración de plataforma de virtualización, donde son almacenadas y servidas las páginas web, aplicaciones y bases de datos, Desarrollo de aplicaciones basadas en servidores de mapas (webmapping), encargado de procesar datos de satélites y de modelos atmosféricos	\$ 1.502.500
		PROFESIONAL INGENIERO INFORMATICO (1)	Administración de la plataforma computacional; los servidores del centro, así como de sus respaldos y conectividad; administración de plataforma de virtualización, donde son almacenadas y servidas las páginas web y las bases de datos; procesamiento de datos de satélites y de modelos atmosféricos para ser incluidos en el boletín mensual u otros productos relacionados; encargado de ejecutar diariamente (7/24/365) las simulaciones atmosféricas con el modelo WRF a fin de proveer información de pronóstico al meteorólogo y al portal ceazamet.cl.	\$ 1.903.166

4.4 Profesionales Técnicos de Apoyo a la Investigación.

N° Prof.	Unidad de Investigación		Función	Remuneración
6	Cargos de Técnicos de Apoyo a la Investigación	PROF. TÉCNICO SUPERVISOR EN METEOROLOGÍA (1)	Organizar el proceso y supervisar el control de mantenimiento de las estaciones meteorológicas del Ceazamet Organizar y dirigir nuevas instalaciones de estaciones meteorológicas.	\$ 902.108
		PROF. TÉCNICO PALEO (1)	Apoyo en la Investigación de las áreas de Ciencias de la tierra, ciencias relacionadas con el medio ambiente y ciencias biológicas.	\$797.725
		PROF. TÉCNICO ECOLOGIA TERRESTRE (1)	Apoyo a la investigación científica en ecología terrestre.	\$ 793.416
		PROF. TÉCNICO BIOLOGIA MARINA (1)	Técnico y apoyo a la investigación en el área marina.	\$ 793.416
		PROF. TÉCNICO EN OCEANOGRAFÍA (1)	Instalación y mantención de estaciones oceanográficas, participación en muestreos oceanográficos, realización de anclajes, manejo de diferentes equipos oceanográficos.	\$ 797.956
		PROF. TÉCNICO EN METEOROLOGÍA (1)	Encargado de desarrollar, instalar y mantener un sistema de observación, basado en estaciones meteorológicas en tiempo real y auto contenidas. Además desarrolla informes y bitácora de visitas a terreno e interpreta la documentación técnica asociada a los equipos de monitoreo .	\$ 738.642

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.	\$ 1.511.097

4.6 Profesionales de Divulgación y Transferencia del conocimiento.

N° Prof.	Unidad Divulgación y transferencia del conocimiento		Función	Remuneración
3	Cargos	PROFESIONAL DIVULGACIÓN CIENTÍFICA	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.	\$ 1.903.166
		PROFESIONAL TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO	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.	\$ 1.502.500
		PROFESIONAL DIFUSIÓN CIENTÍFICA AMBITO EDUCACIONA	Encargada de la vinculación y transferencia de los resultados del Centro, hacia el sector público, productivo y tomadores de decisiones.	\$ 1.502.500

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.	\$ 1.502.500
		APOYO AREA DE COMUNICACIÓN (1)	Apoyo área de Comunicaciones, encargada de elaborar notas, reportajes y acciones de difusión.	\$ 515.001

4.8 Profesionales de Gestión.

N° Prof.	Unidad Gestión		Función	Remuneración
3	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 registro y control de los presupuestos basales del Centro.	\$ 1.903.166
		PROFESIONAL GESTOR INSTITUCIONAL (1)	Encargada del seguimiento y control técnico de los resultados y productos comprometidos programados en los principales proyectos del Centro.	\$ 1.511.097
		PROFESIONAL EJECUTIVA INSTITUCIONAL FINANCIERA (1)	Encargada del seguimiento, gestión Financiera y rendición de los proyectos principales del Centro.	\$1.119.769

4.9 Profesionales y Personal de Administración y Finanzas.

N° Prof.	Unidad de Administración y Finanzas		Función	Remuneración
10	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 financista. 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	\$ 1.903.166

		ABOGADO (1)	Encargado del área Jurídica del centro, específicamente del corte corporativo, laboral, tributario, sobre propiedad intelectual e industrial y derecho Ambiental.	\$ 1.518.068
		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.	\$1.502.500
		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.	\$ 793.416
		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 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.	\$ 572.917
		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.	\$ 547.032
		ENCARGADA DE SERVICIOS (1)	Encargada de Brindar soporte operativo para el funcionamiento del área Administrativa.	\$ 690.544
		ENCARGADA DE SERVICIOS (1)	Encargada de Brindar soporte operativo para el funcionamiento del área Administrativa.	\$654.062
		AUXILIAR DE ASEO A. (1)	Encargada de mantener en forma diaria aseo, limpieza e higiene del Centro dependencias La Serena.	\$405.204



		AUXILIAR DE ASEO B.(1)	Encargada de mantener en forma diaria aseo, limpieza e higiene del Centro dependencias Coquimbo.	\$ 319.235
--	--	---------------------------	--	------------

5. Transferencias y Ejecución Presupuestaria.

5.1 Transferencias segundo trimestre del año 2019.

Se hace presente que durante el segundo trimestre del año en curso, no se recibieron recursos provenientes del proyecto denominado Propuesta de Financiamiento Basal para el funcionamiento y Operación de la Corporación Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, código: BIP 30378624-0, sin embargo para efectos de reflejar la ejecución presupuestaria del trimestre II del año en curso, se recuerda que el Centro recibió un giro de \$850.448.000.-, en el mes de enero del año 2019.

5.2 Ejecución Presupuestaria.

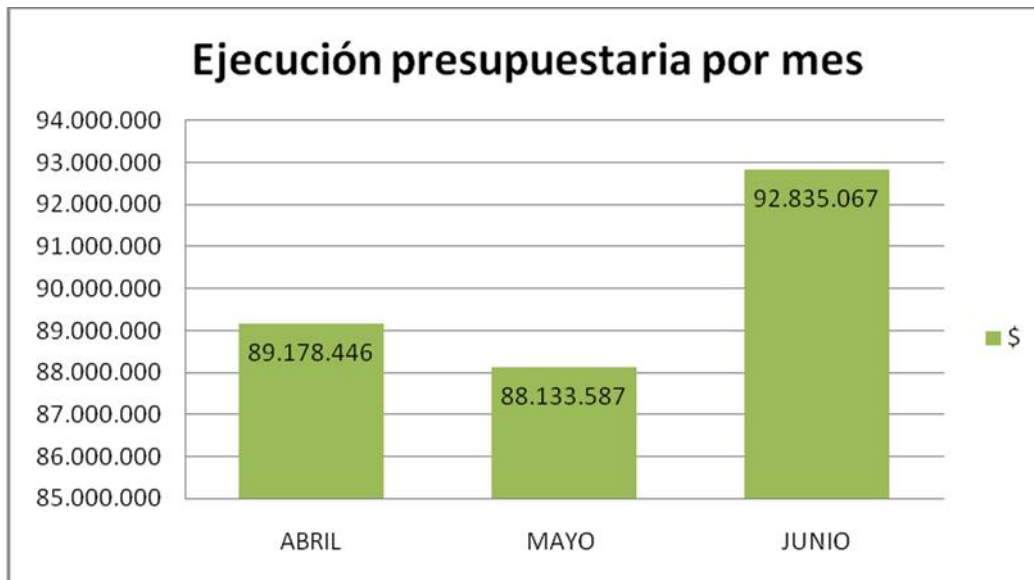
5.2.1 Presupuesto General.

ITEM	PRESUPUESTO (\$)	GASTO TOTAL ACUMULADO (\$)	SALDO (\$)
RECURSO HUMANO	2.565.886.690	2.445.457.645	120.429.045
GASTOS GENERALES	397.121.520	250.254.135	146.867.385
MATERIAL FUNGIBLE	66.741.528	18.834.756	47.906.772
PASAJES Y VIATICOS	128.221.591	29.846.367	98.375.224
DIFUSIÓN Y SEMINARIOS	68.999.725	15.010.818	53.988.907
SOFTWARE	940.904	0	940.904
IMPREVISTO	37.636.200	32.867.936	4.768.264
IMPAC	170.470.000	161.378.585	9.091.415
TOTALES	3.436.018.158	2.953.650.242	482.367.916

5.2.2 Ejecución presupuestaria del trimestre en detalle.

ITEMS	AÑO 2019			TOTAL TRIMESTRE
	Abril	Mayo	Junio	
RECURSO HUMANO	78.013.403	78.794.959	77.566.699	234.375.061
GASTOS GENERALES	9.030.979	7.140.437	13.577.741	29.749.157
MATERIAL FUNGIBLE	1.251.897	943.256	302.872	2.498.025
PASAJES Y VIATICOS	678.093	1.254.935	1.221.155	3.154.183
DIFUSION Y SEMINARIO	79.605	0	0	79.605
SOFTWARE	0	0	0	0
IMPREVISTOS	124.469	0	166.600	291.069
IMPAC	0	0	0	0
TOTAL MES	89.178.446	88.133.587	92.835.067	270.147.100

5.2.3 Gráfico de ejecución presupuestaria general por mes.



6. Licitaciones e Indicadores de Gestión.

6.1 Licitaciones.

Se informa que en la ejecución de este proyecto no se tienen programadas 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 1)



Figura 1. Representación de las cuatro áreas de trabajo de CEAZA.

8. Estadísticas Gestión Trimestre II. (abril-junio 2019)

Las cifras reportadas se clasifican de acuerdo al modelo de trabajo propuesto por CEAZA (Figura 1), el cual incluye dos componentes- investigación y desarrollo y gestión y transferencia del conocimiento - en cada uno se plantea un subcomponente que se describe a continuación, de manera resumida en figuras y 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”.

Respecto al componente de Investigación y Desarrollo, el CEAZA ha focalizado transversalmente su investigación científica en dos subcomponentes: i) Producción Científica, y ii) Apoyo a la Formación de Capital Humano.

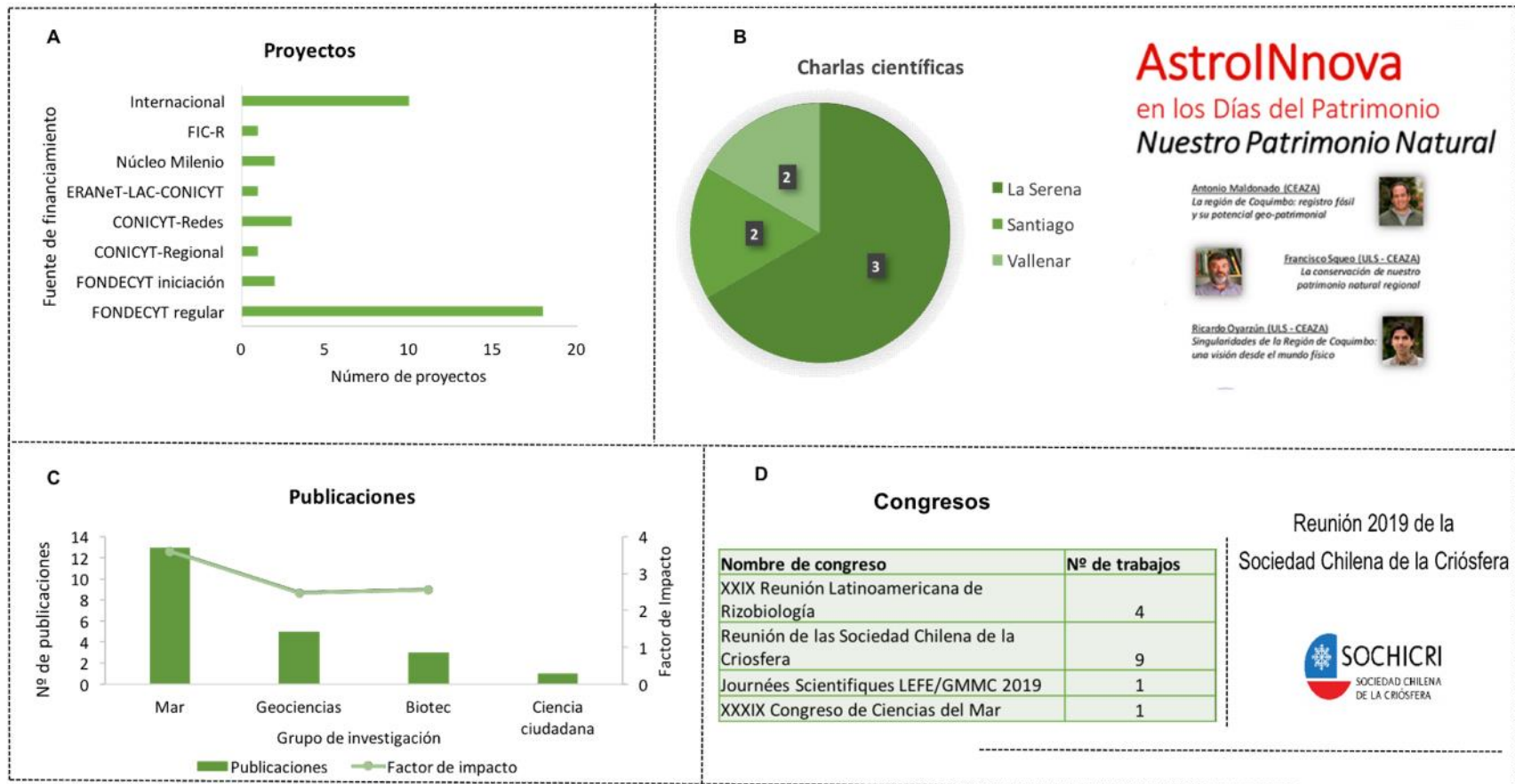
8.1.1 Subcomponente I: Producción científica.

Entendiendo este concepto como la actividad de carácter científico realizada por el Centro y la producción de resultados tangibles que se generen en dicho ámbito. Esto está asociado al instrumento de evaluación académica utilizado por el Centro, y que involucra parte fundamental en el proceso de generación de conocimiento, la publicación de los principales resultados y la protección de los mismos, proyectos de investigación, entre otros.

El objetivo central de las actividades científicas del CEAZA, además de insertar capital humano avanzado en la región, 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 a través de la inserción de investigadores y el desarrollo de proyectos de ciencia y tecnología.

El programa considera la inserción de investigadores con grado de doctor, además de un equipo de profesionales y técnicos especializados en el quehacer científico. Además, considera la realización de variadas actividades de terreno, y la organización y presentación de resultados científicos a diferentes instancias tanto académicas, como tomadores de decisión de la región, de alcance regional, nacional e internacional.

Producción científica



A) Número de proyectos en ejecución, durante trimestre a informar. **B)** Número de charlas científicas y localidades donde fueron realizadas CEAZA. **C)** Número de artículos científicos publicados y el factor de impacto de las publicaciones. **D)** Resumen del número de trabajos presentados en diferentes congresos, se destaca la organización de la Reunión 2019 de la Sociedad de la Criosfera.

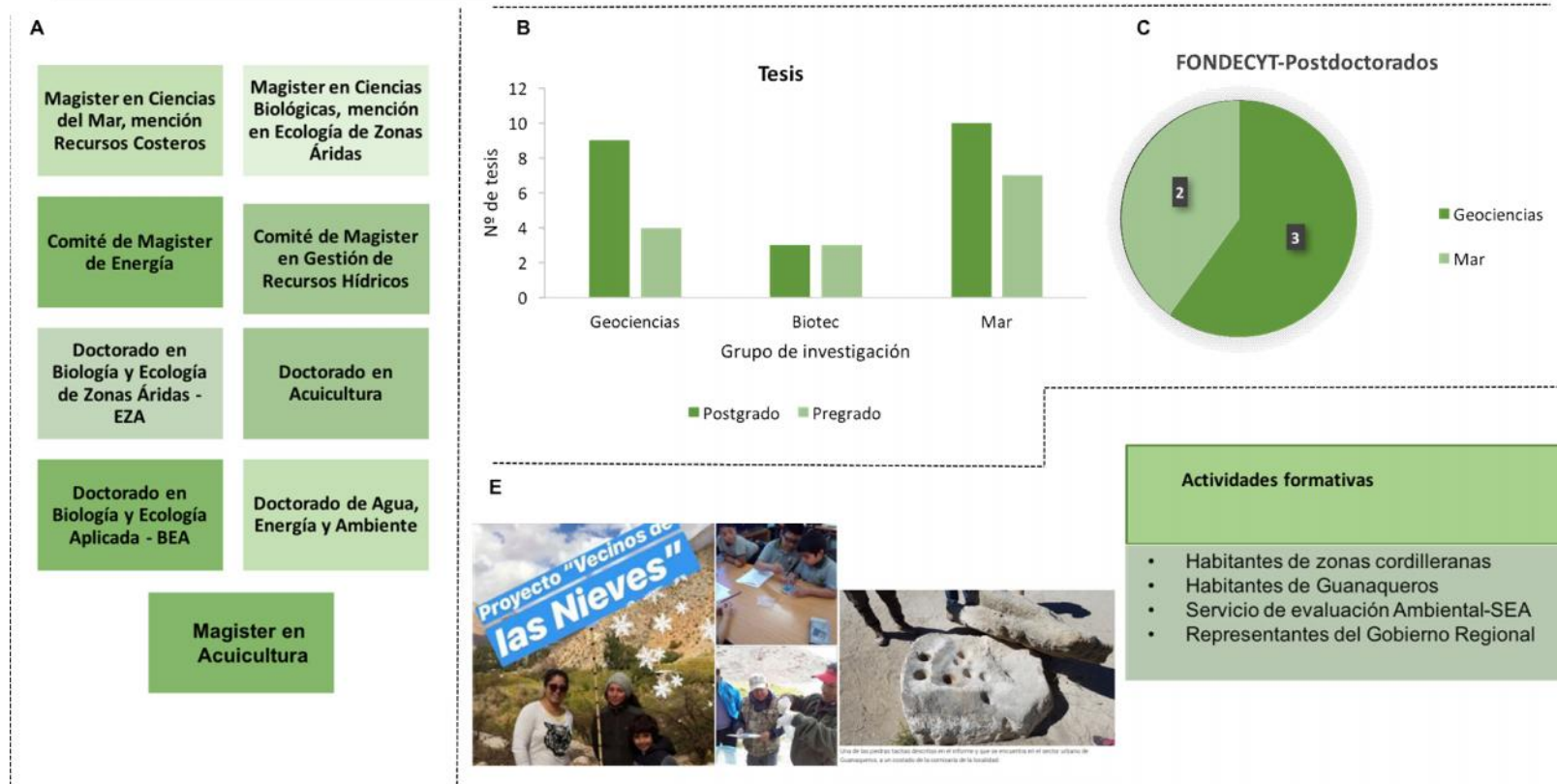


8.1.2 Subcomponente II: Apoyo a la formación de capital humano.

Parte esencial del trabajo de CEAZA, está orientado al desarrollo y entrega de conocimientos a estudiantes y profesionales de diferentes instituciones de la región, para capacitarlas para la realización de labores científicas y productivas con distintos grados de complejidad y especialización. Esta actividad busca apoyar el trabajo académico que se realiza en las instituciones fundadoras, principalmente en el área de post grado y direcciones de investigación, donde además de apoyar la generación de programa de maestrías y doctorado, los alumnos en etapas de tesis realizan sus prácticas finales o sus propios proyectos de investigación en dependencias del CEAZA siendo supervisados por académicos del Centro.

Su objetivo está orientado a apoyar instancias de formación de capital humano especializado, a través de la promoción y participación en programas de post grado, y la realización de material bibliográfico junto a instituciones académicas de la región de Coquimbo.

Junto a esto, además del trabajo con profesionales de servicios públicos y de otras instituciones académicas, el CEAZA proyecta su trabajo de apoyo a la formación de capital humano, a través de la sistematización los resultados de los procesos de investigación científica, y de esta manera, realizar ediciones e impresiones de libros y material bibliográfico, que se utilicen para apoyar la labor formativa en universidades y otras instancias de educación superior.



A)CEAZA forma parte de nueve programas de post grados en la región. **B)**Número De tesista de pre y post grado que realizan sus trabajos de investigación en el Centro. **C)** Número de postdoctorados que trabajan en el centro. **D)** Público objetivo de charlas y talleres realizados durante el periodo a informar.



8.2. Componente II: Gestión y Transferencia del Conocimiento.

EL objetivo central 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 real en el territorio, el CEAZA propicia el acercamiento al entorno y a las diferentes realidades de nuestra región. Para esto requiere de capacidades y esfuerzos intencionados para conocer las demandas de los sectores regionales (productivo, ambiental, social y educacional), y de esta manera canalizar la investigación y su desarrollo para resolver las problemáticas locales.

De esta manera, el CEAZA entiende que la Gestión del conocimiento debe constituir un proceso de intercambio entre distintos actores relacionados a la Ciencia y Tecnología, los que se encuentran representados por Universidades y Centros de Investigación, Empresas, y agencias del sector público. Dicho proceso de interacción, de carácter sistémico, aborda la relación entre estos componentes y el entorno territorial con el que conviven, ya sea de carácter político, económico, social y/o tecnológico, de lo cual CEAZA se hará cargo.

El proceso asociado a la Gestión del Conocimiento declarado por CEAZA, intencionará la vinculación entre la academia, los sectores productivos, el Estado, y la sociedad; la divulgación y transferencia del conocimiento y el fortalecimiento de la institucionalidad del Centro y su sustentabilidad científica y financiera, a través de dos subcomponentes: i) Vinculación con el Entorno, y ii) Transferencia del Conocimiento.

8.2.1 Subcomponente I: Vinculación con el Entorno.

Este subcomponente se refiere al reconocer como uno de los focos de trabajo del CEAZA, el establecer nexos con el medio productivo, tecnológico, científico y administrativo, con el fin de mejorar el



desempeño de las funciones del Centro y facilitar el desarrollo académico y profesional de los miembros de la institución y su cumplimiento con los objetivos institucionales.

La interacción que se ha logrado con estos sectores, definitivamente ha reforzado las capacidades regionales en diferentes ámbitos asociados a la competitividad y generación de conocimiento. El proceso asociado a la Gestión Científica declarado por CEAZA, en lo concreto, intencionará la generación y canalización del conocimiento a través de un conjunto de actividades que tienen relación con el fortalecimiento de la vinculación y la generación de conocimiento que el CEAZA desarrolla en todas sus disciplinas de investigación científica, con las necesidades y demandas en el sector público y privado para orientar la investigación realizada por el centro hacia los grupos de interés y las demandas de conocimiento del entorno regional (territorial).

Esto permitirá un fuerte incremento en el número de proyectos adjudicados asociados a empresas del sector agrícola, acuícola y minero, siendo un componente importante los proyectos de innovación tecnológica o de impacto en las cadenas productivas relacionadas a estos sectores, y permitirá que esto siga ocurriendo. La coherencia de estas acciones está orientada por una estrategia diseñada para incentivar la sinergia entre investigadores, empresas y actores relevantes de la región, donde convergen intereses, ideas y acciones en pro de fortalecer una institucionalidad capaz de responder permanentemente a las expectativas regionales en materia de ciencia y tecnología.

Vinculación con el entorno

A)

Convenios



B)

Participación en mesas

Nombre de la mesa-comité	Nº de sesiones
Mesa Técnica de trabajo en Educación Artística (Lanzamiento)	2
Consejo Consultivo del medio ambiente	2
Comité Operativo Regional de Cambio Climático	1
Mesa de la Reserva Marina Isla Chañaral	1
Consejo de la Sociedad Civil-COSOC-CONICYT	1



Consejo de la Sociedad Civil de CONICYT

A) Número de convenios vigentes del Centro con diferentes instituciones, **B)** Resumen de las mesas de trabajo y el número de sesiones de cada mesa en las que participó CEAZA, dentro del periodo a informar.



8.2.2. Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.

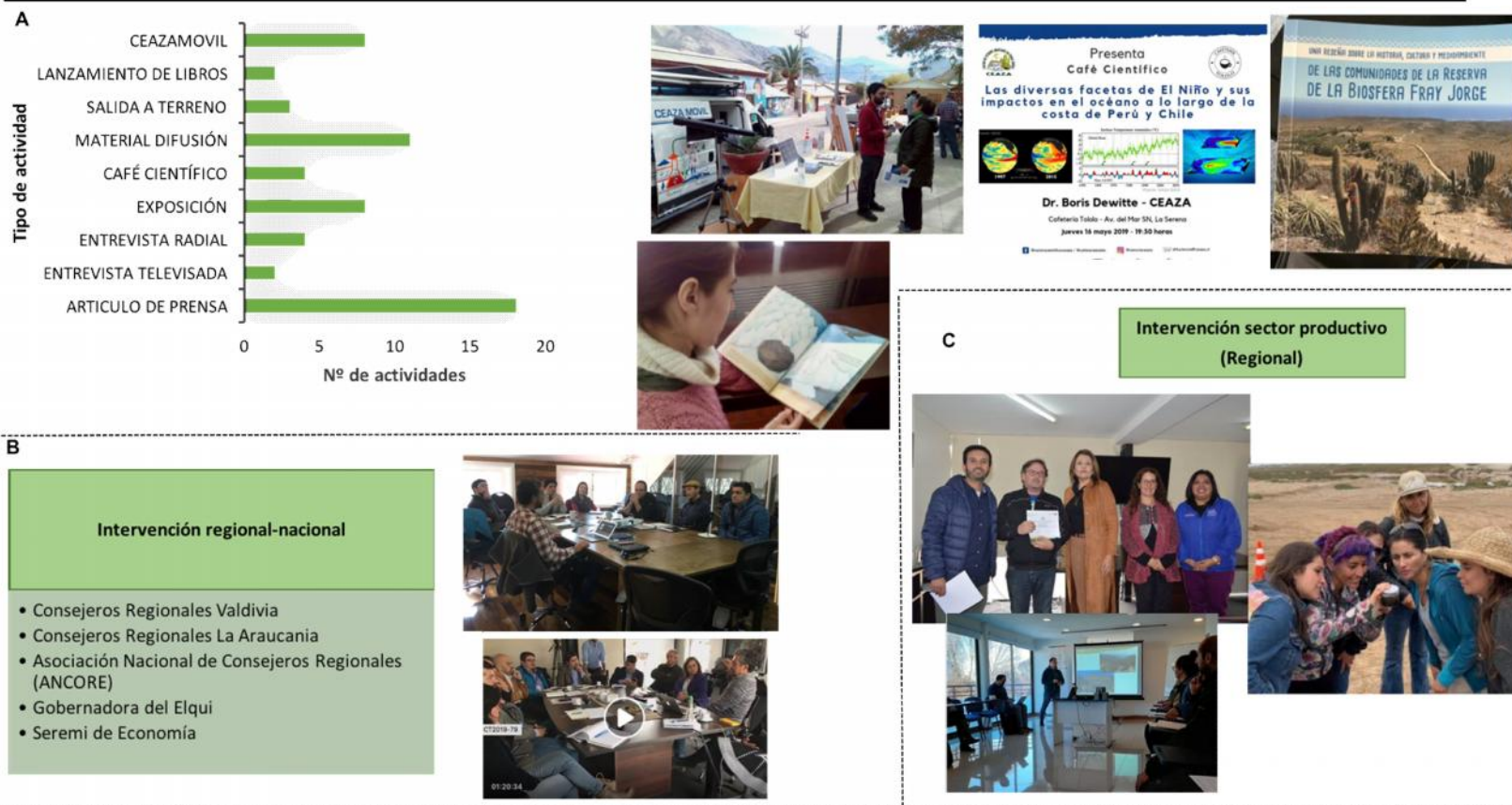
Este subcomponente se refiere al proceso mediante el cual el conocimiento científico se transporta o transmite, se divulga e instala desde el Centro a la comunidad regional, nacional y mundial, y dirigida al ámbito productivo, educacional y a tomadores de decisión.

Las actividades asociadas a este subcomponente, están enfocadas al Diseño y Elaboración de Estrategias de Transferencia del Conocimiento y en acciones tendientes a fortalecer procesos de transferencia del conocimiento hacia los grupos de interés, expresados en el ámbito educacional, sectores productivos y tomadores de decisión tanto del sector público como del privado. Se fomenta el intercambio entre distintos actores relacionados con la Ciencia y Tecnología, los que se encuentran representados por Universidades y Centros de Investigación, Empresas y Agencias del sector público. Dicha interacción, aborda la relación entre estos componentes y el entorno territorial con el que conviven, ya sea de carácter político, económico, ambiental, social y/o tecnológico.

Tanto para el subcomponente de Vinculación, como para el de Transferencia, CEAZA tiene unidades encargadas de realizar 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 la difusión del quehacer científico y sus resultados a la comunidad de la Región de Coquimbo. Promueve 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. Las acciones que esta unidad desarrolla son charlas sobre temas científicos a la comunidad escolar, actividades de divulgación y valoración del entorno local, generación y distribución de material de divulgación y extensión. En forma permanente se desarrollan talleres sobre biodiversidad, ciencia y tecnología dirigidos tanto al público escolar, tomadores de decisión pública y privada, comuneros agrícolas y público en general. La intención es extender el conocimiento científico de primera mano hacia los distintos públicos presentes en la región. Además, se busca transferir el conocimiento generado sobre las características biológicas, ecológicas y culturales que caracterizan el territorio donde vivimos. A través de las actividades que desarrolla esta Unidad se pretende acercar la investigación científica a la comunidad, y de esta manera, acortar la brecha entre ciencia y sociedad.

Transferencia del conocimiento



A) Número y tipo de actividades de transferencia realizadas por integrantes del Centro para la transferencia de conocimiento. **B)** Resumen de las intervenciones regionales-nacionales y en el sector productivo del Centro. **C)** Fotografías de las intervenciones realizadas en el sector productivo, destaca la certificación de los asistentes a talleres en zonas del Archipiélago de Humboldt y la realización de nuevos talleres a emprendedores de la Comuna de la Serena.

8.3 Tablas con información reportada en detalle

Nota: Los medios de verificación son enviados en archivo digital

8.3.1. Subcomponente I: Producción científica.

Área de trabajo	Resultados	Indicadores	Línea base	Trimestre II Abril-Junio	Medio de verificación	Observaciones
1.- Producción Científica	Investigadores (con grado de doctor) y profesionales dedicados a la investigación científica contratados por CEAZA	(*) Nº Doctores contratados ≥ 17 (*) Nº de profesionales contratados ≥ 10	12 10	24 Doctores contratados. 22 Profesionales contratados.	(1.1) (*) Listado de todo el personal contratado por el centro, detallando Fuente de financiamiento(1.2) (*) Contratos investigadores y rendiciones mensuales.	Del total de personas que trabajan en el Centro; 16 doctores, 11 profesionales y 15 profesionales de apoyo en administración son contratados con aporte Basal del Gobierno Regional.
		(*) Nº Profesionales de apoyo contratados ≥ 20	15	17 Profesionales de apoyo contratados		

	Proyectos científicos en áreas pertinentes al CEAZA adjudicados por el Centro	(*) Nº de proyectos ejecutados/año ≥ 40	40	35 Proyectos en ejecución 3 Proyectos Adjudicados	(1.3) (*) Listado de proyectos en ejecución y adjudicados por el Centro durante el año (*) Convenios y descripción de proyectos. (*) Información publicada en página web.	Del total de proyectos: FONDECYT regular: 18 FONDECYT iniciación: 2 CONICYT Regional: 1 CONICYT Redes: 3 ERANET-LAC:1 Núcleo Milenio: 2 FIC-R: 1 Internacional:10
	Seminarios y/o charlas científicas organizados por investigadores de CEAZA realizados en la Región de Coquimbo.	(*) Nº Seminarios y/o charlas científicas/año ≥ 5	2	6 Seminarios y/o charlas científicas organizados por investigadores de CEAZA en el periodo a informar	(1.4) (*)Registro fotográfico (*)Programa actividades. (*) Material de difusión de actividad.	Las charlas realizadas durante el periodo a informar estuvieron enfocadas, principalmente, en temáticas regionales y estuvieron dirigidas a público general.
	Resultados científicos son publicados en revistas científicas especializadas	(*) Nº de publicaciones ISI/año ≥ 50 ; (*) Impacto promedio de publicaciones $\geq 2,0$	50 ; 2,0	22 Publicaciones ISI en el periodo a informar 3.96 Impacto promedio de publicaciones 1 Capítulo de libro	(1.5) (*) Memoria Institucional CEAZA. (*) Listado de publicaciones anuales de CEAZA. (*) Publicaciones	Durante el periodo informado, un alto número de artículos científicos, fueron publicados por el grupo de investigación Mar. Se destaca la publicación de un artículo, asociado a ciencia ciudadana que desarrolla el trabajo realizado en el Humedal El Límarí.

	Presentación de resultados científicos en Congresos Nacionales e Internacionales	(*) Nº de congresos asistidos/año >= 15	5	15 Congresos asistidos en el periodo a informar	(1.6) (*) Memoria Institucional CEAZA. (*)Resumen y/o Programas de Congresos (*)Certificado de participación	Durante el periodo a informar, el área de glaciología organizó la Reunión de la Sociedad Chilena de la Criosfera, en La Serena.
	Información hidro-meteorológica de la región dispuesta para apoyar investigaciones científicas con foco en la región de Coquimbo	(*) Nº de visitas CEAZAMET.cl/año >=10.000. (*) Nº de publicaciones o informes técnicos realizados con datos del CEAZAMET >= 10	10.000	31000 Visitas CEAZAMET.cl. en el periodo a informar 3 Publicaciones o informes técnicos en el periodo a informar	(1.7) (*) Memoria CEAZA. Informe de visitas portal ceazamet.cl. (*) Listado de informes técnicos con información hidro-meteorológica de la Región de Coquimbo.	Los informes técnicos emitidos por el área del CEAZAMET permiten conocer el comportamiento del clima y proyectar el desarrollo de actividades productivas.

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

Área de trabajo	Resultados	Indicadores	Línea base	Trimestre II Abril-Junio	Medio de verificación	Observaciones
2.- Apoyo a la formación de capital humano	Investigadores de CEAZA participan en procesos de formación de capital humano avanzado de la región (programas de doctorado y maestrías)	(*) Nº de programas de postgrado con participación de investigadores de CEAZA ≥ 3 ,	2	9 Programas de postgrado con participación de investigadores de CEAZA en el periodo a informar.	(2.1) (*) Certificado otorgado por la dirección del programa de postgrado. (*) Convenio/carta de intención entre CEAZA y la institución académica responsable del programa de postgrado.	CEAZA, participa en la ejecución de siete programas de postgrado y en dos comités de post grado de la Universidad de la Serena.
		(*) Nº de investigadores de CEAZA que participan en programas de postgrado ≥ 8	6 \leq X \leq 8	5 Investigadores de CEAZA que participan en programas de postgrado.	(2.2) (*) Lista de investigadores. (*) Página web del programa y sus profesores. (*) Certificados emitidos por Universidad.	Durante el periodo a informar, se destaca la participación de 4 investigadores del Centro en 5 diferentes cursos de postgrado.

	Tesis de doctorado y maestrías son realizadas en áreas de investigación de CEAZA con impacto en la región de Coquimbo	Nº de tesis de postgrado realizadas en CEAZA/año ≥ 5	2	23 Tesis de postgrado desarrolladas hasta el periodo a informar	(2.3) (*) Listado detallado de alumnos que realizan tesis en el centro. (*) Carta de aceptación firmada por el investigador. (*) Copia de portada de Tesis (cuando existiese).	Del total de tesis de postgrado: 10 investigaciones se desarrollan bajo el grupo Biotec, 3 en Geociencias y 10 en el grupo Mar 10.
	Incremento en el número de proyectos de postdoctorados realizados en CEAZA	(*) Nº de proyectos de postdoctorado en ejecución/año ≥ 4	3/año	4 Proyectos de postdoctorado en ejecución.	(2.4) (*) Convenios y descripción de proyectos. (*) Información publicada en página web de CONICYT. (*) Listado emitido por FONDECYT con proyectos adjudicados.	Cuatro investigadores de postdoctorados son financiados Por FONDECYT postdoc.
	Estudiantes de pregrado realizan sus practicas y/o tesis en áreas de investigación de CEAZA	(*) Nº de prácticas profesionales realizadas en laboratorios de CEAZA ≥ 20	5/año	2 Prácticas profesionales en el período a informar	(2.5) (*) Carta de aceptación firmada por el investigador.	Durante el periodo a informar, dos nuevos practicantes llegaron a trabajar en el laboratorio de microbiología.

	Nº de tesis de pregrado realizadas con investigadores de CEAZA >=10	5/año	15 Tesis de pregrado en desarrollo en el periodo a informar	(2.6) (*) Carta de aceptación firmada por el investigador. (*) Copia de portada de Tesis (cuando existiese). (*) Listado detallado de alumnos que realizan tesis en el centro.	Del total de tesis de postgrado: 4 investigaciones se desarrollan bajo el grupo Biotec, 4 en Geociencias y 7 en el grupo Mar
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	Nº de actividades formativas realizadas /coordinadas por Año >=5	3	4 Actividades formativas en el periodo a informar	(2.7) (*) Documento realizado para la convocatoria de la actividad. (*) Listado de profesionales instituciones participantes.	Las actividades formativas han estado enfocadas en seminarios, charlas y talleres a diferentes instituciones de la región
Edición de Libros con resultados de investigaciones científicas realizadas	Nº de Libros editados por CEAZA/año>=2	>=2	4 Libros editados en el periodo a informar	(2.8) (*) Copia de Maqueta libro. Copia de Portada.	Durante el periodo a informar se lanzaron dos libros producidos por el Centro; “Una reseña sobre la historia, cultura y medioambiente de las comunidades de la reserva de la biosfera Fray Jorge” y “Andesita y el agua milenaria”

8.3.3. Subcomponente I: Vinculación con el Entorno.

Área de trabajo	Resultados	Indicadores	Línea base	Trimestre II Abril-Junio	Medio de verificación	Observaciones
3.- Vinculación ciencia empresa	Profesionales especializados dedicados a la gestión tecnológica y vinculación ciencia empresa contratados por CEAZA	(*) Nº de profesionales contratados ≥ 3	2	1 Profesional contratado.	(3.1) (*) Rendiciones mensuales GORE. (*) Contratos de trabajo.	El cargo corresponde a gestor de proyectos.
	Establecimiento de programas de trabajo conjunto con instituciones regionales, nacionales e internacionales ligadas a las áreas de trabajo de CEAZA	(*) Nº de convenios con instituciones regionales y nacionales/año ≥ 10	5	20 Convenios con instituciones en el periodo a informar.	(3.2) (*) Lista de convenios. (*) Memoria Institucional CEAZA. (*) Copia de Convenio.	Durante el periodo a informar el Centro firmó un convenio con la ONG Eutropía.
	Establecimiento de programas de trabajo conjunto con Municipios de la Región de Coquimbo, en base a necesidades del Municipio y áreas de pertinencia de CEAZA	(*) Nº de convenios con Municipios de la región de Coquimbo ≥ 5	5	3 Convenios con Municipios en el periodo a informar	(3.3) (*) Memoria Institucional CEAZA. (*) Copia de Convenio.	CEAZA tiene convenios vigentes con: la Municipalidad de Coquimbo, Municipalidad de Río Hurtado y la Municipalidad de Paihuano.

	Generar canales de vinculación entre CEAZA y la contingencia regional y nacional, a partir de la participación en instancias de discusión y toma de decisiones de impacto regional y nacional	(*) Nº de comités/directorios/mesas en las que CEAZA participa >=5	5	7 Participaciones de CEAZA en el periodo a informar	(3.4) (*) Lista de asistencia (*) Carta de invitación. (*) Registro fotográfico .	El Centro participó en cinco mesas y comités. En algunos casos con más de una sesión.
	Determinar la demanda por proyectos de investigación y desarrollo de la región, en áreas de pertinencia de CEAZA	(*) Nº de proyectos de I+D <u>presentados</u> de acuerdo a demandas del entorno >=5	5	38 Proyectos de I+D presentados en el periodo a informar	(3.5) (*) Listado de proyectos en ejecución. (Anexo 1.3)	Los proyectos de investigación y desarrollo están enfocados en el desarrollo de ciencias básicas y aplicadas.

8.3.4. Subcomponente II: Transferencia del Conocimiento.

Área de trabajo	Resultados	Indicadores	Línea base	Trimestre II Abril-Junio	Medio de verificación	Observaciones
4.- Transferencia del conocimiento	Profesionales especializados dedicados a la gestión y transferencia del conocimiento contratados por CEAZA	(*) Nº de profesionales contratados ≥ 4	3	9 Profesionales contratados.	(4.1) (*) Rendiciones mensuales GORE. (*) Listado de personal contratado por CEAZA. (Anexo 1.1) (*) Contratos de trabajo. (Anexo 1.2)	Del total de profesionales, cinco son contratados con financiamiento basal y corresponden a: Encargada de vinculación y transferencia, Encargada de divulgación científica, Profesional de difusión y transferencia del conocimiento, Encargado de área comunicaciones y Periodista.
	Ejecutar proyectos para la transferencia y puesta en valor del conocimiento en áreas pertinentes al CEAZA	(*) Nº de proyectos ejecutados/año ≥ 5	3	1 Proyectos ejecutados.	(4.2) (*) Memoria Institucional CEAZA. (*) Listado de proyectos adjudicados por CEAZA. (Anexo 1.5)	El proyecto corresponde a: Fortalecimiento de la generación y transferencia del conocimiento científico interdisciplinario de CEAZA, a partir de la vinculación con los territorios y ecosistemas de la Región de Coquimbo.

	Fortalecer capacidades y competencias de empresas, tomadores de decisión de sectores públicos y privados, establecimientos educativos y servicios públicos de la región, a través de la generación de programas que transfieran conocimiento científico generado por Centro	(*) Nº de intervenciones comunales dirigidas al ámbito productivo >=5	5	5 Intervenciones comunales dirigidas al ámbito productivo en el periodo a informar	(4.3) (*) Informe de actividades. (*) Registro fotográfico. (*) Listado de participantes. (*) Convenios existentes. (cuando corresponda)	Las intervenciones han estado dirigidas principalmente al sector turismo.
		(*) Nº de intervenciones comunales dirigidas al ámbito educacional >=5	5	8 Intervenciones comunales dirigidas al ámbito educacional en el período a informar.	(4.4) (*) Informe de actividades. (*) Registro fotográfico. (*) Listado de participantes. (*) Convenios existentes (cuando corresponda)	La mayoría de las actividades reportadas están asociadas a actividades enmarcadas en MAEX de microorganismos.

		(*) Nº de intervenciones comunales dirigidas a tomadores de decisión ≥ 5	5	7 Intervenciones comunales dirigidas a tomadores de decisión en el periodo a informar.	(4.5) (*) Informe de actividades. (*) Registro fotográfico. (*) Listado de participantes. (*) Convenios existentes. (cuando corresponda)	Las intervenciones comunales realizadas por CEAZA están compuestas por diferentes actividades, las cuales incluyen investigación, capacitaciones, y visitas a colegios.
		(*) Nº de intervenciones a escala regional y nacional dirigidas a tomadores de decisión del ámbito público y privado ≥ 10	10	5 Intervenciones a escala regional y nacional dirigidas a tomadores de decisión del ámbito público y privado en el periodo a informar	(4.6) (*) Informe de actividades. (*) Registro fotográfico. (*) Listado de participantes. (*) Convenios existentes. (cuando corresponda)	Este tipo de intervenciones, han estado enfocadas en presentar en modelo de gestión del CEAZA a otras instituciones.
	Fortalecimiento de competencias y capacidades de actores locales a través de capacitaciones y generación de	(*) Nº de libros editados dirigidos al ámbito educativo ≥ 1 /año	1/año	4 Libros editados dirigidos al ámbito educativo en el periodo a informar	(4.7) (*) Copia del libro en edición.	Destaca el lanzamiento de los libros “Una reseña sobre la historia, cultura y medioambiente de las comunidades de la reserva de la biosfera Fray Jorge” y “Andesita y el agua milenaria”

	materiales de apoyo para la puesta en valor de los ecosistemas regionales y la divulgación científica y transferencia del conocimiento generado por CEAZA	(*) Nº de boletines hidrometeorológicos/año = 12	12	3 Boletines en el periodo a informar	(4.8) (*) Copia de boletines	Se adjuntan boletines con información hidro-meteorológica de la Región de Coquimbo, generados dentro del periodo.
		(*) Nº de instancias de capacitación y transferencia de resultados científicos generadas por profesionales de CEAZA >=12	12	60 Instancias de capacitación y transferencia de resultados científicos en el periodo a informar	(4.9) (*) Informe de actividades. (*) Registro fotográfico. (*) Listado de participantes.	Se destaca la participación de CEAZA en diversas notas de prensa, en las exposiciones y productos de transferencia asociadas al eclipse solar.

9. Proyectos Fondo de Innovación para la competitividad (FIC-R) CEAZA en ejecución año 2019.

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 (\$)
1	Investigación Plan de Glaciares para la región de Coquimbo	40000343	CEAZA	Gobierno Regional de Coquimbo/ FIC-R	2017	2017	2019	198.290.000

9.1 FIC-R "Investigación Plan de Gestión de Glaciares para la región de Coquimbo" BIP: 40000343

9.1.1 Objetivo

Contribuir con información y metodología de estudio inexistente sobre glaciares blancos, cubiertos y rocosos para conocer, monitorear y gestionar su rol hídrico en la Región de Coquimbo.

9.1.2 Transferencias realizadas por el Gobierno Regional

En este trimestre el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, no ha recibido ningún giro de cuota de parte del Gobierno Regional de Coquimbo, vinculado a este proyecto.

9.1.3 Antecedentes sobre el Recurso Humano del proyecto

Se informa que el personal contratado en el proyecto es de 4 profesionales.

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

CARGO	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	HONORARIOS
Técnico 1	Encargado de logística, seguridad en terreno, trabajo en terreno	\$ 1.054.600
Coordinación de proyecto y confección de plan de gestión	Rendición del proyecto, organización de los eventos, mantención de contacto con los partes involucrados del proyecto, organización de los informes técnicos	\$ 1.101.253
Investigador 2	Encargado de la evaluación de glaciares rocosos, desarrollo de investigación relacionada a establecer metodología de contribución de aportes hídricos.	\$ 920.000
Profesional en Glaciología	Recopilación de información de glaciares rocosos. Profesional en Glaciología.	\$ 700.000

9.1.4 Ejecución Presupuestaria General del proyecto y ejecución por trimestres año 2019.

ITEMS	Presupuesto	Trimestres Año 2019				Total Ejecutado a la fecha	Saldo por Ejecutar
		T.1	T.2	T.3	T.4		
RECURSO HUMANO	91.680.000	10.502.559	11.327.559	-	-	65.341.066	26.338.934
SUB CONTRATOS	36.000.000	0	0	-	-	35.986.267	13.733
CAPACITACION	3.000.000	0	0	-	-	80.000	2.920.000
GASTOS DIFUSION	0	0	0	-	-	0	0
GASTO DE OPERACIÓN	22.450.000	2.800.334	694.094	-	-	12.240.221	10.209.779
INVERSION Y EQUIPAMIENTO	42.400.000	87.731	0	-	-	23.070.578	19.329.422
GASTOS DE ADMINISTRACION	2.760.000	2.300	0	-	-	1.687.320	1.072.680
TOTAL	198.290.000	13.392.924	12.021.653	-	-	138.405.452	59.884.548

*Cifras en pesos chilenos.

9.1.5 Ejecución Presupuestaria del Trimestre en detalle

ITEMS	AÑO 2019			Total ejecutado en Trimestre
	Abril	Mayo	Junio	
RECURSO HUMANO	3.775.853	3.775.853	3.775.853	11.327.559
SUB CONTRATOS	-	-	-	0
CAPACITACION	-	-	-	0
GASTOS DIFUSION	-	-	-	0
GASTO DE OPERACIÓN	255.444	371.660	66.990	694.094
INVERSION Y EQUIPAMIENTO	-	-	-	0
GASTOS DE ADMINISTRACION	-	-	-	0
TOTALES	4.031.297	4.147.513	3.842.843	12.021.653

*Cifras en pesos chilenos.

9.1.6 Medios de verificación

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