

# Sede Regional Chorotega (Campus Liberia y Nicoya)

## "Plan de Investigación y Extensión de la Sede Regional Chorotega 2023-2033"



#### **Créditos**

#### Comité de coordinación

Coordinador: MPCT. Carlos Alberto Montero Corrales

Dra. Andrea Suárez Serrano M.Sc. Sandra Lescano Calderón M.Sc. Silvia Zúñiga Guerrero Dr. Christian Golcher Benavides

Dr. Pavel Bautista Solís Dr. Juan Carlos Picón Cruz

#### Revisión final

M.Sc. Edgar Vega Briceño Vicedecano





## Índice de Contenido

Pres	sentación	6
Met	odología	7
l.	Marco Filosófico del Plan de Investigación y Extensión de la SRCH	8
0	bjetivo general del Plan de Extensión e Investigación	8
0	bjetivos específicos del Plan de Investigación y Extensión	8
C	adena de resultados	9
II. en la	Diagnóstico de la generación de valor público de la investigación y extens a SRCH	
Lí	neas de investigación y extensión	13
M	apeo de Actores de la SRCH	15
III.	Plan de Acción	17
Á۱	rea temática 1: Acción Sustantiva	17
Á۱	rea temática 2: Agua	19
Á	rea Temática 3: Desarrollo Sostenible	24
Á	rea temática 4: Educación	27
Á۱	rea temática 5: MiPymes	30
Áı	rea temática 6: Sociedad Digital	32
Áı	rea temática 7: Turismo y Cultura	34
IV.	Seguimiento y Evaluación	35
1.	Estado de situación anual sobre el diagnostico de valor público	36
2.	Cumplimiento del Objetivo del Plan de Investigación y Extensión	39
3.	Capacidad de articulación con los actores sociales	40
4.	Cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Acción vigente	41
٧.	Anexos	42
Aı	nexo 1	42
Aı	nexo 2	43
Aı	nexo 3	44
ĺndi	ce de Cuadros	
	dro 1: Matriz seguimiento a la proposición de valor público	
Cua	dro 2: Matriz seguimiento a la capacidad operacional	37
Cua	dro 3: Matriz seguimiento a la legitimidad y apoyodro 4: Matriz seguimiento al alcance del objetivo del laboratorio	39
	dro 5: Matriz seguimiento a los actores sociales	



Cuadro 6: Matriz seguimiento al cumplimiento de metas/indicadores	41
Índice de Imágenes	
Imagen 1: Diagnóstico de valor público dimensión. Proposición de Valor de la SRCH	42
Imagen 2: Diagnóstico de valor público dimensión. Capacidad Operativa de la SRCH	
Imagen 3: Diagnóstico de valor público dimensión: Legitimidad y apoyo. SRCH	_



#### Presentación

La planificación estratégica en el sector público es herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia, calidad en los bienes y servicios que se proveen (Armijo, 2009).

Consciente de la importancia de la planificación estratégica, y su importancia en el sector de la ciencia y tecnología para el desarrollo de la Universidad Nacional y de la sociedad costarricense, la Sede Regional Chorotega presenta el Plan de Investigación y Extensión 2023-2033.

Por lo tanto, este plan está orientado a cerrar las siguientes brechas:

- Inexistencia de líneas de investigación y extensión que incidan en satisfacción de necesidades de la región.
- Identificación de carreras que no desarrollan investigación-extensión.
- Vinculación de manera estructurada la docencia con la investigaciónextensión
- Visualizar oferta académica necesaria, demandada por el entorno y tener una oferta de post grados. (análisis prospectivo para el portafolio como oportunidad, divulgación del perfil de salida de las carreras emergentes)
- Importancia del alineamiento de la planificación institucional con las demandas del contexto regional.
- Contribuye al direccionamiento en desarrollo e innovación científica tecnológica del plan de la SRCH
- Creación del Instituto (no cubierto ¿debe incorporarse como parte del plan)

A continuación se presentará la metodología participativa por medio de la cual se realizó la revisión documental, sistematización y análisis de la información recopilada por medio de los diferentes instrumentos que se aplicaron en el estudio.

Así mismo, se presenta el marco estratégico de la Sede, construido participativamente con las personas académicas de la Sede, y al cual responden todas las estrategias y acciones establecidas en el Plan de Acción de este instrumento de planificación.

Además se presenta el modelo de gestión científica, que guiará el accionar la Sede durante los próximos 10 años, siendo que se definieron los objetivos y líneas de investigación prioritarias a esta sede tomando en consideración el Campus Liberia y Nicoya. Finalmente, se presenta el plan de acción de cada uno de los ejes de estratégicos formulados, lo cual será una guía bastante clara de la toma de decisiones sobre las acciones estratégicas anuales de la Sede, así como para su seguimeinto anual.



#### Metodología

El desarrollo de el Plan Estratégico de Investigación y Extensión 2023-2033 de la SRCH se fundamentó en una metodología participativa en la que las personas funcionarias construyeron las respuesta a las siguientes pregutnas: ¿Cuál es el estado de situación de la generación de valor público en la SRCH? ¿Cuál es la trayectoria de la producción científica de artículos científicos y Programas, Proyectos y Actividades Académicas en las áreas del conocimiento que atiende la SRCH?

Así mismo se respondieron las siguiente preguntas: Propósito y aspiración: ¿Cuál son los objetivos generales y específicos del Plan?? ¿Qué valores le caracterizan?¿Qué estrategias y metas se propone la SRCH para alcanzar los objetivos ¿Qué papel tienen los actores sociales claves para alcanzar las metas de la SRCH? ¿Qué áreas temáticas caracterizan el fucionamiento de la investigación y extensión de la SRCH?

Todas estas preguntas se respondieron por medio de talleres participativos en las que las personas funcionarias de la Sede participaron activamente en la construcción de un conocimiento colectivo y consensuada para atinar las preguntas.

De manera particular, en cada taller se expusieron los resultados del ejercicio bibliométrico para que fueran tomados como insumo para planificar estratégicamente el accionar en cada uno de las áreas del quehacer de la investigación y extensión.



#### I. Marco Filosófico del Plan de Investigación y Extensión de la SRCH

#### Objetivo general del Plan de Extensión e Investigación

Contribuir al desarrollo humano sostenible en la región Chorotega por medio de la orientación estratégica de las áreas temáticas de investigación y extensión fortaleciendo el conocimiento social, económico, ambiental y político en la Sede Regional Chorotega de la UNA durante el período 2023 al 2033.

#### Objetivos específicos del Plan de Investigación y Extensión

Dialogo social: Propiciar espacios de representación, co-creación e intercambio de saberes facilitando el derecho a la participación de las organizaciones de base comunal, productivas y gubernamentales para dinamizar la transformación social con igualdad y equidad.

Generación de conocimiento: Desarrollar investigación básica y aplicada que genere conocimiento que se materialice en publicaciones, congresos y metodologías en la búsqueda de soluciones novedosas, priorizando los problemas regionales a partir de información actualizada y relevante.

Vinculo externo: Fortalecer el vínculo con organizaciones públicas y privadas, locales, nacionales e internacionales por medio convenios de cooperación, vínculo externo remunerado y participación en redes que respondan a las necesidades sociales, económicas, políticas y ambientales de las personas en condición de vulnerabilidad de la región.

Fortalecimiento de capacidades: Fortalecer las capacidades de autogestión, materiales, humanas y tecnológicas en el marco de la investigación, el desarrollo y la innovación para el aprovechamiento del capital humano, social y de inversión en beneficio de una sociedad justa y equitativa.

Gestión institucional: Potenciar la pertinencia, la eficiencia, la eficacia, la sostenibilidad financiera, la transparencia, el seguimiento y la evaluación de los resultados científicos, tecnológicos y sociales facilitando administrativamente el quehacer en la investigación y la extensión de la SRCH.

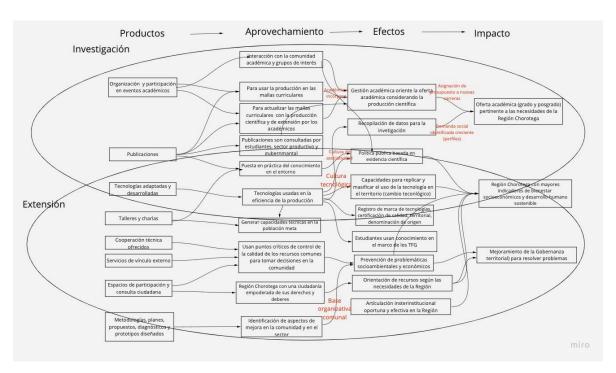
Transferencia científica y tecnológica: Establecer mecanismos de adopción de los resultados de la investigación y la extensión para garantizar el acceso democrático a la información y la generación de capacidades en el sector social, productivo, académico y gubernamental que mejoren las condiciones del desarrollo humano en la región.



Incidencia política: Movilizar el conocimiento y el diálogo social oportuno para la priorización, la toma de decisiones y la asignación de los recursos públicos en búsqueda de la solución de problemáticas que afectan el desarrollo humano y calidad de vida de las poblaciones vulnerables de la región Chorotega.

#### Cadena de resultados

Imagen: Cadena de resultados de la investigación y extensión de la SRCH. Período 2023-2023



Fuente: elaboración propia



## II. Diagnóstico de la generación de valor público de la investigación y extensión en la SRCH

Esta sección fue desarrollada en dos momentos. En un primer momento se realizaron 2 talleres participativos en los que la Comisión encargada de este proceso punteó una serie de fortalezas y debilidades en tres dimensiones de valor público: Proposición de Valor público, Capacidad operacional y Legitimidad y apoyo.

Los resultados del ejercicio anterior, fueron contrastados en un segundo taller participativo en el que se convocó a las personas miembros de la Asamblea de Académicos de la Sede Regional Chorotega. Estos resultados complementaron en gran medida los resultados alcanzados en la etapa anterior (Ver anexo 1: Imágenes de resultado de Taller 1 y Taller 2).

A partir de las Fortalezas y Debilidades identificadas en el primer momento, se formuló un cuestionario en línea, el cual fue aplicado a personas asambleísta, coordinadoras de carrera y coordinadoras de PPAA de investigación y extensión, del cual se obtuvieron 51 respuestas del cuestionario.

Según lo anterior, se esbozan las fortalezas y debilidades en las cuáles la mayoría de las personas encuestadas coincidieron en los siguientes cuadros:

### Proposición de valor público

Fortalezas	Debilidades
Temáticas de investigación claramente definidas	Estrategia de internacionalización de la Sede
Escalonamiento en temas de investigación	Escasa divulgación del quehacer investigativo y de extensión de la Sede
Formulación de los PPAA surgen de las necesidades de grupos específicos	
Formulación de PPAA en temas emergentes	



Aprovechamiento de los espacios geográficos y contextos sociales ecológicos de la Región con fines investigativos y de extensión (p.e. humedales, ecosistemas del golfo, zonas azules)	
Actualización del Plan Estratégico de la SRCH	
Consolidación de dos programas de investigación (HIDROCEC y CEMEDE)	

Fuente: elaboración propia

Fuente: elaboración propia según cuestionario.

Categorías de proposición de valor público en las que no existe consenso en determinarlas como fortalezas o debilidades:

## Capacidad operacional

Fortalezas	Debilidades
Nivel de aprovechamiento de fondos internos concursables de investigación y de extensión	Vinculación de la actividad docente, investigación y extensión.
Nivel de interdisciplinariedad de las iniciativas de investigación y extensión	Capacidad científica y técnica instalada en laboratorios
Nivel de multi y transdisciplinariedad de las iniciativas de investigación y extensión	Implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad
Capacidad física de los recintos	Integración de las carreras con la investigación y la extensión
Nivel de capacitación y formación técnicas del personal académico	Desarrollo de investigación y extensión por académicos
Organización de eventos nacionales e internacionales	Desarrollo de editorial con sello CEMEDE



	Eficiencia en la gestión del Sistema de Información Académica orientada a la toma de decisiones para mejorar
--	--

Fuente: elaboración propia

Fuente: elaboración propia según cuestionario.

## Legitimidad y apoyo

Fortalezas	Debilidades
Vinculación con instituciones públicas (comisiones interinstitucionales)	Capacidad de divulgación social de la investigación
Vinculación con organizaciones comunales	Vinculación con empresas
Nivel de confianza popular de la SRCH	
Capacidad de convocatoria a nivel regional	
Apoyo técnico en la gestión por parte de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión	

Fuente: elaboración propia



## Diagnóstico de producción científica y de extensión 2010 al 2022

El diagnóstico de producción científica y de extensión del período 2010 al 2022 se encuntra detallado en la sección metodología del documento oficial Portafolio de Líneas de investigación y Extensión del 2023 al 2033 de la Sede Regional Chorotega, el cual puede ser accesado en el siguiente enlace.

## Líneas de investigación y extensión

Tabla: Áreas temáticas y líneas de investigación y extensión. Período: 2023-2033

Áreas temáticas	Líneas
1. Acción Sustantiva	1.1 Análisis epistemológico de la acción sustantiva universitaria****
2. Agua	2.1 Análisis y monitoreo de servicios ecosistémicos*** 2.2 Calidad del agua y análisis eco hidrológico de las presiones antropogénicas sobre el agua**** 2.3 Investigación y desarrollo de sistemas de tratamiento y reuso de agua*** 2.4 Gobernanza con enfoque territorial, aguas, energía, ecosistemas, recursos y espacios públicos****
3. Desarrollo Sostenible	3.1. Estudios transfronterizos desde el enfoque territorial*** 3.2. Seguridad alimentaria y Nutricional** 3.3. Innovación de energía renovable comunitaria** 3.4. Adaptación, mitigación y resiliencia a la variabilidad y al cambio climático**** 3.5. Análisis de las capacidades de organizaciones rurales para su desarrollo socioeconómico**
4.Educación	<ul> <li>4.1 Diagnóstico socioeducativo, plan de nivelación e intervención en la habilidad de lectoescritura**</li> <li>4.2. Enseñanza del inglés para personas con discapacidad**</li> <li>4.3. Desarrollo de la competencia comunicativa intercultural en el aprendizaje del inglés***</li> <li>4.4. Formación y didáctica**</li> <li>4.5 Observatorio de la Educación en la región Chorotega*</li> <li>4.6 Oferta de extensión e investigación en gestión educativa*</li> <li>4.7. Fortalecimiento de competencias digitales estudiantiles y docentes*</li> <li>4.8 Desarrollo de habilidades socioculturales*</li> </ul>



Áreas temáticas	Líneas									
5. MiPymes	5.1. Fortalecimiento de capacidades organizativas en comunidades** 5.2. Fortalecimiento de capacidades de alfabetización empresarial en PYMES y en organizaciones rurales*** 5.3. Investigación de mercados** 5.4. Puesta en valor del patrimonio cultural**									
6.Sociedad Digital	6.1. Análisis reflexivo de la sociedad digital***									
7.Turismo y Cultura	7.1 Gestión de la planificación turística** 7.2 Estudios críticos y analíticos del turismo**** 7.3 Estudios culturales e históricos****									

<sup>\*</sup> línea de investigación y extensión emergente(0 registros).

La caracterización de las líneas de investigación y extensión depende de la cantidad de registros de artículos científicos, capítulos de libros, libros y ponencias que se asocian a la línea en la base de datos de producción científica y de extensión del período 2010 a junio 2022.

Fuente: recuperado del Portafolio de Líneas de Investigación y Extensión 2023-2033 de la SRCH en el enlace.

<sup>\*\*</sup> línea de investigación y extensión en desarrollo (entre 9 y 1 registro)

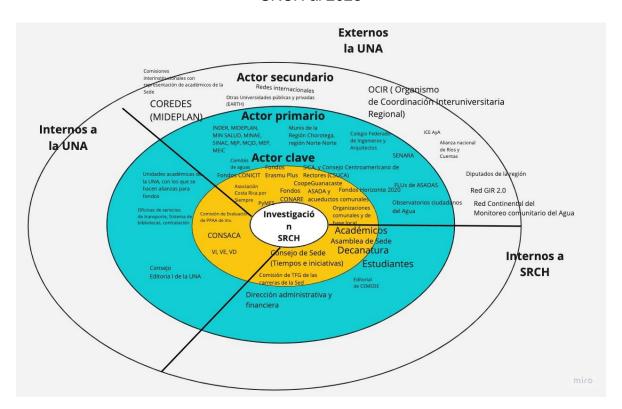
<sup>\*\*\*</sup> línea de investigación y extensión desarrollada (entre 10 y 14 registro)

<sup>\*\*\*\*</sup> línea de investigación y extensión consolidada (15 o más registros en la base de datos), Desarrollada (entre 14 y 10 registros)



## Mapeo de Actores de la SRCH

Imagen: Mapeo de actores sociales vinculados a la investigación y extensión de la SRCH al 2023



Fuente: elaboración propia





## III. Plan de Acción

## Área temática 1: Acción Sustantiva

									ño (Log	ro del r	esultado	)					
Acción estratégica	Línea Base	Meta/indicador	¿A qué meta estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023-2027 de la SRCH se alinea?	¿A qué acción estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023-2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables*	Actores
Crear espacios institucionalizados para co-creación de saberes con las personas académicas y la comunidad	NA	Se realizará actividad académica (coloquio, feria o jornada) de co-creación de saberes acerca de la acción sustantiva con abordaje MIT	2.1.1.			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Decanatura	Direcciones académicas y programas y proyectos
Orientar la acción sustantiva con base en las necesidades priorizadas en los espacios para el intercambio de saberes	NA	80% de los PPAAs se desarrollan conforme a las necesidades identificadas en los espacios de representación.					х	х	х	х	х	х	х	х	х	Direcciones de carrera, Comisión de investigación y Extensión (Por creación)	Direcciones de programas de investigación.
Divulgación e intercambio de experiencias de los resultados de investigación en Jornadas Académicas de la acción sustantiva	NA	Al menos se realizará 1 jornada de buenas prácticas cada 3 años					х			х			х			Decanatura	



	Ejecutar dos actividades académicas (coloquio, feria o jornada) de cocreación de saberes acerca de la acción sustantiva de la SRCH con abordaje MIT	2.1.1.			x										Decanatura	Direcciones académicas y programas y proyectos
--	---	--------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	---

<sup>\*</sup>El seguimiento del cumplimiento de las Acciones estratégicas y Metas/indicador será de responsabilidad de la Comisión de Investigación constituida en Asamblea de Sede bajo acuerdo ACUERDO UNA-CO-SRCH-ACUE-143-202318 de Mayo de 2023.



## Área temática 2: Agua

			¿A qué						Año (Log	gro del re	esultado)	1					
Acción estratégica (5 años) (PPAA)	Línea Base	Meta/indicador	meta estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023-2027 de la SRCH se alinea?	¿A qué acción estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023-2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables	Actores
Gestión de PPAA para la determinación de provisión de servicios ecosistémicos para la adaptación al cambio climático	NA	Se realizarán 2 PPAA de investigación y extensión en la línea de investigación 2.1. Análisis y monitoreo de servicios ecosistémicos								X						CEMEDE e HIDROCEC	
Desarrollar cooperación con instituciones públicas y privadas, nacionales y/0 internacionales que mejoren la calidad del uso y reuso del agua para la adaptación al cambio climático	NA	Se ejecutarán 5 acciones conjuntas de cooperación en la línea de investigación 2.2. Calidad del agua y análisis eco hidrológico de las presiones antropogénicas sobre el agua								×						CEMEDE e HIDROCEC	
Formular una oferta académica a nivel de posgrado en el área de conocimiento de hidrología desde un abordaje de las ciencias de la sostenibilidad con enfoque interdisciplinario	NA	Se realizará un estudio de mercado para determinar la necesidad regional de un plan de estudios de posgrado en hidrología desde un abordaje de las ciencias de la sostenibilidad con enfoque MIT	2.1.1.	Diseñar una estrategia que permita incorporar el enfoque MIT en la ejecución de los planes de estudio para enriquecer los procesos de mediación pedagógica.		х										CEMEDE, HIDROCEC, SEP. Vicerrectoria de Docencia. CONARE	
Desarrollar una estrategia de Integración a estudiantes de grado y posgrado en la investigación y extensión para el desarrollo de	5	Se desarrollarán prácticas profesionales supervisadas, TFG's, pasantías, cursos y/o producción científica	2.1.4.	Incluir participación de personas estudiantes en las acciones de investigación y extensión que desarrolla la Sede		х	х	х	х	x	Х	х	х	х	х	HIDROCEC, CEMEDE y las Direcciones Académicas	



		,			 			 				
		desarrollada por estudiantes nacionales e internacionales de investigación y extensión según el Portafolio de Líneas de Investigación y Extensión		47.00								
Gestión de recursos para el desarrollo de las investigación y extensión en el área estratégica institucional del Agua	NA	Se asignará jornada a un equipo interdisciplinario permanente que formule propuestas de fondos externos para la propuesta de creación de programas de posgrado en el tema de hidrología con enfoque MIT	4.2., 5.5.5 y 2.1	17. Diseñar una estrategia que permita incorporar el enfoque MIT en la ejecución de los planes de estudio para enriquecer los procesos de mediación pedagógica. 24. Implementar una estrategia de articulación entre actividades académicas, investigación y extensión con personas estudiantes yacadémicas de pregrado y grado con el postgrado. 9. Implementar un plan de actualización y capacitación en temas de formulación y gestión de fondos nacionales, regionales e internacionales, en conjunto con las Vicerrectorias de Investigación, Docencia y Extensión	×						Decanatura, Comisión de Investigación de la SRCH.	
Fortalecer la excelencia académica del personal dedicado a la acción sustantiva en el tema hidrología desde un abordaje de las ciencias de la sostenibilidad con enfoque interdisciplinario	NA	Se formarán a nivel de posgrado 2 personas en el tema de hidrología con enfoque interdisciplinario								Х	HIDROCEC y Vicedecanatura	



	NA	Alto porcentaje (>90%) de los Programas y proyectos formulados y sus respectivos informes de avance y final en el tema agua evidencian alcances de incidencia política			×	х	×	×	×	x	×	×	х	x	Vicedecanatura y Programas (Hidrocec- CEMEDE, Observatorio Chorotega y LabCIBE)	
Fortalecer las capacidades de la sociedad para la incidencia política en temas de agua	NA	Se formulará un PPAA que incluye en su alcance el abordaje de incidencia política alineado a las líneas de investigación en el tema Agua	9.1 y 9.2.	62. Fortalecer la participación de la comunidad universitaria en espacios de gestión política a nivel local, regional y nacional. 63. Apoyar a diversos sectores productivos mediante asesorías para el desarrollo de propuestas que inciden en la gestión política a nivel local, regional y Acción Estratégica: nacional	x										HIDROCEC y Vicedecanatura	
		Ejecutar un estudio de mercado para determinar la necesidad regional de un plan de estudios de posgrado en hidrología desde un abordaje de las ciencias de la sostenibilidad con enfoque MIT	2.1.1.	Diseñar una estrategia que permita incorporar el enfoque MIT en la ejecución de los planes de estudio para enriquecer los procesos de mediación pedagógica.	X										CEMEDE, HIDROCEC, SEP. Vicerrectoría de Docencia. CONARE	
		Ejecutar 3 prácticas profesionales supervisadas alineadas a áreas estratégicas del Portafolio de Líneas de Investigación y Extensión	2.1.4.	Incluir participación de personas estudiantes en las acciones de investigación y extensión que desarrolla la Sede	X										HIDROCEC, CEMEDE y las Direcciones Académicas	



Ejecutar 3 trabajos finales de graduación alineados con las áreas estratégicas del Portafolio de Líneas de Investigación y Extensión	2.1.4.	Incluir participación de personas estudiantes en las acciones de investigación y extensión que desarrolla la Sede	x					HIDROCEC, CEMEDE y las Direcciones Académicas	
Incorporar en 3 cursos trabajos de investigación y extensión vinculados al área estratégica agua del Portafolio	2.1.4.	Incluir participación de personas estudiantes en las acciones de investigación y extensión que desarrolla la Sede	х					HIDROCEC, CEMEDE y las Direcciones Académicas	
Ejecutar 2 pasantías con estudiantes nacional o internacional vinculados al área estratégica agua del Portafolio	2.1.4.	Incluir participación de personas estudiantes en las acciones de investigación y extensión que desarrolla la Sede	X					HIDROCEC, CEMEDE y las Direcciones Académicas	
Conformar un equipo interdisciplinario permanente con jornada asignada, que formule propuestas de programa de posgrado en el tema de hidrología con enfoque MIT	4.2., 5.5.5 y 2.1	Diseñar una estrategia que permita incorporar el enfoque MIT en la ejecución de los planes de estudio para enriquecer los procesos de mediación pedagógica. 24. Implementar una estrategia de articulación entre actividades académicas, investigación y extensión con personas estudiantes yacadémicas de pregrado y grado con el postgrado. 9. Implementar un plan de actualización y capacitación en temas de formulación y gestión de fondos nacionales, regionales e	×					Decanatura, Comisión de Investigación de la SRCH.	



internacionales, en conjunto con las Vicerrectorias de Investigación,		
Docencia y Extensión		



## Área Temática 3: Desarrollo Sostenible

			¿A qué	¿A qué				Año (cur	nplimien	to de la	meta e ir	ndicador)					
Acción estratégica (10 años) (PPAA)	Línea Base	Meta/indicador	meta estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH se alinea?	acción estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables	Actores
Incorporar en la bibliografía de los cursos de las carreras de la Sede la producción científica y de extensión realizada en la Sede	0	Cada cido los documentos de entrega de carga académica contendrán una directriz dirigida a que la bibliografía de los cursos contengan producción científica y de extensión generada por personas investigadoras de la Sede depositada en el Repositorio de la Sede			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Comisión de Investigación	Bibliotecólogas de la Sede y Repositorio de la Sede
Estrategia para incorporar el enfoque MIT en las carreras de la SEde	0	Cada ciclo los documentos de entrega de carga académica contendrán una directriz orientada a que las prácticas dirigidas y trabajos de investigación y extensión de los cursos se alineen al Portafolio de Líneas de Investigación y Extensión			x		x		x		x		x		x	Direcciones académicas	
Orientar las Modalidades de la Acción Sustantiva (MAS) que impulsen el desarrollo humano sostenible en la Región Chorotega	0	Que el Consejo de Sede instruya a la Comisión de Trabajos de Graduación, a las personas académicas y a las personas tutoras que imparten los cursos de Trabajo Final de Graduación, para que el 100% de los TFG se alineen al Portafolio de Líneas de Investigación y Extensión.			x		x		x		x		x		x	Consejo Sede	Directores académicos
Poner al servicio de la comunidad de la región sistemas innovadores que contribuyen la adaptación, mitigación y resiliencia a la variabilidad y al cambio climático en	0	2 instancias públicas usarán los sistemas innovadores propuestos en la Sede en sus estrategias de intervención en las organizaciones sociales.								x					x	CEMEDE e HIDROCEC	Vicerrectoría de Investigación (Persona Asesora de la Sede)



			П	Г							1				П	П
espacios productivos y silvestres.																
y 5.11.105.105.	0	2 organizaciones sociales ponen en práctica innovaciones propuestas por la Sede							х					x	CEMEDE e HIDROCEC	Instituciones públicas, OTVE, Organizaciones sociales. Vicerrectoría de Investigación. Vicerrectoría de Extensión.
Fortalecimiento de la investigación y extensión para atender las necesidades sociales de la línea de investigación 3.1. Gobernanza con enfoque territorial, agua, energía, ecosistemas, recursos y espacios públicos.	5	5 organizaciones son acompañadas (p.e. OCAS, etc.) para usar y aprovechar el conocimiento generado en los espacios de gobernanza territorial de los recursos (p.e. comisiones de actualización de leyes y reglamentos, etc.).					×				x				Todas las personas coordinadoras de las programas de la SRCH. Vicedecanatura	
Acompañamiento a las comunidades en la protección del medio ambiente en temas críticos y sensibles que afectan el ecosistema de la Región Chorotega	30	3 organizaciones son acompañadas para usar y aprovechar el conocimiento generado en la protección del medio ambiente en temas críticos y sensibles que afectan los ecosistemas de la Región Chorotega	7.2.	52 Fortalecer vinculos con los diferentes actores, públicos y privados, instituciones y organizaciones donde se promueva la transparencia, la colaboración y la participación para una universidad abierta y que responda a las necesidades de la región	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Todas las personas coordinadoras de las programas de la SRCH. Vicedecanatura	
	0	1 estudio realizados para identificar el potencial innovador en las formas de acompañamientos de la SRCH a las organizaciones en la protección del medio ambiente en temas críticos y sensibles que afectan los ecosistemas en la Región Chorotega		ou a region					х						Coordinaciones de CEMEDE e HIDROCEC	Vicerrectoría de Investigación (FIDA)
Creación y monitoreo geoespacial de los conflictos sociales en la región que afectan el Desarrollo Sostenible	0	visor cartográfico de los conflictos sociales en la región que afectan el Desarrollo Sostenible				х									Observatorio Regional de Desarrollo de la Vicerrectoría de Extensión. Decanatura y Vicedecanatura	DTIC con las licencias ESRI. Carrera de Ingeniería Hidrológica, curso de Sistemas de



									Información Geográfica.
5 organizaciones acompañadas en el uso y aprovechamiento del conocimiento generado sobre la protección del medio ambiente en temas críticos y sensibles que afectan los servicios ecosistemicos en la Region Chorotega	3.1.4	52 Fortalecer vínculos con los diferentes actores, públicos y privados, instituciones y organizaciones donde se promueva la transparencia, la colaboración y la participación para una universidad abierta y que responda a las necesidades de la región	X					Todas las personas coordinadoras de las programas de la SRCH. Vicedecanatura	



## Área temática 4: Educación

			¿A qué	. A	1			-	Nño (Log	ro del re	esultado	o)					
Acción estratégica (10 años) (PPAA)	Línea Base	Meta/indicador	meta estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH se alinea?	¿A qué acción estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables	Actores
Fortalecer la	0	1 estudio realizado para identificar el potencial innovador en la enseñanza del inglés a personas con discapacidad, competencias comunicativas e interculturales y formación didáctica.					х									Direcciones académicas de la SRCH. Carrera de Pedagogía e inglés	
integración de las iniciativas de la investigación y extensión en el tema de Educación en la SRCH		1 estudio realizado para identificar el potencial innovador en la enseñanza del inglés a organizaciones sociales.					х									Direcciones académicas de la SRCH. Carrera de Pedagogía e inglés.	
		1 estudio realizado para identificar el potencial innovador de herramientas para la enseñanza a población con discapacidad, que requieren docentes y familias.					x									Direcciones académicas de la SRCH. Carrera de Pedagogía e inglés.	
Fortalecer la excelencia	NA	2 personas formadas a													х	Direcciones académicas de la	



académica del	nivel de								SRCH. Carrera de	
personal	doctorado en								Pedagogía e inglés.	
dedicado a la	competencias								Decanatura.	
acción	digitales,									
sustantiva en	habilidades de									
el tema	lectoescritura y									
Educación	enseñanza									
	para personas									
	con									
	discapacidad									
	Observatorio									
	de la Región									
	Chorotega									
	incluye		5. Desarrollar							
	indicadores del		herramientas							
Formular	estado de		que							
PPAA de	situación de		potencien las							
investigación	competencias		competencias						Observatorio de la	Direcciones
acerca del	digitales,	3.5.	en el uso de	Х					Región Chorotega de	académicas de
estado de situación de la	habilidades de		tecnologías						la Vicerrectoría de Extensión.	la SRCH.
educación en	lectoescritura, personas con		digitales						Extension.	
la Región.	discapacidad y		dirigidas a las							
ia Region.	aprendizaje del		personas							
	inglés de la		estudiantes							
	educación en la									
	Región									
	Chorotega.									
	1 PPAA									
	ejecutado									
	acerca del								Direcciones	
	estado de					X			académicas de la	
	situación de la					^			SRCH. Carrera de	
	educación de la								Pedagogía e inglés.	
	Región									
	Chorotega									
	Diseñar una									
	propuesta de		5. Desarrollar							
	indicadores del		herramientas							Direcei
	estado de		que						Corroras da	Direcciones académicas de
	situación de las competencias		potencien las						Carreras de Pedagogía y	la SRCH,
	digitales en		competencias						Enseñanza del Inglés	coordinadores
	personas	3.1.5.	en el uso de	Χ					junto al Observatorio	de carrera y
	estudiantes del		tecnologías						de la Región	responsables de
	sistema		digitales						Chorotega.	Observatorio
	educativo		dirigidas a las						5	Regional
	formal en la		personas							
	región		estudiantes							
	Chorotega									
	Diseñar una		5. Desarrollar						Carreras de	Direcciones
	propuesta de		herramientas						Pedagogía y	académicas de
	indicadores del	3.1.5.	que	Х					Enseñanza del Inglés	la SRCH,
	estado de	3.1.3.	potencien las	^					junto al Observatorio	coordinadores
	situación de la		competencias						de la Región	de carrera y
	habilidades de		en el uso de						Chorotega.	responsables de



lectoescritura en personas estudiantes del sistema educativo formal en la región Chorotega		tecnologías digitales dirigidas a las personas estudiantes							Observatorio Regional
Diseñar una propuesta de indicadores del estado de situación en la enseñanza del inglés en personas con discapacidad en la región Chorotega	3.1.5.	5. Desarrollar herramientas que potencien las competencias en el uso de tecnologías digitales dirigidas a las personas estudiantes	х					Carreras de Pedagogía y Enseñanza del Inglés junto al Observatorio de la Región Chorotega.	Direcciones académicas de la SRCH, coordinadores de carrera y responsables de Observatorio Regional



## Área temática 5: MiPymes

			¿A qué	¿A qué				-	Año (Log	ro del r	esultado	)					
Acción estratégica (10 años) (PPAA)	Línea Base	Meta/indicador	meta estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH se alinea?	acción estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables	Actores
Fortalecer la excelencia académica del personal dedicado a la acción sustantiva en el tema MiPymes	0	2 personas formadas a nivel de doctorado en empresariedad													х	Direcciones académicas. Carrera de Administración. Carrera de Turismo. Carrera de Comercio y Negocios	
Formular PPAA de investigación acerca de las MiPymes en la Región Chorotega.	0	1 estudio realizado para diseñar propuestas metodológicas en el acompañamiento de capacidades para MyPimes						x								CEMEDE	LABCIDE
	0	2 PPAA ejecutados acerca de investigación de mercados en productos y servicios que utilizan la identidad cultural como estrategia de mercado en Mipymes					x									Carrera de Turismo. Direcciones Académica. CEMEDe	
Fortalecer capacidades de intercambio académico internacional en el tema de MyPimes	0	Una propuesta de encuentro internacional en el tema de MyPimes.	4.	16. Ejecutar modalidades de la acción sustantiva con abordaje MIT		х										CEMEDE. Decanaura y Vicedecanatura	
Fortalecimiento de la investigación y	0	5 organizaciones comunales son acompañadas						Х				х				CEMEDE. Vicedecanatura. Coordinadores de	Organizaciones sociales de



extensión para atender las necesidades sociales de la	para incidir en las decisiones que permiten el desarrollo del							proyectos relacionados con empresariedad y MiPymes.	primero y segundo grado.
línea de investigación	clima de negocios para							wiii yiries.	
5.1. Fortalecimiento	las MiPymes de la Región								
de capacidades organizativas									
en comunidades									



## Área temática 6: Sociedad Digital

			¿A qué meta	¿A qué acción	Año (Logro del resultado)												
Acción estratégica (10 años) (PPAA)	Línea Base	Meta/indicador	estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH se alinea?	estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables	Actores
Formular PPAA de investigación acerca del estado de situación de la sociedad digital en la Región		El sistema de monitoreo del Observatorio de la Región Chorotega incluye indicadores relacionados con la brecha digital (infraestructura y conectividad estable)	3.5.	Desarrollar herramientas que potencien las competencias en el uso de tecnologías digitales dirigidas a las personas estudiantes		X										Vicerrectoría de Extensión. LABCIDE.	
		1 PPAA ejecutado acerca del estado la brecha digital (infraestructura y conectividad estable)							X							Vicerrectoría de Extensión. LABCIDE.	
Fortalecimiento de la investigación y extensión para atender las necesidades sociales de la línea de investigación 6.1.Análisis reflexivo de la sociedad digital	5	organizaciones son acompañadas para incidir en los espacios de gobernanza territorial para el acceso a la infraestructura y conectividad.								х						LABCIDE. Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información.	
w. g 1 541		Diseñar una propuesta de indicadores del estado de	3.1.5.	Desarrollar herramientas que potencien las		Х										Vicerrectoría de Extensión. Coordinación de carrera de	



	situación de competencias y brechas digitales (infraestructura y conectividad) para ser monitoreadas por el Observatorio		competencias en el uso de tecnologías digitales dirigidas a las personas estudiantes						ingeniería en Sistema, Direcciones académicas y Observatorio de la Región Chorotega	
	de la Región Chorotega									
	Formular una actividad académica dirigida a sensibilizar a personas estudiantes en el tema de seguridad cibernética	3.1.5.	Desarrollar herramientas que potencien las competencias en el uso de tecnologías digitales dirigidas a las personas estudiantes	×					Vicerrectoría de Extensión. Coordinación de carrera de ingeniería en Sistema, Direcciones académicas, LABCIBE y Observatorio de la Región Chorotega	



## Área temática 7: Turismo y Cultura

			¿A qué	¿A qué					Año (Log	ro del re	esultado	o)					
Acción estratégica (10 años) (PPAA)	Línea Base	Meta/indicador	meta estratégica Institucional del Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH se alinea?	acción estratégica se alínea según Plan Estratégico Prospectivo 2023- 2027 de la SRCH?	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Responsables	Actores
Generación de PPAA de	NA	Se realizarán 2 PPAA de extensión concluida en la línea de investigación 7.3. Gestión de la Planificación Turística						х								Carrera de Turismo y Maestría en Turismo y Desarrollo Sostenible	
extensión para fortalecer la planificación turística	5	2 gobiernos locales acompañados para usar y aprovechar el conocimiento para que planifiquen turísticamente y paisajísticamente el territorio									х					Carrera de Turismo y Maestría en Turismo y Desarrollo Sostenible	
		Formular un PPAA integrado con enfoque MIT alineado al área de turismo y cultura	2.1.1	Ejecutar modalidades de la acción sustantiva con abordaje MIT		x										Carrera de Turismo y Maestría en Turismo y Desarrollo Sostenible	
		Proponer dos artículos a revistas internacionales asociadas al área de Turismo y Cultura	3.2.3	Implementar un plan de difusión de las MAS en diferentes formatos		x										Carrera de Turismo y Maestría en Turismo y Desarrollo Sostenible	



## IV. Seguimiento y Evaluación

# Universidad Nacional Sede Regional Chorotega

"Informe anual del Plan de Investigación y Extensión de la Sede Regional Chorotega 2023-2033"

MES, AÑO



## 1. Estado de situación anual sobre el diagnostico de valor público

En esta sección la Comisión de Investigación de la Sede Regional Chorotega debe explicar la manera en la que las fortalezas (condiciones favorables) y debilidades (restricciones) favorecieron (o no) el alcance de las Metas/indicadores del año, según cada dimensión del valor público (proposición de valor público, capacidad operacional y legitimidad). A continuación se muestra la matriz a fin de ser completada:

#### • Proposito de valor Público

Cuadro 1: Matriz seguimiento a la proposición de valor público

Fortalezas (condición favorable)	¿De qué manera la condición favorable impactó el alcance de las Metas e Indicadores?	Debilidades (restricción)	¿De qué manera la restricción impactó el alcance de las Metas e Indicadores?
Colocar fortaleza	Explique la forma en la que la fortaleza impactó cada Meta/indicador del año en curso	Colocar debilidad	Explique la forma en la que la debilidad impactó cada Meta/indicador del año en curso

¿Qué acciones propone para mantener o mejorar la situación descrita?	
1.	
2.	
3.	



## Capacidad operacional

Cuadro 2: Matriz seguimiento a la capacidad operacional

Fortalezas (condición favorable)	¿De qué manera la condición favorable impactó el alcance de las Metas e Indicadores?	Debilidades (restricción)	¿De qué manera la restricción impactó el alcance de las Metas e Indicadores?
	Explique la forma en la que la fortaleza impactócada Meta/indicador delaño en curso		Explique la forma en la que la debilidad impactócada Meta/indicador delaño en curso

¿Qué	acciones propone para mantener o mejorar la situación descrita?
1.	
2.	
3.	



## • Legitimidad y apoyo

Cuadro 3: Matriz seguimiento a la legitimidad y apoyo

(coi	talezas ndición orable)	¿De qué manera la condición favorable impactó el alcance de las Metas e Indicadores?	Debilidades (restricción)	¿De qué manera la restricción impactó el alcance de las Metas e Indicadores?
		Explique la forma en la que la fortaleza impactó cada Meta/indicador del año en curso	Ninguna.	Explique la forma en la que la debilidad impactó cada Meta/indicador del año en curso

¿Qué	acciones propone para mantener o mejorar la situación descrita?
1.	
2.	
3.	



## 2. Cumplimiento del Objetivo del Plan de Investigación y Extensión

En este apartado la Comisión de Investigación de la Sede Chorotega deberá emitir su juicio valorativo sobre el grado de cumplimiento del objetivo de la Sede durante el año en curso. Para esto, se seleccionará con una "X" el grado de cumplimiento del objetivo durante el año.

Cuadro 4: Matriz seguimiento al alcance del objetivo del Plan de Investigación y Extensión

Objetivos del	Grado de cumplimiento de los objetivos de la Comisión de Investigación									
Plan	Nada	Poco	Medianamente	Satisfactorio	Muy satisfactorio					
	Marque con una "X" el grado de cumplim iento	Marque con una "X" el grado de cumplimi ento	Marque con una "X" el grado de cumplimiento	Marque con una "X" el grado de cumplimien to	Marque con una "X" el grado de cumplimien to					

Posteriormente, la Comisión de Investigación de la Sede, deberá de apuntar la siguiente indicación:

Enumere las evidencias (artículos publicados, congresos, informes, inscripción de proyectos, etc) que justifican el grado de cumplimiento del objetivo de la Sede en el presente año:



## 3. Capacidad de articulación con los actores sociales

La Comisión de Investigación de la Sede, deberá evidenciar con cuales actores sociales he establecido relaciones que propicien el alcance de las mestas establecidas en el Plan Estratégico. Para esto completará la siguiente matriz:

Cuadro 5: Matriz seguimiento a los actores sociales

		Tip	oo de actor soc	¿De qué manera el	
	Actor social contactado	Interno a la SRCH	Externo a la SRCH e interno a Costa Rica	Internacional	vínculo con este actor influyó en el alcance de las metas de la Comisión de Investigación?
1	Escriba el nombre del actor social	Marque con una "X" si corresponde	Marque con una "X" si corresponde	Marque con una "X" si corresponde	Explique la forma en la que el actor impactó el alcance de la Meta/indicador
2					
3					
n					



## 4. Cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Acción vigente

La Comisión de Investigación de la Sede, deberá evidenciar cuales de las mestas establecidas en el Plan Estratégico, ha cumplido a la fecha, para esto la Comisión de Investigación de la Sede deberá completar la siguiente matriz:

Cuadro 6: Matriz seguimiento al cumplimiento de metas/indicadores

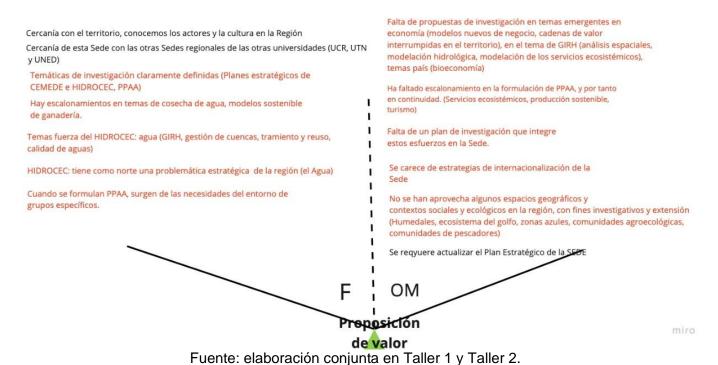
Acción	Meta / Indicador	Estado	Acción remedial		
estratégica	maidadoi	Lograda	No cumplido	Cumplido parcialmente	Accion Temedia
Reescriba la Acción estratégica del año en curso	Reescriba el/los indicador (es) correspo ndientes a la meta	Marque con una "X" si corresponde	Marque con una "X" si correspo nde	Marque con una "X" si corresponde	Si el estado de cumplimiento de la meta es No cumplido o Cumplido parcialmente proponga una acción remedial



#### V. Anexos

#### Anexo 1

Imagen 1: Diagnóstico de valor público dimensión. Proposición de Valor de la SRCH

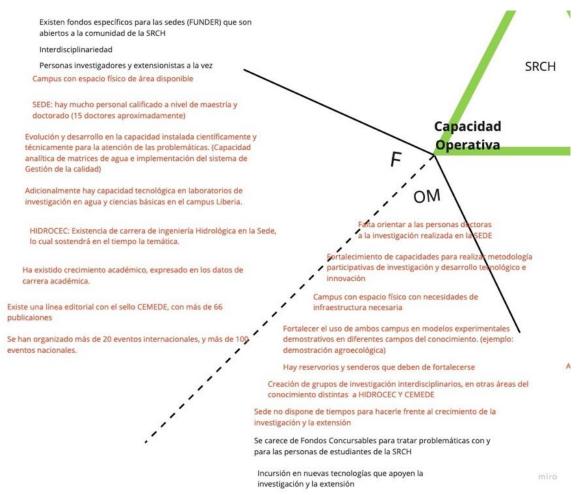


42



#### Anexo 2

## Imagen 2: Diagnóstico de valor público dimensión. Capacidad Operativa de la SRCH

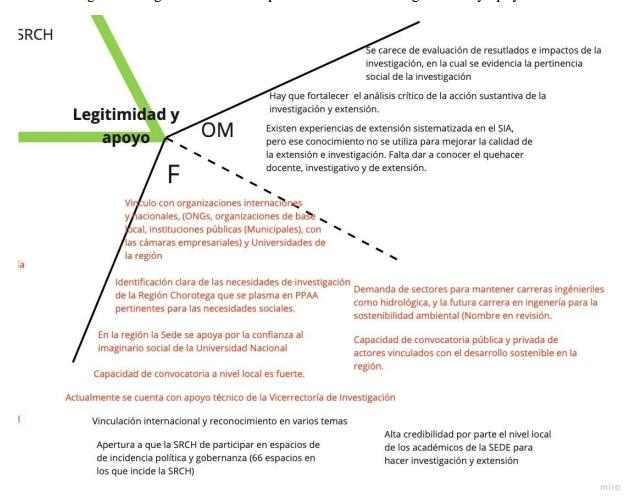


Fuente: elaboración conjunta en Taller 1 y Taller 2.



#### Anexo 3

Imagen 3: Diagnóstico de valor público dimensión: Legitimidad y apoyo. SRCH



Fuente: elaboración conjunta en Taller 1 y Taller 2.