



HOJA DE RUTA CEAZA

2015 • 2025

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	PRESENTACIÓN Y DECLARACIONES ESTRATÉGICAS CEAZA	6
III.	FUNDAMENTACIÓN MODELO DE DESARROLLO	10
IV.	METODOLOGÍA DE TRABAJO	14
V.	RESULTADOS DEL PROCESO	16
VI.	SUGERENCIAS PARA LA PUESTA EN MARCHA	52

HOJA DE RUTA CEAZA

2015 • 2025

ÍNDICE DE FIGURAS

1.	Figura 1: Organigrama CEAZA.	9
2.	Figura 2: Modelo de Cono Truncado sobre el Comportamiento Organizacional.	10
3.	Figura 3: Dimensiones de Análisis del Modelo ASH.	14
4.	Figura 4: Formato Canvas para pensar en CEAZA 2025.	15
5.	Figura 5: Esquema Hoja de Ruta.	15

INTRODUCCIÓN



El nivel de producción científica, el posicionamiento en la región, el grado de interacción con el entorno y el crecimiento del Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), dan cuenta de una exitosa etapa de instalación y consolidación, validando con ello su existencia y aporte a desarrollo de las ciencias en el país.

Actualmente se hace necesario “diseñar” la siguiente etapa de desarrollo del CEAZA, para lo cual se inicia un proceso de Planificación Estratégica que está orientada a analizar, reflexionar y describir el estado deseado del centro al 2025, sobre lo cual planificar las iniciativas necesarias para lograrlo.

Para realizar esto, el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA) definió una serie de objetivos sobre los cuales realizar este proceso,

- Consensuar el Propósito y el Posicionamiento del CEAZA en el mediano y largo plazo.
- Consensuar acciones que permitan medir el desarrollo del centro en el mediano y largo plazo, sobre los cuales monitorear sus avances y asegurar la continuidad y sello a las funciones del CEAZA.
- Identificar iniciativas de diseño que permitan contar con una organización eficiente en la operacionalización de su Propósito buscando con ello posicionar al CEAZA nacional e internacionalmente.
- Definir los Sistemas de Gestión requeridos que permitirán operacionalizar y monitorear el logro del Propósito, orientando el desarrollo del centro hacia una “productividad sustentable” en el tiempo.
- Reflexionar y analizar en torno a la Dinámica Interna requerida, para desempeñar de manera eficiente y eficaz las labores encomendadas.

Con el fin de lograr los objetivos planteados se desarrolla un proceso de Planificación Estratégica que oriente, como Hoja de Ruta, el camino a seguir para transformar al CEAZA actual, el CEAZA que la organización decida construir para el 2025. La Hoja de Ruta debe funcionar como un instrumento de gestión, por lo cual es fundamental que sea evaluado en su atingencia y factibilidad de forma periódica, al menos cada 24 meses. Y una evaluación profunda, en términos de sus impactos, en el año 2021.



PRESENTACIÓN Y DECLARACIONES ESTRATÉGICAS CEAZA

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).

■ VISIÓN

Ser un centro de Investigación interdisciplinario en zonas áridas, confiable y transparente, posicionado como un referente a nivel internacional mediante la generación de conocimiento científico para la construcción de políticas públicas focalizadas en el desarrollo del país.

■ MISIÓN

Promover el desarrollo científico y tecnológico, a través de la realización de ciencia avanzada a nivel interdisciplinario en zonas áridas, ciencias biológicas y ciencias de la tierra, desde la Región de Coquimbo con un alto impacto en el territorio y orientado a mejorar la calidad de vida de las personas, promoviendo la participación ciudadana en la ciencia a través de actividades de generación y transferencia del conocimiento.

■ ÁREAS DE IMPACTO

El trabajo desarrollado por CEAZA tiene dos públicos objetivos. Por una parte, está la comunidad científica nacional e internacional, que valida la investigación científica realizada, aceptando la publicación de sus resultados en revistas científicas 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 gestión y transferencia del conocimiento generado por el Centro, podrá beneficiarse en ámbitos productivos, ambientales y sociales.





De esta manera, las áreas del impacto de CEAZA, definidas por sus cuatro instituciones socias fundadoras, están relacionadas con las siguientes actividades:

- I. Producción científica
- II. Apoyo a la formación de capital humano
- III. Vinculación con el entorno
- IV. Transferencia del conocimiento

A continuación se presenta una descripción de cada uno de los ámbitos de impacto del Centro:

I. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

CEAZA cuenta con 17 investigadores (con grado de doctor) contratados por la Corporación, en diferentes disciplinas de las ciencias biológicas y geofísicas. Junto a esto, se cuenta parcialmente con el tiempo de 25 investigadores de las instituciones socias de la Corporación, llámese Universidad de La Serena, Universidad Católica del Norte, e INIA Intihuasi, quienes apoyan profesionalmente y con laboratorios, el trabajo científico que CEAZA desarrolla en la Región de Coquimbo, entendiendo este concepto como la actividad de carácter científico realizado por el Centro y la producción de resultados tangibles que se generen en dicho ámbito. Esto está asociado

al instrumento de evaluación académica utilizada 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 de 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.

II. APOYO A LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO

Se define como el desarrollo y entrega de un conjunto de conocimientos a personas 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 postgrado y direcciones de investigación, donde además de apoyar la generación de programa de maestrías y doctorado, los

estudiantes en etapas de tesis realizan sus prácticas finales o sus propios proyectos de investigación en dependencias del CEAZA, siendo supervisados por académicos del Centro.

La capacidad científica y humana que se ha instalado con la existencia del CEAZA ha resultado fundamental para impulsar la capacidad regional de formación de capital humano avanzado. El desarrollo de diferentes programas de postgrado de las universidades socias ha permitido establecer alianzas con una activa participación de los investigadores y académicos asociados a CEAZA.

III. VINCULACIÓN CON EL ENTORNO

Esta área de impacto del Centro, se refiere al permanente vínculo que existe con el medio productivo, tecnológico, público y científico, 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, dará intención a la generación y canalización del conocimiento a través de un conjunto de actividades relacionadas con la vinculación y el desarrollo del saber científico, que CEAZA efectúa en todas sus disciplinas de investigación. Además, conectará 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.

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.

IV. 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.

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.

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 públicos y privados, comuneros agrícolas y público en general. La intención es extender el conocimiento científico de

primera mano hacia los distintos públicos presentes en la región.

V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En dirección al cumplimiento de los lineamientos y objetivos, CEAZA ha debido generar una plataforma institucional acorde con los desafíos actuales, con una investigación de excelencia, atendiendo a problemáticas del territorio, con una administración eficiente y un ambiente laboral que promueve la creatividad y las buenas relaciones.

Para dar cumplimiento a esto, se han identificado estamentos dentro de la organización, los cuales en su conjunto definen ordenamientos jerárquicos, responsabilidades, roles e interacciones que permiten y facilitan el desarrollo de la labor que realiza CEAZA, tanto a nivel científico, de gestión y transferencia, como a nivel institucional.

Estamentos de la organización CEAZA:

- (1) Asamblea General de Socios,
- (2) Directorio de la Corporación,
- (3) Dirección Ejecutiva y Consejo Científico,
- (4) Gerencia, compuesta por las unidades de Administración, Gestión de proyectos, Difusión y Comunicaciones; y
- (5) Estamento de Investigación y Desarrollo.

Para una mejor comprensión, a continuación se presenta un diagrama que refleja cada estamento de la Corporación CEAZA:

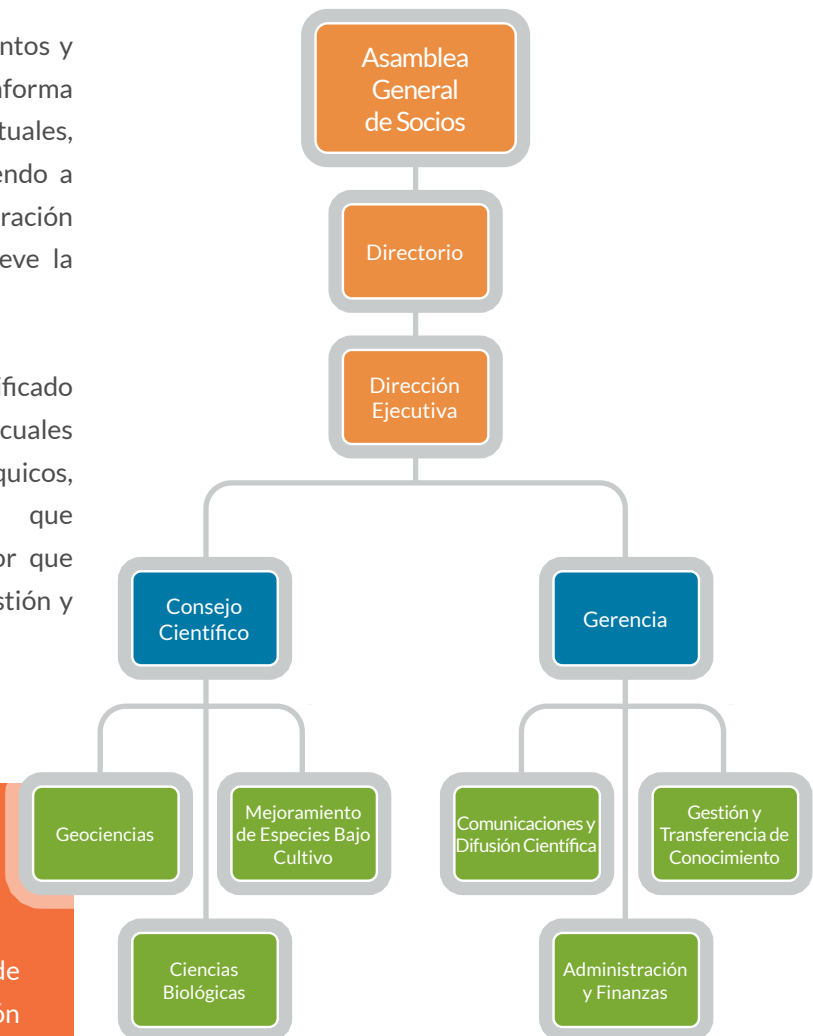


Figura 1: Organigrama CEAZA.

FUNDAMENTACIÓN MODELO DE DESARROLLO



El Modelo de Auditoría del Sistema Humano (ASH), o también, Análisis del Sistema Humano, se plantea como una propuesta integrada, realizada desde la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, para la Evaluación de Intangibles, la Evaluación de la Calidad en los modelos de excelencia, y en general para el diagnóstico y la intervención en el Sistema Humano de las Organizaciones, así como para la investigación del Comportamiento Humano en las mismas.

Decimos que es integrada, porque aúna perspectivas propias de la Psicología, la Psicología Social, y la Psicología de las Organizaciones con otras propias de la Administración de Empresas (Planificación Estratégica, Sistemas de Organización del Trabajo, Sistemas de Gestión de RR.HH.), la Sociología y la Antropología.

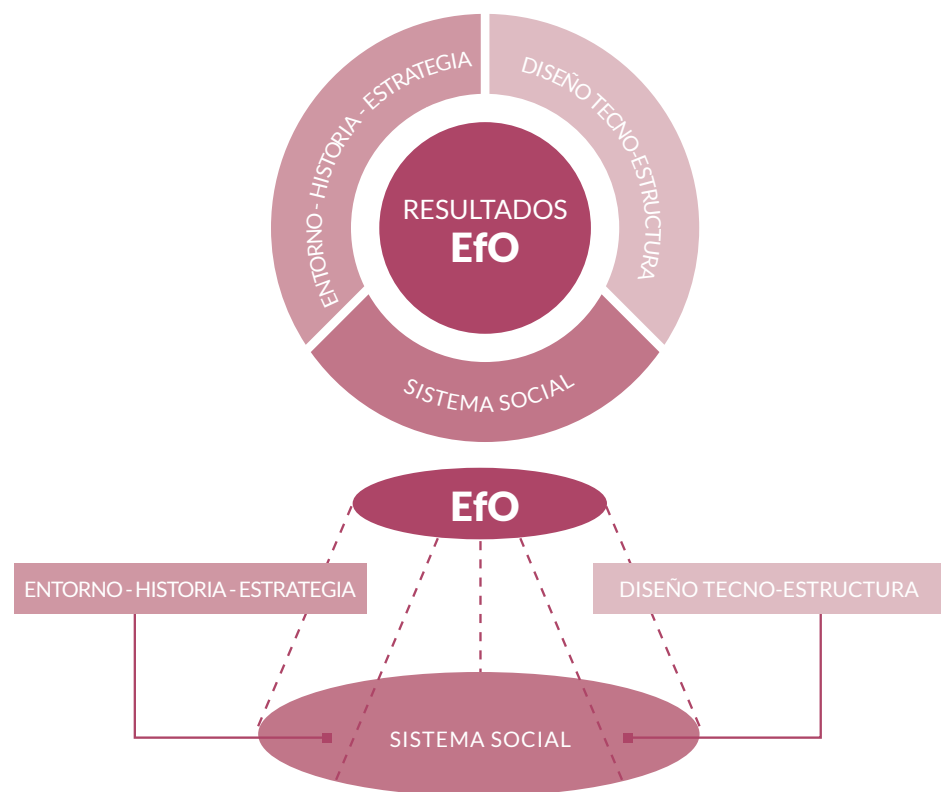


Figura 2: Modelo de Cono Truncado sobre el Comportamiento Organizacional.



El modelo representado en la figura anterior considera la organización y su comportamiento global como un cono truncado, cuya base superior la constituye la Efectividad Organizacional, la cual viene soportada por la superficie lateral del cono, dividida en tres áreas:

1. El área de Entorno/Historia/Estrategia.
2. El área de Diseño (Estructura/Tecnología/ Sistemas).
3. El área del Sistema Humano/Social.

Estas tres áreas deben ser consideradas en cualquier proceso de análisis para poder realizar un diagnóstico correcto del momento presente de la organización, así como de su dinámica interna, entendiéndola como un sistema que construye su futuro, inmerso en su entorno. Este modelo y enfoque recogen la más vieja tradición Socio-Técnica.

A través de la mirada Socio-Técnica provista por el Modelo de Auditoría Humana de Quijano, se puede analizar desde una mirada integral las dimensiones técnicas y sociales del desafío de desarrollo, estas son:

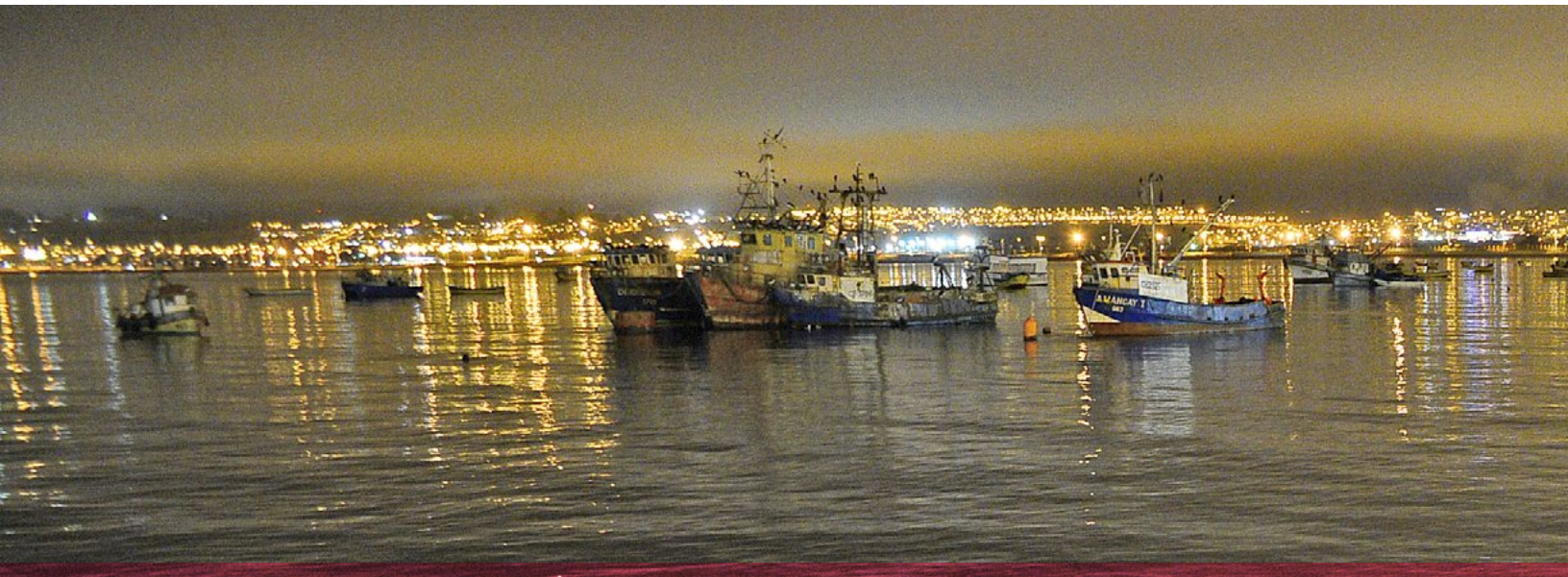
A. EL ENTORNO

El primer supuesto del que se parte, es que toda organización es un sistema abierto en relación

constante con un entorno multifacético y cambiante, con el que intercambia inputs y outputs, por el que es influida y, al que de alguna manera conforma y contribuye a construir. Las organizaciones no sólo se adaptan al entorno y reaccionan ante él, sino que actúan sobre él y contribuyen a conformarlo de un u otro modo.

B. LA ORGANIZACIÓN

Inmersa en el entorno, reaccionando ante él, adaptándose y configurándolo proactivamente a un mismo tiempo, la organización se construye a sí misma y actúa. Y aun cuando se comporta como un sistema complejo de partes y elementos interrelacionados, para poder realizar una aproximación conceptual al mismo, se distinguirán analíticamente varias dimensiones: la Estrategia (1); el Diseño (Tecnologías, Estructura, y Sistemas) (2); Procesos Psicológicos y Psicosociales (3); y Resultados (4) que incluye dos dimensiones: *Resultados en las personas o Calidad de sus Recursos Humanos* (o resultados blandos), y *Resultados de las personas y grupos, para la Organización y la Sociedad* (económicos financieros, productivos y comerciales; ecológicos; y sociales), considerados también resultados duros o Efectividad Organizativa.



1. LA ESTRATEGIA

Por planificación estratégica, se entiende la respuesta dada por la organización al entorno después de analizarlo (en términos de amenazas y oportunidades), y de concienciar sus propios recursos para enfrentarlo (fortalezas y debilidades). Según Thompson y Strickland (1994, citado en Berger, Díaz de Quijano, Navarro, Romeo, & Yepes, 2008), la estrategia se puede entender como “los movimientos y enfoques que diseña la gerencia para conseguir que las organizaciones tengan excelentes resultados”. Asimismo, en la estrategia se exponen varios elementos importantes como el sector de actividad en el que se moverá la organización; las líneas de desarrollo; la línea tecnología de los procesos productivos; la estructura y sistemas; y los criterios de efectividad organizativa.

2. EL DISEÑO / ESTRUCTURA

La estructura de una organización deberá permitir “operacionalizar” su estrategia, por lo mismo, se busca analizar el grado de coherencia entre la estrategia de la organización y la forma en que está estructurada.

3. LOS PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

Las decisiones tomadas por la dirección de una organización respecto al diseño o rediseño de la misma, en orden a la consecución de sus objetivos estratégicos, generan siempre un impacto en las personas que trabajan y conforman la organización. No sólo los sistemas de gestión de personas, sino los nuevos sistemas de trabajo, las nuevas tecnologías incorporadas o las decisiones sobre la estructura producen un impacto mayor o menor, positivo o negativo en las personas afectadas por ellas. Algunos de estos procesos tienen lugar en las personas individuales y afectan su bienestar, su satisfacción, sus ganas de trabajar y su vinculación con la organización. Otros de estos procesos afectan



igualmente a las personas, pero lo hacen a través de fenómenos grupales que no pueden reducirse a la suma de los fenómenos que experimenta cada persona en particular. Estos procesos grupales, como el clima grupal u organizacional, el liderazgo que se da y se reconoce, la cultura corporativa que se genera; pueden ser considerados como efectos importantes en las personas y grupos que van a afectar su comportamiento en la organización.

El Entorno influye sobre la Organización, pero ésta no sólo se adapta al mismo en forma reactiva, sino que lo conforma activamente influyendo sobre él y configurándolo de una determinada manera. Las Organizaciones, por ejemplo, no simplemente “se hallan inmersas en un entorno altamente competitivo” sino que ellas lo construyen así.

La Organización modifica el Entorno, no sólo físico y económico, sino conductual y social. Lógicamente, los cambios que con su Efectividad Organizacional genera una Organización en su Entorno serán objeto de un nuevo análisis para la re-definición de su Estrategia en un proceso circular siempre inacabado, y ésta, la Estrategia, configurará de nuevo el diseño, que a su vez generará nuevos Procesos Psicológicos y Psicosociales, los cuales provocarán nuevos resultados en las personas (configurando su calidad como profesionales y trabajadores), que con su comportamiento, producirán resultados para la organización constituyentes, de nuevo, de su Efectividad Organizacional (Berger, Díaz de Quijano, Navarro, Romeo, & Yepes, 2008).

METODOLOGÍA DE TRABAJO



La metodología de trabajo se basa en el Modelo ASH descrito anteriormente, el cual permite levantar y examinar la información desde un modelo socio-técnico de análisis organizacional, a través del estudio de las dimensiones de Entorno, Estrategia, Diseño y Procesos Psicológicos y Psicosociales, lo que permitiría tener resultados en los niveles organizacionales, grupales e individuales:

ENTORNO	ESTRATEGIA	DISEÑO		PROCESOS Sicológicos y Sicosociales	RESULTADOS RR.HH EFECT. ORG
		ESTRUCTURA	SISTEMAS		
<ul style="list-style-type: none"> Geográfico Político Social Económico 	<ul style="list-style-type: none"> Visión Misión Objetivos Valores 	<ul style="list-style-type: none"> Plana Piramidal Matricial 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">TECNOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> Competencias Selección Capacitación Ev. desempl. Remuneración Incentivos Plan carrera Ev. potencial 	<ul style="list-style-type: none"> Tipo liderazgo Trabajo en equipo Comunicaciones Relaciones interpersonales Clima 	<ul style="list-style-type: none"> Organizacional Grupal Individual

Figura 3: Dimensiones de Análisis del Modelo ASH.

Aun cuando el modelo representado en la figura anterior y sus columnas yuxtapuestas pueden sugerir una relación secuencial o incluso lineal entre sus dimensiones, la realidad no es así, sino que todos los elementos actúan muchas veces simultáneamente unos sobre otros con relaciones circulares y no siempre lineales, dibujando lo que, finalmente, podría resultar en una maraña de interrelaciones, expresiva de la complejidad del sistema social.

IV.1 ACCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LA HOJA DE RUTA

Las acciones realizadas para la realización de la hoja de ruta fueron:

1. ENTREVISTAS A ACTORES CLAVES:

- Investigadores.
- Directorio CEAZA.
- Equipo de Gestión.
- Stakeholders.



IV.

2. ANÁLISIS DE DOCUMENTOS RELEVANTES:

- Memoria 2013.
- Memoria 2014.
- Propuesta de Financiamiento.
- Informe Final Centros Regionales.

3. TALLER DE 12 HORAS DE CONSTRUCCIÓN DE FUTURO CON LOS MIEMBROS DE CEAZA

3.1 Primera parte: Se realizó un taller en que participaron los miembros de CEAZA cuyo objetivo fue:

“ Proyectar CEAZA al año 2025 y en función de esto, analizar el presente de la organización, identificando las brechas de la situación actual con la proyectada, sobre la cual construir la “Hoja de Ruta” para viabilizar el futuro . ”

Para esto, se realizaron diversas actividades en que, a través de una metodología participativa y dialógica, se trabajó en los siguientes productos:

■ Proyectando CEAZA 2025

1. ENTORNO: Stakeholders	3. ESTRATEGIA: Misión	6. ESTRATEGIA: Objetivos	8. DISEÑO: Estructura
	4. ESTRATEGIA: Visión		
2. ENTORNO: Posicionamiento	5. ESTRATEGIA: Valores	7. ESTRATEGIA: Indicadores de impacto	8. DISEÑO: Sistemas de gestión
9. TIPO DE RELACIONAMIENTO			

Figura 4: Formato Canvas para pensar en CEAZA 2025.

■ Diagnóstico CEAZA 2015

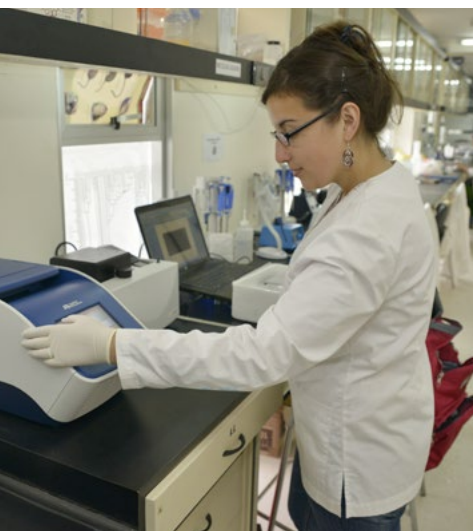
3.2 Segunda parte: Taller de Construcción de Futuro con los Miembros de los Equipo más el Directorio de CEAZA. El trabajo se focaliza en incluir a los directores de CEAZA, sumándolos a la elaboración de la Hoja de Ruta a partir de los productos realizados en el taller anterior.

■ Construcción de la Hoja de Ruta 2015 • 2025

ÁMBITO	FOCO	ACCIÓN PROPUESTA	RESULTADO ESPERADO

Figura 5: Esquema Hoja de Ruta.

RESULTADOS DEL PROCESO



V.1 SÍNTESIS ENTREVISTAS

Se realizaron 25 entrevistas a actores claves que están relacionados directamente con CEAZA. Los roles entrevistados fueron:

- Investigadores internos y asociados (7 personas).
- Directorio CEAZA (4 personas).
- Equipo de Gestión (8 personas).
- Stakeholders (6 personas).

Los tópicos abordados por cada dimensión del modelo Socio-Técnico fueron:

DIMENSIÓN ENTORNO	DIMENSIÓN ESTRATEGIA	DIMENSIÓN DISEÑO	DIMENSIÓN PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Relación con el entorno ■ Clientes ■ Posicionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rol actual CEAZA ■ Aporte de CEAZA hoy ■ Rol ideal CEAZA ■ Focos de trabajo para lograr rol ideal 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sist. de funcionamiento ■ Sist. de transferencia ■ Sist. de difusión 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liderazgo ■ Trabajo colaborativo ■ Clima laboral ■ Comunicación

A continuación, se presenta una síntesis por actor de las principales ideas surgidas en las entrevistas.

V.1.1 DIRECTORIO CEAZA

DIMENSIÓN ENTORNO:

- Positiva relación con los clientes regionales y usuarios.
- Aún insuficiente relación con el entorno.
- Problemas de comunicación entre los científicos de CEAZA y el INIA.
- Perfil de clientes externos como tomadores de decisiones en relación a temáticas de la región relevantes para el centro.
- Se percibe una oscilación aún no zanjada entre desarrollo científico y contribuciones al desarrollo regional.
- Con respecto a la gestión, se propone fomentar las interacciones con las otras instituciones para conseguir que esta red potencie sus trabajos en beneficio de la región e interactúe con los entes gubernamentales que permita un reparto equitativo de los recursos.



DIMENSIÓN ESTRATEGIA:

- Asentamiento de capital humano avanzado en la región, junto con el incremento del nivel y cantidad de publicaciones científicas.
- Permanece la oscilación entre ciencia pura y ciencia aplicada, entre desarrollo científico y contribuciones al entorno.
- Surgen divergencias respecto a cuánta ciencia, cuánta transferencia, cuánta formación y cuánta relación con los diversos sectores de la sociedad debe haber.

DIMENSIÓN DISEÑO:

- Alta capacidad de innovación de las investigaciones y productos realizados.
- La transferencia es un tema que divide a los entrevistados, mientras unos abogan por una mayor integración ciencia, transferencia; otros consideran ese aspecto como menor dentro de la labor del CEAZA.
- No se han desarrollado aún canales de difusión que muestren íntegramente los logros y actividades del CEAZA.

DIMENSIÓN PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES:

- Se percibe un trabajo pendiente con respecto al tema del trabajo colaborativo.

- Problemas de comunicación entre los científicos de CEAZA y el INIA en sus trabajos en conjunto.
- Se propone mayor coordinación y comunicación en relación a los proyectos que vayan surgiendo para poder ser trabajados en conjunto.

V.1.2 EQUIPO DE GESTIÓN: DIRECCIÓN, GERENCIA, DIFUSIÓN, GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, ADMINISTRACIÓN

DIMENSIÓN ENTORNO:

- Se mantiene una visión positiva de la relación del CEAZA con su entorno relacional.
- Los principales clientes: el Gobierno Regional, universidades y centros de investigación, CORMINCO, administradores de recursos hídricos, organizaciones o empresas pesqueras, agricultores, INIA, MINEDUC, JUNJI, INTEGRA, SERNATUR, CONAF y corporaciones municipales.
- Se percibe a CEAZA en la región como un organismo querido y es bienvenido en las diversas instancias, instituciones y comunidades.

DIMENSIÓN ESTRATEGIA:

- Ser líder regional en ciencia.
- Educar a los clientes en conceptos de mayor complejidad y precisión para comprender los fenómenos que conciernan.
- Entrega de insumos científicos para diseños de políticas públicas.
- Rol ideal: ser un centro macroregional en lo árido, con investigaciones en Antártica, cordillera y zona norte, con espacio estable en los medios de comunicación, donde CEAZA sea referente del conocimiento, que sirva de herramienta en la cual las autoridades y la comunidad en general puedan apoyar sus decisiones.
- Focos de trabajo: Interacción con instituciones sociales, formación de redes y alianzas para posicionarse a nivel mundial, asumiendo un trabajo multidisciplinario, buscar mejores y variadas fuentes de financiamientos, fortalecer la red de apoyo que se ha formado para asegurar una transferencia permanente.

DIMENSIÓN DISEÑO:

- Funcionamiento en relación a 4 líneas de impacto definidas.
- Para la transferencia es necesario saber en qué está el otro para traspasar el conocimiento adecuado a su necesidad.
- El equipo de gestión del conocimiento señala una debilidad con respecto al desafío de que las investigaciones realizadas en CEAZA puedan ser divulgadas y comprendidas.

DIMENSIÓN PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES:

- Dificultades de colaboración con los otros miembros del consorcio, sobre todo el INIA y las universidades.

- Se señala una cierta flexibilidad en las estructuras laborales lo que genera una baja burocracia, buenos incentivos y una alta exigencia lo que provoca un clima laboral, si bien exigente, flexible, horizontal y cercano.

V.1.3 INVESTIGADORES INTERNOS**DIMENSIÓN ENTORNO:**

- No hay claridad organizacional de la ubicación del CEAZA y sus investigadores en las otras instituciones miembros del consorcio.
- Coinciden en el poco valor que los clientes le dan a la investigación científica a largo plazo y en el peligro de acercarse a la labor de una Consultora.
- CEAZA ha logrado posicionarse muy bien dentro de la comunidad y la región (por ejemplo la difusión de la red de monitoreo meteorológico). Además del apoyo a las juntas de vigilancia y GORE y la participación en políticas públicas (ley de protección a los glaciares).

DIMENSIÓN ESTRATEGIA:

- CEAZA está enfocado en desarrollar proyectos a nivel regional, habiendo logrado posicionarse muy bien dentro de la comunidad.
- Surge una crítica acerca de que existe una preocupación muy marcada en el producto y poco marcada en el proceso o bien en los beneficios a la región.
- Se menciona que hay incentivo para establecer una relación entre el sector productivo y la ciencia desde la investigación, teniendo CEAZA una oportunidad que no está aprovechando.
- El posicionamiento a nivel científico (cantidad de artículos publicados muy por encima de la media) y la gestión del conocimientos como aportes del CEAZA.

- Rol ideal: CEAZA como un referente científico internacional que provea datos científicos para la toma de decisiones públicas y privadas que generen políticas públicas para aportar a la formación universitaria.
- Focos de trabajo: infraestructura, vinculación con el entorno a través de una planificación territorial, vincular cada vez más CEAZA con academia y el financiamiento.

DIMENSIÓN DISEÑO:

- El organigrama de CEAZA es simple y no permite la burocratización.
- El rol del Gerente ha permitido un buen posicionamiento con el GORE.
- Capacidad científica importante y muy buen equipo de difusión que da visibilidad al centro.
- Se visualizan roles poco claros dentro del equipo y declaran que se requiere una coordinación interna más estrecha entre los investigadores y equipos del CEAZA.

DIMENSIÓN PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES:

- Se menciona que no hay claridad de quién decide cómo y qué se difunde.
- Poca claridad en el rol del Consejo Científico y del Directorio.
- Se perciben deficiencias o vacíos en la colaboración entre los miembros del consorcio.
- Se percibe una tendencia de los investigadores a actuar a título propio. Para varias temáticas no existe una voz del CEAZA sino cada investigador tiene su propia interpretación.

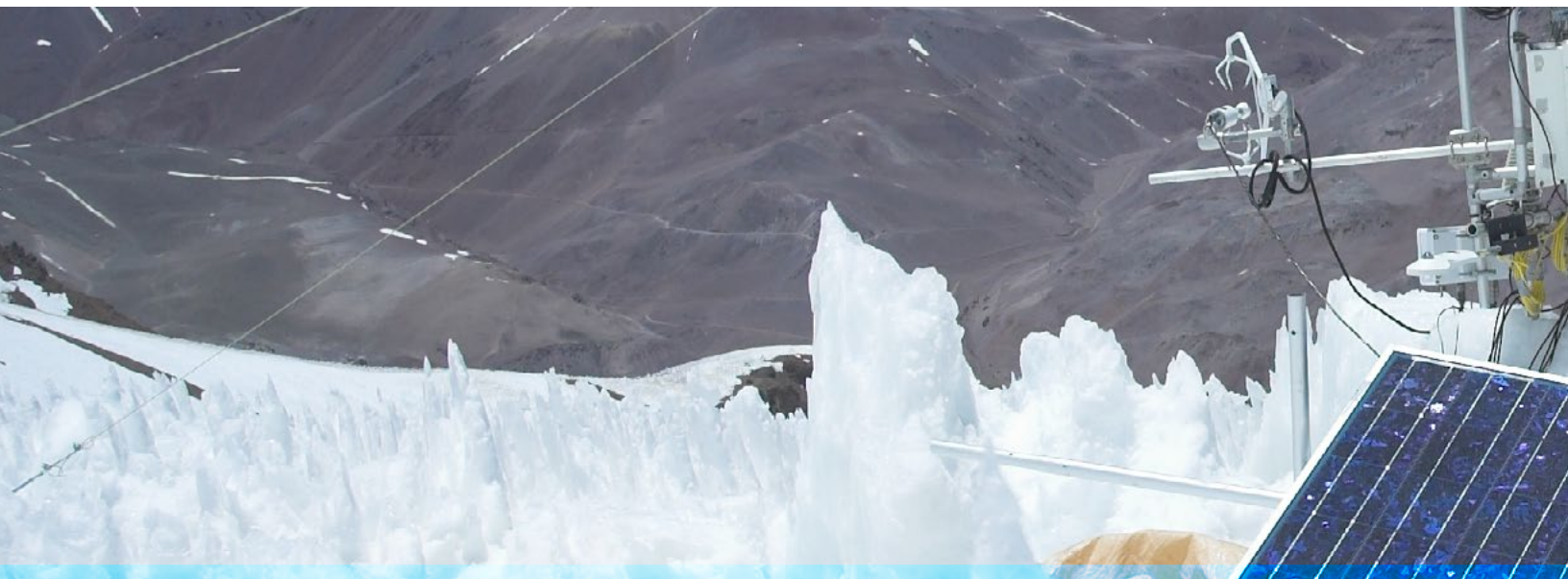
V.1.4 INVESTIGADORES ASOCIADOS

DIMENSIÓN ENTORNO:

- En el caso de la relación con la Universidad de La Serena, se menciona que ha ido decreciendo por temas personales y administrativos.
- Relación con UCN se ha estabilizado, aunque no se observa mucha colaboración.
- La relación con el INIA, se ha visto deteriorada dado que ha competido por financiamiento.
- Consenso en que CEAZA se ha posicionado en la región.

DIMENSIÓN ESTRATEGIA:

- Centro de alto nivel científico reconocido a nivel nacional, con la fortaleza de no perder la conexión con el entorno.
- Ha logrado sobrevivir mucho tiempo gracias a su capacidad de gestión, logrando cierta independencia y generando logros valiosos en temas de investigación cercana a la comunidad.
- Rol ideal: un CEAZA inserto de manera más profunda en la academia a nivel de formación; ser un referente nacional e internacional en temas científicos relacionados a la región, pero enfocarse en los más relevantes; buscar un elemento diferenciador para poder instaurarse de manera más sólida no tan sólo a nivel técnico; estabilidad en cuanto al financiamiento.
- Focos de trabajo: infraestructura, financiamiento. Generar estrategias para establecer los indicadores de impacto de sus publicaciones; relaciones con otras instituciones de manera más estratégica.



DIMENSIÓN DISEÑO:

- Se realiza una crítica a que el centro sólo se enfoca en sus propios investigadores, y pone poca atención a sus investigadores asociados.
- Se destaca la gestión general del centro, sin embargo, se menciona que ven como necesario analizar al equipo de investigadores que hay hoy, e identificar a los que realmente les interesa estar ahí y trabajar para aportar al centro.
- Poca información a la comunidad sobre las capacidades que CEAZA puede aportar a la región.

DIMENSIÓN PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES:

- Es necesario un compromiso más integral de los investigadores hacia el centro, de manera institucional. Se describe que la relación entre investigadores está más bien definida por el interés de armar un proyecto más competitivo sin tener en cuenta los intereses del centro.
- Se realiza una crítica vinculada al poco involucramiento que el centro genera con ellos como investigadores asociados.

V.1.5 STAKEHOLDERS

La pauta de entrevista de los Stakeholders se componía de los siguientes temas:

DIMENSIÓN ENTORNO	DIMENSIÓN ESTRATEGIA	DIMENSIÓN DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> ■ Relación con los clientes ■ Vinculación con la comunidad ■ Posicionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rol actual CEAZA ■ Aporte de CEAZA hoy ■ Rol ideal CEAZA ■ Focos de trabajo para lograr rol ideal 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemas de funcionamiento ■ Sistemas de transferencia ■ Sistemas de difusión



DIMENSIÓN ENTORNO:

- Se ha percibido la voluntad de acercar y traducir en términos productivos y técnicos sus trabajos de acuerdo a las necesidades de los clientes.
- Las alcaldías consultadas, declaran estar satisfechas con el servicio que hoy el centro les provee, particularmente por la información técnica y estadística que les permite anticiparse y tomar decisiones en beneficio de su comuna.
- Respecto a la relación, esperarían que sea más cercana y que se generen instancias de trabajo en común, es decir poder potenciar mesas de trabajo para escuchar los problemas de primera fuente.
- Vinculación con la comunidad es positiva, sin embargo, se declara el interés de potenciar esto mediante acciones de transferencia y difusión, punto que en general, ven debilitado.

DIMENSIÓN ESTRATEGIA:

- Los clientes entrevistados mencionan que desde su posición observan el rol del CEAZA como un aporte a la toma de decisión en sus respectivas organizaciones, contribuyendo temas técnicos y concretos mediante una comunicación fluida.
- Se destaca el aporte en la instalación de tecnologías para la generación de datos y la generación de información sistematizada en tiempo real.
- Rol ideal: CEAZA más cerca de la comunidad, que el Centro se acerque más al sector productivo a través de la ciencia, otorgando las herramientas, datos, interpretación, entre otros, que permitan asesorar y acompañar la toma de decisiones; transferencia como un motor para la formación de capital humano en las organizaciones.

- Focos de trabajo: infraestructura, financiamiento; generar modelos que permitan anticiparse a fenómenos dentro de las comunas; darle más potencia al tema hídrico, medio ambiental (calidad del aire y su relación con la salud), impacto climático y la conservación del equilibrio ecológico de la zona; aprovechar su posición de referente para la asesoría en la creación e implementación de políticas públicas no tan sólo a nivel regional, si no a nivel nacional.

DIMENSIÓN DISEÑO:

- Se releva el tema del financiamiento y cómo esta dependencia corta las posibilidades de desarrollo que pueda tener el Centro.
- Se menciona que hoy CEAZA se ve disperso, que es necesario un edificio institucional que contemple las condiciones necesarias para que todo el equipo pueda trabajar. Desde CONICYT, se menciona que el GORE debiese hacerse cargo de esto.
- Aparece de manera recurrente que si bien, se han realizado instancias de transferencia, las cuales han sido muy valoradas por los participantes, sienten la necesidad de aumentar este punto.
- Mencionan que la comunidad no tiene claro que es lo que hace CEAZA. Proponen que se le dé más relevancia a la transferencia y la difusión a través de actividades para la comunidad.

V.2 DE CEAZA 2015 AL CEAZA 2025: HOJA DE RUTA

A continuación, se presenta la Hoja de Ruta que representa el tránsito desde hoy hacia CEAZA 2025, construido por los mismos integrantes del CEAZA.

La Hoja de Ruta se organiza por dimensión, es decir, Entorno, Estrategia, Diseño y Relacionamento. En cada una de éstas, se realiza una síntesis del Diagnóstico 2015 y del Estado Esperado en el 2025, estableciendo subcategorías en algunas de estas dimensiones. Esto permite comprender la situación actual de CEAZA, versus lo que la organización se está planteando como panorama ideal para el 2025.

A partir de esta información, nace la Hoja de Ruta o planificación estratégica, que tiene como propósito acortar las brechas entre el Estado Actual y el Estado Esperado. Para esto, se detallan los pasos a seguir para poder avanzar al nivel siguiente.

La organización de la hoja de ruta se plantea en los siguientes temas:

- Objetivo
- Tipo de Acciones (estratégicas, tácticas y operativas)
- Acciones
- Responsables propuestos
- Resultado Esperado

A continuación, en el esquema adjunto, se explica cada uno de los conceptos que se trabajan en la Hoja de Ruta, además, se visualiza el camino a seguir para poder entender la lógica de funcionamiento:

Definición referencial de la Dimensión que se está trabajando.

DIMENSIÓN		
SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
	Síntesis diagnóstica del estado 2015 del CEAZA por subcategorías de cada dimensión.	Síntesis proyectiva del estado 2025 del CEAZA por subcategorías de cada dimensión.
	BRECHA	
	Las brechas se plantean con los objetivos y acciones necesarias para poder avanzar del estado 2015 al estado 2025.	

■ DIMENSIÓN	
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	Los objetivos se plantean en función de las brechas que aparecen en la comparación del CEAZA 2015 y CEAZA 2025.
ACCIONES TÁCTICAS	Implica principalmente a un área dentro de la organización, es decir, asociada a mandos medios.
ACCIONES OPERATIVAS	Dan respuesta a lo táctico, están planteadas a corto plazo como por ejemplo, actividades, procedimientos y reglas definidas. Su parámetro principal es la eficiencia.
RESPONSABLES	Unidades y áreas responsables de las acciones operativas planteadas.
PLAZOS	Plazo en el que se podría comenzar a evaluar el impacto de las acciones operativas.
INDICADORES	Indicadores que buscan identificar la manera de evaluar el cumplimiento de la acción operativa.
RESULTADO ESPERADO	Busca identificar el impacto esperado para la organización al hacerse cargo del objetivo estratégico.

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

ENTORNO: Es la respuesta al entorno después de analizarlo y de identificar sus propios recursos para enfrentarlo. Son “los movimientos y enfoques” que se diseñan para conseguir resultados.

DIMENSIÓN: ENTORNO

SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Stakeholders	<p>Actualmente CEAZA dirige sus acciones a diversos sectores a nivel regional, nacional e internacional, a saber: sector científico, sector productivo, organizaciones comunitarias, sector público y sector universitario, manteniendo relaciones estables y favorables con cada uno de éstos. Dentro de este registro, se evidencia una cierta falta de consenso entre los distintos estamentos del CEAZA en relación a una mayor especificación y definición acerca de cuáles de estos actores son considerados stakeholders. Se perciben además ciertas indefiniciones respecto de las alianzas del CEAZA con las instituciones que conforman el consorcio al cual ésta pertenece (ULS, UCN, INIA, GORE Coquimbo), sobre todo referidas a los roles que cada institución cumple al momento de desarrollar un proyecto en particular.</p>	<p>CEAZA cuenta con un perfil claro y consensuado de los stakeholders con los que se vincula, a través de variables, estructuras y dinámicas de interrelación que permitan caracterizarlos y además evidencien, definan y proyecten sus ámbitos de acción. Junto a lo anterior, CEAZA potencia las alianzas ya formadas con las instituciones del consorcio (ULS, UCN, INIA, GORE Coquimbo), manifestando una disposición constante de colaboración e identificación de oportunidades de mejoras para éstas, desde un rol identitario diferenciador pero a la vez integrado mediante aportes -económicos, humanos, técnico y tecnológicos- recíprocos.</p>
	<p style="text-align: center;">BRECHA</p> <p>Se evidencia la necesidad de conseguir una vinculación más integrada y definida entre CEAZA y sus stakeholders, sobre todo en relación al desarrollo de proyectos mancomunados, lo cual permitiría caracterizar y comprender más profundamente a los actores relevantes para el centro, llevando a cabo un proceso de co-identificación de los roles al interior de las alianzas a nivel institucional (las instituciones del consorcio), a nivel territorial (local y nacional) y a nivel internacional.</p>	

■ DIMENSIÓN: ENTORNO • SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES TÁCTICAS	ACCIONES OPERATIVAS
<p>Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Conseguir una mayor integración en la vinculación entre CEAZA y las instituciones del consorcio, en relación al desarrollo de proyectos mancomunados, lo cual permitiría caracterizar y comprender más profundamente a los actores relevantes para el centro, llevando a cabo un proceso de co-identificación de los roles al interior de dichas alianzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Generar un marco de vinculación que promueva sistemáticamente el diálogo y la cooperación entre las diferentes instituciones del consorcio. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Realizar un registro indagativo acerca las actuales y pasadas vinculaciones entre CEAZA y las otras instituciones del consorcio. A partir de dicho registro, analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en dichas relaciones, con miras a desarrollar un plan de sistematización de dichas vinculaciones al corto y mediano plazo.
<p>Territorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fortalecer la vinculación entre CEAZA y sus stakeholders a nivel regional y nacional, en relación al desarrollo de proyectos mancomunados, lo cual permitiría caracterizar y comprender profundamente a los actores relevantes para el centro, llevando a cabo un proceso de co-diseño de los roles al interior de dichas alianzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Continuar y consolidar el trabajo científico en conjunto a las regiones (Por ejemplo: San Pedro de Atacama, Mejillones, La Antártica) que permitan al CEAZA posicionarse como un centro macroregional en zonas áridas de Chile y un pilar de articulación científica de relevancia para la zona norte. Se propone generar estimaciones científicas de mediano y largo plazo que permitan anticiparse a potenciales fenómenos que afecten a las comunidades de la macroregión de zonas áridas del norte de Chile. ■ 2. Aumentar la vinculación entre los científicos y los stakeholders regionales, productivos o privados, de manera de conocer sus necesidades, trabajar de manera colaborativa durante los procesos de investigación, que permitan apoyar la toma de sus decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Crear un plan de trabajo que sistematice y organice las prioridades respecto del desarrollo científico que CEAZA está actualmente realizando en el ámbito macroregional en zonas áridas, proyectándolo al mediano y largo plazo. ■ 1.2. Consolidar los vínculos entre CEAZA y otros centros científicos, por medio de mesas de trabajo permanentes en el tiempo, que permita formar una red científica de zonas áridas.
<p>Internacional</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Conseguir una vinculación más integrada y definida entre CEAZA y actuales y potenciales stakeholders a nivel internacional, en relación al desarrollo de proyectos mancomunados, lo cual permitiría caracterizar y comprender más profundamente a los actores relevantes para el centro, llevando a cabo un proceso de co-diseño de los roles al interior de dichas alianzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Identificar y generar acercamiento con instituciones que tengan objetivos de investigación similares a CEAZA, enfatizando una búsqueda regional (Sudamérica y el cono sur). ■ 2. Identificar y generar un acercamiento con centros de investigación internacionales que posean áreas científicas similares a las del CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Realizar un registro de las vinculaciones, presentes y potenciales, con centros científicos del cono sur vinculados a zonas áridas, en términos de convenios de cooperación científica y participación en publicaciones. Realizar un plan a corto plazo de sistematización de dicho registro con miras a un plan de mayor aliento que permita al Centro pertenecer o vincularse con redes científicas a nivel sudamericano. ■ 1.2. Organizar al menos un workshop anual, respecto a problemáticas comunes entre países vecinos (ejemplo: agua, nieve, glaciares). ■ 1.3. Búsqueda de financiamiento y postulación de proyectos conjuntos con instituciones de países vecinos (Argentina, Perú, Bolivia, Ecuador).

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.2. Realizar un estudio destinado a identificar claramente los campos de interés de las instituciones del consorcio, de modo de comprender en qué áreas o proyectos específicos CEAZA podría colaborar asociativamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Área de Gestión de proyectos. ■ 1.2. Área de Gestión de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2016 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Plan validado de acciones de vinculación al corto y mediano plazo. ■ 1.2. Mapa de oportunidades de colaboración con las distintas instituciones del consorcio. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La alianza entre CEAZA y las instituciones del consorcio se consolida orgánicamente. Se explicitan, clarifican y siguen conductos y marcos que fomentan el conocimiento, el diálogo, la cooperación y la asociación en el desarrollo de proyectos mancomunados.
<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.1. Generar una estructura de mesas de trabajo, seminarios y talleres disciplinarios con los presentes y potenciales stakeholders de la IV región, del ámbito público, productivo, privado, y que incluya a comunidades locales. Procurar dicha estructura de manera focalizada y diferenciada, de acuerdo a la naturaleza e intereses del cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Unidad de Gestión Tecnológica y Transferencia del Conocimiento. ■ 1.2. Unidad de Gestión Tecnológica y Transferencia del Conocimiento. ■ 2.1. Unidad de Gestión Tecnológica y Transferencia del Conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2017 ■ 1.2. 2018 ■ 2.1. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Plan de trabajo trianual respecto a las prioridades de desarrollo científico del CEAZA a mediano y largo plazo. ■ 1.2. Firma de convenios de trabajo multiinstitucionales. ■ 2.1. Validación e implementaciones de al menos 2 mesas de trabajo. 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.1. Construir un banco de datos de centros de investigación internacionales a partir de la información entregada por cada investigador CEAZA en relación a sus propios vínculos con estos. ■ 2.2. Prospeccionar instituciones de impacto mundial, con foco científico en temáticas relacionadas con las zonas áridas. ■ 2.3. Promover encuentros científicos de alto impacto (workshop, congresos), que focalicen sus discusiones en la problemática de aridez, y la construcción de escenarios de largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Unidad de Gestión Tecnológica y Transferencia del Conocimiento. ■ 1.2. Consejo Científico. ■ 1.3. Consejo Científico y Unidad de Área Gestión Tecnológica. ■ 2.1. Encargada de Gestión Institucional. ■ 2.2. Dirección y Gerencia. ■ 2.3. Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2017 ■ 1.3. 2018 - 2020 ■ 2.1. 2017 ■ 2.2. 2018 ■ 2.3. 2020 - 2025 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Validación por parte de la Dirección del plan de vinculación internacional de corto y mediano plazo. ■ 1.2. Realización de un workshop en el año. ■ 1.3. Presentación de un proyecto conjunto para postulación de fondos. ■ 2.1. Banco de datos de Centros de Investigación Internacionales validada por la institución. ■ 2.2. Identificación de las instituciones a nivel internacional a fines de los intereses del CEAZA. ■ 2.3. Realización de al menos un encuentro científico al año. 	

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

DIMENSIÓN: ENTORNO		
SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Posicionamiento	CEAZA es percibido como líder en materia científica en aspectos productivos dentro de la región, que han otorgado al centro un valioso reconocimiento en la zona y a nivel país. Esto ha permitido ser considerado en la toma de decisiones para diversas instituciones, destacando por su credibilidad e independencia. Se visualiza la dificultad para concentrar todas sus labores en un edificio institucional lo que ha interferido en la posibilidad de posicionarse de manera más concreta en el medio local.	En materia científica, una tarea relevante para CEAZA es que pueda anticiparse a los fenómenos que afecten directamente a las comunidades presentes en la sociedad nacional, a través de investigación con modelos de largo plazo, acción que debe ir acompañada de una fuerte difusión y transferencia considerando la mayor cantidad de plataformas existentes en las que puede dirigir la información a un nivel masivo de usuarios. El ámbito regional y las redes establecidas han sido y tienen que seguir siendo agentes de interés importantes y no deben descuidarse, posicionándolo como un socio estratégico en la sustentabilidad local, pero además, y en simultaneidad, como un centro de relevancia nacional e internacional, y como un apoyo relevante para la creación de políticas públicas.
	BRECHA	
	Se manifiesta como necesidad el ampliar los esfuerzos hacia un foco que traspase las fronteras de la localidad en que se encuentra, posicionándose como un centro científico de alto impacto en el ámbito nacional e internacional . Se señala además la necesidad de posicionar al CEAZA como un referente en difusión y transferencia de sus resultados científicos . Se explicita la necesidad física de concentrar sus labores en un edificio institucional , para mayor efectividad de su funcionamiento y potenciar el posicionamiento en el entorno.	

■ DIMENSIÓN: ENTORNO • SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES TÁCTICAS	ACCIONES OPERATIVAS
<p>Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> Consolidar la posición del CEAZA como un centro científico de referencia en el ámbito de las instituciones del consorcio, tanto desde su condición de proveedor de insumos para las otras instituciones, como también en su condición de colaborador. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Promover acercamientos en base a los 4 criterios estratégicos de trabajo con vicerrectorías y/o direcciones de investigación de las instituciones fundadoras del consorcio CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Coordinar reuniones con vicerrectores, decanos y/o directores de investigación y postgrado, y promover el desarrollo de iniciativas conjuntas. 1.2. Identificar unidades específicas (facultades, deptos., y otros programas) dentro de las instituciones consorciadas con las que CEAZA se podría vincular en materia de proyectos científicos, formación de capital humano, vinculación con el entorno, y transferencia del conocimiento.
<p>Territorial</p> <ul style="list-style-type: none"> Consolidar la posición del CEAZA como centro de referencia a nivel local y regional en los ámbitos productivo, privado y con las comunidades locales. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Generar programas de trabajo para la intervención en los territorios, en materia de investigación y desarrollo, y en acciones relacionadas con la gestión del conocimiento. 2. Construir un edificio corporativo que permita a los equipos de trabajo compartir un espacio físico. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Incrementar acciones de vinculación y transferencia del conocimiento con municipios de la región, dirigiendo esfuerzos al ámbito educacional, a tomadores de decisión, a sectores productivos y al público general. 1.2. Generar alianzas con medios de comunicación regionales (diarios, revistas, radios, entre otros) con el objetivo de comunicar y difundir el quehacer del CEAZA a la comunidad regional, y acercar la ciencia a la comunidad (al menos 3 convenios).
<p>Internacional</p> <ul style="list-style-type: none"> Posicionar al CEAZA como un Centro de Investigación de alto impacto científico. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Incrementar presencia del CEAZA en el medio científico internacional, en temáticas relacionadas a las zonas áridas, promoviendo su vinculación a redes de cooperación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Incrementar presencia de actividades/proyectos científicos en congresos internacionales de alto impacto. 1.2. Buscar financiamiento y promover la organización de encuentros científicos internacionales (workshops, congresos, etc.), en áreas de pertinencia a los objetivos de investigación del CEAZA.

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> 1.3. Generar convenios en base a programas de trabajo específicos con unidades científicas y de gestión de conocimiento de instituciones parte del consorcio CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Director y Gerente. 1.2. Consejo Científico. 1.3. Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. 2017 1.2. 2018 1.2. 2019 -2025 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Realización de al menos 2 reuniones de promoción de iniciativas conjuntas con las autoridades. 1.2. Prospección y vinculación con programas y/o unidades académicas dentro de las instituciones consorciadas. 1.3. Al menos 3 convenios con instituciones del consorcio. 	<ul style="list-style-type: none"> CEAZA consolida su posición como centro de primer nivel territorial e internacional, siendo reconocido por su vinculación estrecha y constante con los stakeholders y colaboradores en sus 3 escalas. Para ello CEAZA cuenta con una estrategia de posicionamiento a través de una difusión pertinente y, además, consolidando alianzas con redes científicas a nivel nacional e internacional.
<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Identificar un terreno que cuente con las características requeridas por CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Unidad de Gestión Tecnológica y Transferencia del Conocimiento. 1.2. Unidad de Comunicaciones CEAZA. 2.1. Gerente. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. 2016 -2018 (actividad de carácter permanente) 1.2. 2018 (actividad de carácter permanente) 2.1. 2016 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Generación de al menos 2 actividades vinculantes al año, entre municipios de la región y CEAZA. 1.2. Contar con una red de medios de comunicación que permita un eficiente y efectiva difusión del quehacer del CEAZA. 2.1. Contar con el terreno y financiamiento para diciembre de 2016. 	
<ul style="list-style-type: none"> 1.3. Incrementar presencia de investigadores CEAZA en redes científicas a nivel internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Coordinadores de Grupo Científico. 1.2. Consejo Científico Área de Gestión de Proyectos. 1.3. Coordinadores de Grupo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. 2020 1.2. 2020 1.3. 2020 -2025 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Participar en al menos un congreso internacional al año por cada investigador CEAZA. 1.2. Realización de 1 encuentro científico de alto impacto al año. 1.3. Generar incentivos para la participación de investigadores en redes y/o sociedades científicas. 	

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

ESTRATEGIA: Es la respuesta al entorno después de analizarlo y de identificar sus propios recursos para enfrentarlo. Son “los movimientos y enfoques” que se diseñan para conseguir resultados.

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA

SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Focos de trabajo	<p>A la fecha, se reconocen diversos atributos del trabajo realizados por CEAZA, sobre todo en el ámbito científico y en la calidad de la investigación que se desarrolla, así como en su colaboración con comunidades, en la formación académica y en materia de políticas públicas, creando sinergias entre el sector público, privado y científico, y colocando capital humano avanzado al servicio de la región. Se identifican acciones de vinculación internacional que, entre otras cosas, permiten otorgar posiciones de trabajo para doctores del extranjero.</p>	<p>CEAZA ha apuntado a mantener y mejorar la calidad de la ciencia producida integrando más investigadores y gestores de calidad, abarcando un mayor número de disciplinas para responder a las nuevas demandas que el entorno ha ido exigiendo. Además, el centro se ha insertado cada vez en las políticas públicas de la región y el país. Ha existido una continua vinculación internacional del centro a través de alianzas que lo posicionan a nivel mundial. CEAZA además ha generado mecanismos para el desarrollo de negocios respecto de tecnología generada desde el ámbito de sus investigaciones. Por último se ha logrado que los focos de trabajo vayan acompañados de una formulación de la estrategia que apunta al largo plazo y que amplifica el efecto de su labor, considerando valores que son relevantes para el centro y consensuados por todos los miembros de sus equipos.</p>
	BRECHAS	
	<p>Se manifiesta la necesidad de sistematizar estratégicamente la participación del CEAZA en la creación y desarrollo de políticas públicas y privadas de la región y del país, concernientes a la sustentabilidad, en sus diferentes manifestaciones y problemáticas referidas al ámbito de las zonas áridas.</p> <p>Surge también la idea de explorar con mayor profundidad los mecanismos de desarrollo de negocios y procesos de transferencia de tecnologías.</p>	

■ DIMENSIÓN: ESTRATEGIA • SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES TÁCTICAS	ACCIONES OPERATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> ■ Instaurar marcos de discusión en todos los niveles y estamentos de la organización, sobre aspectos fundamentales de la estrategia y declaraciones institucionales. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Generar instancias de discusión sobre declaraciones institucionales y lineamientos estratégicos donde cada miembro de la organización participe en la reflexión y difusión de éstas generando un sentido de pertenencia en el equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Definir al Consejo Científico como un ente que apoya la definición y cumplimiento de los lineamientos estratégicos y con un rol activo en la comunicación de éstos (miembro del consejo toma la figura de coordinador en los grupos). ■ 1.2. Realizar un ciclo de reuniones periódicas entre el Consejo Científico y el resto del CEAZA, en relación al estado de cumplimiento de dichos lineamientos. Estas reuniones deben servir para comunicar y retroalimentar a los distintos equipos del Centro, con lo cual se vela por el adecuado cumplimiento de los compromisos que aseguren las metas definidas.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Incrementar estratégicamente la participación del CEAZA en la creación y desarrollo de políticas públicas de la región y del país, concernientes a la sustentabilidad, en sus diferentes manifestaciones y problemáticas referidas al ámbito de las zonas áridas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. A partir de los diversos resultados de sus líneas investigativas junto a las vinculaciones con los diversos sectores sociales, concretar nexos con los entes legislativos y ejecutivos pertinentes para lograr transformar dichas investigaciones y cooperaciones en políticas públicas y/o nuevas regulaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Convocar a representantes de gobierno (el Ministerio del Medio Ambiente, el CONICYT y las comisiones pertinentes de las cámaras legislativas) a la creación de un plan a 4 años de reuniones, en cuyo ámbito se discutan, definan y formulen proyectos de políticas públicas para ser presentados a las entidades correspondientes.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Explorar con mayor profundidad los mecanismos de desarrollo de negocios y procesos de transferencia de tecnologías, relacionadas a resultados de investigación del Centro. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Identificar programas de I+D, con potencial de desarrollo tecnológico que puedan constituir una posibilidad de negocios con beneficio público y/o privado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Catastrar programas científicos exclusivos del CEAZA, y otros generados a través de la vinculación de académicos del CEAZA con otras instituciones. ■ 1.2. Diferenciar los programas catastrados entre aquellos que poseen un potencial de desarrollo privado (precompetitivo), y aquellos que potencialmente poseen un impacto como bien público. ■ 1.3. Generar acciones vinculantes, de acuerdo a los impactos y beneficios que tales programas podrían generar: <ul style="list-style-type: none"> - En el caso, programas con potencial para el desarrollo de negocios, se buscará la generación de alianzas con empresas, organizaciones o gremios sectoriales donde exista un impacto

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.3. Definir Programas de I+D del CEAZA, donde se identifique claramente las capacidades y oferta científica existente en el Centro, desde una mirada multidisciplinaria, con el fin de difundirla en su entorno regional, nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Dirección y Consejo Científico. ■ 1.2. Dirección y Gerencia. ■ 1.3. Gerencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2016 ■ 1.3. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Consenso respecto al rol del Consejo Científico en la definición y cumplimiento de los lineamientos estratégicos del CEAZA. ■ 1.2. Al menos una reunión de planificación estratégica al año. ■ 1.3. Difusión permanente de programas científicos del CEAZA en el entorno regional, nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CEAZA redefine sus lineamientos, su visión y su misión, y sus líneas de investigación con miras a los nuevos desafíos para los próximos años e instaura una estructura permanente de cumplimiento de dichos lineamientos.
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.2. Establecer canales de comunicación permanentes entre instancias, actores y/o instituciones públicas pertinentes, donde se aborden temáticas relacionadas con la legislación y políticas públicas (Ministerios, Senado, Cámara de Diputados) sobre manejo de recursos naturales y desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Dirección y Gerencia. ■ 1.2. Dirección y Gerencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2020 - 2025 ■ 1.2. 2020 - 2025 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Establecimiento de acuerdos preliminares para el diseño de trabajo en conjunto con las autoridades locales. ■ 1.2. Identificación y validación de canales de contacto con autoridades para abordar la legislación y las políticas públicas en el tema. 	
<p>productivo, y empresas intermediarias, donde pueda existir un potencial impacto en lo tecnológico.</p> <p>- En el caso de programas de interés público, se identificarán instituciones públicas que puedan ser mandantes, o intermediarias en los procesos de transferencia de conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1.4. A partir de las definiciones anteriores, se desarrollarán progresivamente modelos de negocios, de acuerdo al grado de avance de cada programa de investigación y desarrollo del Centro. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Unidad de Gestión Tecnológica. ■ 1.2. Unidad de Gestión Tecnológica. ■ 1.3. Unidad de Gestión Tecnológica y de Transferencia del Conocimiento. ■ 1.4. Unidad de Gestión Tecnológica y de Transferencia del Conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2017 ■ 1.2. 2018 ■ 1.3. 2018 en adelante. ■ 1.4. 2018 en adelante. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Conocer los proyectos de investigadores del CEAZA en los que haya una vinculación efectiva. ■ 1.2. Catastro de programas científico tecnológicos realizados y clasificados según su potencial de desarrollo. ■ 1.3. Contar con alianzas públicas y/o privadas que permitan aprovechar el potencial de desarrollo de los proyectos del CEAZA. ■ 1.4. Diseñar modelos de negocios para determinar impactos y acciones vinculantes de los proyectos de investigación con el desarrollo de negocios de base científica. 	

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA		
SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Indicadores de impacto	Existen áreas monitoreadas por indicadores, principalmente en cuanto a la producción científica, apoyo a la formación del capital humano, vinculación con el entorno, vinculación ciencia-empresa, divulgación-transferencia, y las fuentes de financiamientos que permiten cuantificar y hacer visible el impacto del trabajo realizado anualmente por los integrantes de cada equipo del CEAZA.	Los indicadores de impacto que existen en CEAZA han sido acompañados de criterios complementarios que han permitido ir cuantificando y desarrollando nuevos desafíos: redes y colaboraciones que se han constituido a nivel público, privado, nacional e internacional, presencia en medios de comunicación, demandas de información generada, e instancias de participación-divulgación.
	BRECHA	
	Se manifiesta la necesidad de cuantificar los nuevos desafíos propuestos por las estrategias a largo plazo que se buscan desarrollar. En este contexto surge la pregunta acerca de si los actuales indicadores son funcionales a este nuevo escenario estratégico. En tal sentido se puede pensar a priori que quizá algunos de los indicadores de impacto actuales deberán ser reformulados con nuevos criterios que surjan de dicha estrategia, además de la creación de nuevos indicadores que se ajusten a las realidades y áreas que se busque monitorear.	

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.3. Generar una instancia de validación del sistema de evaluación de impacto, ante el Consejo Científico y Directorio de la Corporación. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Área de Gestión Institucional. ■ 1.2. Gerencia CEAZA. ■ 1.3. Gerencia CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2017 ■ 1.3. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. - 1.2. - 1.3. - 2.1. - 2.2. - 2.3. Contar con indicadores de proceso e impacto validados por las autoridades y que sean utilizados para la toma de decisiones estratégicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CEAZA opera un sistema de evaluación de los indicadores de impacto para el plan estratégico de 10 años en sus cuatro criterios (producción científica, apoyo a la formación de capital humano, vinculación con el entorno, transferencia del conocimiento), el cual permite ir retroalimentando la gestión para una toma de decisiones consistente y pertinente.
<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.3 Considerar procesos de evaluación, que permitan tomar decisiones donde focalizar esfuerzos en aquellas metas que sean cumplidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.1. Área de Gestión Institucional. ■ 2.2. Directorio CEAZA. ■ 2.3. Directorio CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.1. 2017 ■ 2.2. 2020 ■ 2.3. 2020 - 2023 		

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

▶ HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

DISEÑO: Es la manera de “operacionalizar” la estrategia definida.

DIMENSIÓN: DISEÑO

SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Estructura Organizacional	En la estructura presente se visualizan relaciones distantes con los directores y Directorio. Dicha realidad va asociada a la existencia de un organigrama que establece poca claridad de algunas funciones. Se percibe también un cierto vacío de parte de los investigadores respecto al compromiso en la difusión y transferencia. Se manifiesta, además, la concentración de mucha información en pocas áreas, lo cual eventualmente puede entorpecer el funcionamiento de su estructura organizacional y, por lo tanto de la puesta en práctica de su misión. Por último se explicitan las limitaciones financieras como una de las causas de dichas dificultades estructurales de su orgánica.	CEAZA cuenta con una Estructura Organizacional que permite una división del trabajo consistente con las competencias críticas para el “proceso de generación de conocimiento” y que permiten una eficiente operacionalización de la Misión; existen procesos de trabajo que promueven la comunicación y colaboración sobre la base de objetivos comunes, los cuales proveen claridad respecto a las responsabilidades de cada cargo.
	BRECHA	
	Es necesario otorgar al organigrama del CEAZA una mayor flexibilidad, que permita y propenda a establecer relaciones más fluidas y cercanas entre los distintos estamentos (en particular comprendiendo a los liderazgos intermedios como co-articuladores de las relaciones entre el Consejo Científico y los diversos equipos). Es necesario además un empoderamiento más efectivo del Consejo Científico , con miras a generar y promover un mayor compromiso en la difusión y transferencia de parte de los investigadores. Por último, se identifica la necesidad de diversificar las áreas, desconcentrando con ello los flujos de información, para efectos de un adecuado funcionamiento de su orgánica.	

■ DIMENSIÓN: DISEÑO • SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES TÁCTICAS	ACCIONES OPERATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> ■ Reestructurar y formalizar estatutariamente el rol del Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Empoderar al Consejo Científico en la toma de decisiones cumpliendo un rol de coordinación entre la dirección y los grupos científicos. A partir de esto, un rol relevante de dicho consejo será la desconcentración del flujo de la información en la orgánica interna del CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Proyectar en un documento cuáles serán los roles específicos del Consejo Científico, cómo y cada cuánto tiempo serán elegidos sus miembros, y que acciones deben realizar.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Rediseñar la estructura organizacional generando liderazgos intermedios entre la dirección y áreas de investigación, los cuales además darán representatividad a grupos de investigación en el Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. Incorporar, dentro del organigrama institucional, la figura de “coordinadores de grupos científicos”, los cuales además de promover un trabajo multidisciplinario, tendrán que facilitar la comunicación y dar fluidez a la información entre cada grupo de investigación, el Consejo Científico y la dirección. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Generar, en una primera etapa, reuniones periódicas de grupos de investigación, de manera de recoger requerimientos, visiones, y demandas de investigadores sobre la manera de trabajar a nivel grupal para promover una investigación multidisciplinaria, y respecto al rol de los coordinadores de grupos científicos. ■ 1.2. Generar una definición del perfil y los roles específicos que debiesen tener y cumplir los coordinadores de grupos científicos, y sistematizar esta información a través de un protocolo de funcionamiento.

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.2. Incorporar dentro de los Estatutos de la Corporación al Consejo Científico como un estamento formal dentro de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Consejo Científico. ■ 1.2. Directorio CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Consenso respecto a rol del Consejo Científico y elaboración de protocolo de funcionamiento. ■ 1.2. Dentro de los estatutos el Consejo Científico es un estamento formal de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Al reestructurar el rol del Consejo Científico, CEAZA ha apuntado a canalizar con mayor fluidez y efectividad los flujos de la información entre la dirección y los equipos científicos.
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.3. Implementar protocolo, y generar elección de coordinadores para cada uno de los grupos de investigación de CEAZA (3). ■ 1.4. Definir un sistema de monitoreo de la gestión de grupos de investigación con el propósito de visualizar los avances y oportunidades de desarrollo a través de los coordinadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Director y Gerente. ■ 1.2. Consejo Científico. ■ 1.3. Director y Gerente. ■ 1.4. Coordinadores de Grupos Científicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2016 ■ 1.3. 2016 ■ 1.4. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Establecimiento de grupos de investigación dentro del CEAZA, con definiciones claras de objetivos científicos. ■ 1.2. Consenso respecto al perfil y el rol del Coordinador de grupo científico y su protocolo de funcionamiento. ■ 1.3. Coordinadores de grupos científicos ejerciendo el rol. ■ 1.4. Elaboración de actas con acuerdos de las reuniones generadas por grupo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se sociabilizan los aportes y roles de cada equipo en el resultado final del desarrollo de la ciencia gestada por CEAZA. Alcanzar una alineación óptima de los intereses individuales y grupales para el desarrollo de las tareas. Se refuerza además la inclusión sistemática de los investigadores del CEAZA en el desafío de transferir el conocimiento que generan.

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

▶ HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

DIMENSIÓN: DISEÑO		
SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Sistemas de Gestión	<p>Existe una gestión del conocimiento que es cercana con la comunidad a través de la transferencia y difusión. Se valora el desempeño actual de los funcionarios CEAZA en temas de innovación y producción científica, como también de la dirección general en términos de la gestión realizada.</p>	<p>CEAZA cuenta con una buena capacidad tecnológica para la generación de datos; desarrolla exitosos programas de comunicación y transferencia de los resultados del trabajo científico, empoderando a los propios investigadores en la difusión de las habilidades que están presentes en CEAZA, acercando de ese modo la investigación a la sociedad.</p> <p>El centro cuenta con mecanismos de control y de incentivos alternativos, académicos y financieros orientados a reconocer desempeños destacados.</p>
	BRECHA	
	<p>La brecha fundamental radica en realizar una gestión permanente y dinámica de la información generada por el Centro para el control de la gestión institucional, tanto de la investigación científica desarrollada, como de los programas de comunicación y transferencia del trabajo científico a distintos actores de la sociedad, y de los mecanismos de control e incentivos académicos y financieros a través de los cuales reconocer el desempeño de funcionarios destacados.</p>	

■ DIMENSIÓN: DISEÑO • SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES TÁCTICAS	ACCIONES OPERATIVAS
<p>■ Mejorar sistemas para el acceso a la información sobre la gestión institucional, a través del seguimiento y evaluación de las actividades realizadas por los diferentes estamentos del Centro.</p>	<p>■ 1. Generar un mecanismo de control de gestión institucional, en el ámbito de la investigación científica, la gestión del conocimiento, y el área de Administración y Finanzas.</p>	<p>■ 1.1. Diseñar un sistema de evaluación de las áreas de Gestión del Conocimiento, que responda a las acciones, relaciones con stakeholders, áreas de la ciencia con las que se trabaja, y territorios intervenidos.</p> <p>■ 1.2. Diseñar un sistema de control de gestión que permita acceder en tiempo real a la información y actividades en desarrollo del CEAZA, tanto del componente científico, como de la gestión del conocimiento, que redunde en una base de datos de control de gestión.</p>
<p>■ Instaurar un sistema que permita, a investigadores, construir y proyectar su carrera académica en CEAZA, vinculando los rendimientos individuales, a incentivos y compensaciones económicas y/o habilitantes para el desarrollo de las líneas de investigación del Centro.</p>	<p>■ 1. Implementar la jerarquización académica para los investigadores de acuerdo a su experiencia, rango y rol en las investigaciones que lleva a cabo.</p> <p>■ 2. Instaurar un sistema de compensación de acuerdo al desempeño y al cumplimiento de metas.</p>	<p>■ 1.1. Revisar rendimientos basados en evaluaciones de desempeño, currículo, experiencia, vinculaciones, estado de investigaciones, grados y cargos académicos adjuntos de cada investigador; en base a ello elaborar una jerarquización (similar al sistema de jerarquizaciones universitarias).</p> <p>■ 2.1. Diseñar un sistema de incentivos y compensaciones que motiven la excelencia académica, de acuerdo a las posibilidades financieras de CEAZA.</p>

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.3. Implementar un sistema de evaluación para profesionales del área de Administración y Finanzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Gerencia. ■ 1.2. Consejo Científico, Gerencia , Área de Gestión Institucional. ■ 1.3. Jefe de Administración y Finanzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2017 ■ 1.2. 2017 ■ 1.3. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Sistema de evaluación consensado y validado para las áreas de gestión del conocimiento. ■ 1.2. Información disponible respecto al desarrollo científico y de gestión del conocimiento disponible para todos los funcionarios del CEAZA. ■ 1.3. Contar con un sistema de evaluación validado para los profesionales del área de Administración y Finanzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CEAZA cuenta con un sistema de control de gestión que permite identificar el nivel de productividad de todas las áreas, lo cual permite tomar decisiones de forma oportuna.
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.2. Instaurar puntajes que determinen rendimientos de excelencia, periodos mínimos necesarios de mantenimiento, y grados o rangos de jerarquización, para aplicarlos en función de la evaluación académica individual obtenida. ■ 1.3. Implementar sistema de jerarquización académica para investigadores de CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. Consejo Científico. ■ 1.2. Consejo Científico. ■ 1.3. Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. 2016 ■ 1.2. 2016 ■ 1.3. 2017 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1. - 1.2. - 1.3. - 2.1. - 2.2. Tener sistemas de gestión validados que permitan gestionar el desempeño de los investigadores y proyectar una carrera académica dentro de la institución. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CEAZA consolida un sistema de desarrollo de carrera académica que permite visibilizar y premiar los rendimientos destacados a nivel individual y que incide en el desarrollo de las líneas de investigación.
<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.2. Asignar incentivos y compensaciones por la excelencia académica a investigadores, de acuerdo a la jerarquización obtenida del proceso anterior (1.3.). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.1. Consejo Científico, Dirección y Gerencia. ■ 2.2. Consejo Científico, Dirección y Gerencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.1. 2017 ■ 2.2. 2020 		

DIMENSIÓN: ENTORNO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: STAKEHOLDERS

HOJA DE RUTA DE ENTORNO, SUBCATEGORÍA: POSICIONAMIENTO

DIMENSIÓN: ESTRATEGIA 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: FOCOS DE TRABAJO

HOJA DE RUTA DE ESTRATEGIA, SUBCATEGORÍA: INDICADORES DE IMPACTO

DIMENSIÓN: DISEÑO 2015 • 2025

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

HOJA DE RUTA DE DISEÑO, SUBCATEGORÍA: SISTEMAS DE GESTIÓN

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO 2015 • 2025

▶ HOJA DE RUTA DE RELACIONAMIENTO, SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

RELACIONAMIENTO - PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES: Procesos individuales van a afectar el comportamiento en la organización, el desempeño, y por ende, el logro de los objetivos propuestos en la estrategia.

DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO

SUBCATEGORÍAS	DIAGNÓSTICO 2015	ESTADO ESPERADO 2025
Procesos psicológicos y psicosociales	Existen discrepancias en relación a la colaboración actual que debe atenderse, así como de espacios comunes que impiden generar una comunicación fluida entre los equipos del centro, manteniendo un relacionamiento discontinuo. Si bien hay una atmósfera que es flexible y cercana, la manifestación de egos científicos desfavorece la validación entre los grupos de trabajo.	CEAZA cuenta con una fuerte cooperación con las instituciones del consorcio que permiten crear sinergias en la producción científica. Simultáneamente, se han potenciado la presencia de instancias sistemáticas de comunicación en espacios provistos para ello, que crean un flujo de información equitativo entre todas las partes del Centro, de la mano de canales inclusivos que transmiten lo que se está haciendo, lo cual favorece además la cultura organizacional del Centro. Por último, CEAZA ha concebido una coordinación en la discusión científica de los investigadores que establece una alineación de los intereses de estos y mantiene la horizontalidad con la que se trabaja.
	BRECHA	
	Es necesario revisar con profundidad y rigor los espacios y dinámicas de relacionamiento entre los integrantes del CEAZA y entre ellos y las otras instituciones del consorcio, sobre todo en el ámbito de los investigadores respecto de los otros equipos del CEAZA , como también entre los diversos equipos de investigación de los organismos del consorcio (sobre todo el INIA) . Esta revisión debe llevar a la generación de espacios de coordinación y dinámicas de cooperación constantes entre los diversos equipos que conforman el consorcio. Al interior de esta revisión se deben cautelar los canales de comunicación entre los diferentes grupos de trabajo , que promuevan y cultiven protocolos de acción basados en la transversalidad, el trabajo en equipo y la cooperación.	

■ DIMENSIÓN: RELACIONAMIENTO • SUBCATEGORÍA: PROCESOS PSICOLÓGICOS Y PSICOSOCIALES

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ACCIONES TÁCTICAS	ACCIONES OPERATIVAS
<p>■ Fortalecer el clima laboral y las relaciones interpersonales entre los diferentes equipos del CEAZA.</p>	<p>■ 1. Generar instancias y dar fluidez al intercambio de información respecto a demandas/ requerimientos, visiones, acciones y proyecciones científicas, entre otras, entre el estamento científico del Centro, la Dirección/Gerencia, y el Directorio CEAZA.</p> <p>■ 2. Promover reuniones intragrupalas, como una instancia de diálogo para informar el estado en que se encuentra el trabajo de cada unidad, enmarcando las discusiones científicas bajo valores de respeto y colaboración.</p>	<p>■ 1.1. Establecer encuentros periódicos, entre el Consejo Científico, Dirección/Gerencia y el Directorio CEAZA.</p> <p>■ 1.2. Difundir acuerdos, actas y/o información relevante respecto a las reuniones generadas entre estos estamentos de la organización.</p> <p>■ 2.1. Organizar y realizar actividades de esparcimiento que favorezcan el clima laboral del CEAZA.</p>
<p>■ Fortalecer las relaciones académicas entre los diferentes equipos científicos y de gestión del conocimiento del CEAZA, con programas/líneas de investigación de las instituciones parte del Consorcio.</p>	<p>■ 1. Identificar proyectos, programas, y/o áreas de las instituciones consorciadas que puedan participar y ser parte de los grupos de investigación del CEAZA, para conectar y coordinar el trabajo académico entre las instituciones.</p>	<p>■ 1.1. Realizar catastro de proyectos y/o programas científicos de las instituciones consorciadas, que sean pertinentes y/o complementarios a áreas de investigación del centro.</p> <p>■ 1.2. Promover acercamientos y participación formal entre representantes de programas científicos de instituciones consorciadas, y grupos de investigación del CEAZA.</p>

	RESPONSABLES	PLAZOS	INDICADORES	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> 1.3. Realizar talleres anuales ampliados, donde se generen instancias de comunicación entre diferentes actores de la organización, se compartan avances y resultados científicos y se generen consensos sobre el desarrollo del CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Directorio CEAZA. 1.2. Dirección y Gerencia. 1.3. Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. 2016 1.2. 2016 1.3. 2016 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Reuniones entre estamentos de la organización realizadas. 1.2. Difundir acuerdos generados en reuniones entre Consejo Científico, Dirección, Gerencia, y Directorio CEAZA. 1.3. Talleres ampliados realizados 1 vez al año. 	<ul style="list-style-type: none"> A. Se logra una representación en las decisiones de todas las partes que componen al CEAZA. B. Se fomenta el conocimiento y conexión plena de las tareas e investigaciones que se están llevando a cabo incentivando la colaboración entre áreas. C. Se alcanza un balance ideal de trabajo y relaciones sociales entre los integrantes del CEAZA.
<ul style="list-style-type: none"> 2.2. Monitorear el desarrollo de reuniones grupales donde se establezcan focos de trabajo entre las líneas promoviendo la investigación multidisciplinaria. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Gerencia. 2.2. Dirección y Gerencia, Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. 2016 2.2. 2016 		
<ul style="list-style-type: none"> 1.3. Iniciar y/o fortalecer programas científicos, tanto de investigación como de formación de capital humano, entre las instituciones parte del consorcio CEAZA. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Área de Gestión Tecnológica. 1.2. Dirección y Gerencia. 1.3. Consejo Científico. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. 2016 1.2. 2017 1.3. 2018 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. - 1.2. - 1.3. Plan validado de mediano y largo plazo que contemple acciones de acercamiento y trabajo en conjunto a través de proyecto y/o programas científicos de las instituciones consorciadas. 	<ul style="list-style-type: none"> CEAZA logra una dinámica fluida y eficiente de cooperación científica entre los equipos de las diversas instituciones que conforman el consorcio, a la hora de desarrollar proyectos en común.

SUGERENCIAS PARA LA PUESTA EN MARCHA



Si bien, el proceso de planificación estratégica se realizó participativamente y representa una sistematización de los “deseos” de las personas, puede significar un cambio, lo cual generalmente provoca ciertas resistencias si éstos son evaluados como una amenaza al estatus de la organización. Debido a lo anterior, consideramos importante:

1. Comunicar a través de diferentes plataformas internas el resultado del ejercicio de Planificación e Implementación.
2. Evaluar el grado de adhesión de los integrantes de CEAZA respecto al posicionamiento esperado en el 2025, ya que la sintonía de los miembros con este aspecto puede ser determinante al momento de comprometer la participación de todos en la operacionalización de la Hoja de Ruta.
3. Identificar y/o conformar un **equipo de Gestión del Cambio**, responsable de dar orgánica y monitorear el cumplimiento de los compromisos de los responsables de cada iniciativa en el corto plazo, con líderes de áreas.
4. Conformar equipos de tarea responsables de la implementación, seguimiento y rediseño de las acciones definidas en la Hoja de Ruta. Proveer de recursos para que realicen su tarea.
5. Instalar espacios participativos de comunicación, análisis del impacto de las acciones definidas y definiciones de planes de acción, que sirvan para monitorear el grado de compromiso y la motivación de las personas respecto a las iniciativas y las eventuales necesidades de apoyo y recursos para llevarlas a cabo.
6. Implementar mecanismos de incentivos adecuados para el cumplimiento de los equipos que asuman la tarea de implementar y monitorear las propuestas y acciones que se desprendan desde la Hoja de Ruta.
7. Especificar los plazos en que se desarrollarán las propuestas de la Hoja de Ruta y clarificar los cambios involucrados asociados a la implementación de acciones innovadoras.
8. Desarrollar espacios de formación de habilidades necesarias para gestionar los cambios que implica la aplicación de la Hoja de Ruta.
9. Transmitir el compromiso de los directivos en facilitar el proceso de implementación de la Hoja de Ruta de tal manera que los integrantes del centro puedan percibir apertura para la resolución de inquietudes que surjan. De ser necesario, realizar talleres periódicos (por ejemplo, cada tres meses) para mostrar el estado actual y futuro de la Hoja de Ruta.

VI.





HOJA DE RUTA CEAZA

2015 • 2025



Sede La Serena

Fono. (56 - 51) 2 204378

Dirección. Raúl Bitrán 1305, La Serena, Región de Coquimbo, Chile

Correo electrónico. info@ceaza.cl

Sede Coquimbo

Fono. (56 - 51) 2 673259

Dirección. Avenida Ossandón 877, Coquimbo, Región de Coquimbo, Chile

Correo electrónico. info@ceaza.cl

Sede San Pedro de Atacama

Fonos. (56 - 9) 56483160 / (56 - 9) 56483157

Dirección. Ignacio Carrera Pinto 658, San Pedro de Atacama, Región de Antofagasta, Chile

Dirección 2. Quimal 284, Toconao, Región de Antofagasta, Chile

Correo electrónico. proecoserv@ceaza.cl



www.ceaza.cl