

PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
BASES DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA DE I+D
PARA LA CREACIÓN DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN REGIONALES I+D+i 2023

Resolución de Junta Directiva No. 01 de 13 de enero de 2022

Duración

La duración de las propuestas será de hasta 5 años.

Requisitos para participar en la Convocatoria

Para efectos de la presente convocatoria, la asociación de interés público (AIP) que aplique debe conformarse como nueva asociación para presentarse como "Entidad Solicitante" y el nombre deberá cumplir con la nomenclatura o formato "Asociación de Interés Público Centro de Investigación NOMBRE de la Región XXX, AIP (*Acrónimo-AIP*)". La conformación y documentos legales deberán responder y ser cónsonos con la propuesta de centro regional presentada y, el centro propuesto deberá estar físicamente ubicado fuera de la región transísmica.

Los siguientes serán los contenidos mínimos de cumplimiento obligatorio que deberán contener las propuestas a presentar en la convocatoria, sin embargo, se podrán incorporar aquellos documentos que validen los criterios adicionales que se definen para esta convocatoria:

1. Formulario de solicitud debidamente lleno.

ANEXO 1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

- ✓ Resumen ejecutivo publicable
- ✓ Descripción técnica del proyecto que incluya (máximo de 20 páginas):
 1. Nombre del centro - AIP.
 2. Ubicación dónde se establecerá el centro y la región de influencia o impacto.
 3. Justificación de la necesidad del centro.
 4. Definición del segmento objetivo, desafíos, problemas y oportunidades.
 5. Pertinencia en relación con el PENCYT 2019-2024 y/u otros planes o Diagnósticos regionales identificados.
 6. Propuesta de los proyectos emblemáticos e identificación de problemas y soluciones para la región.
 7. Propuesta metodológica inicial para la definición de ámbitos de trabajo a ser abordados por el centro regional. Modelo de gestión estratégica que considere al menos lo siguiente:
 - Propuesta de estructura organizacional para el ámbito de Investigación y Desarrollo Tecnológico
 - Propuesta de estructura organizacional para el ámbito de Gestión y Servicios de conocimiento y tecnología. Identificación de la entrega de servicios como asistencia técnica especializada, certificación de calidad, actividades de capacitación, ensayos tecnológicos, evaluación y/o diseño de programas públicos, entre otros. Propuesta de estrategia de captación y retención de capital humano avanzado.
 - Programa de captación de investigadores y estudiantes graduados, programas de estadías de investigación en el centro.
 - Propuesta de modelo de vinculación (entre el territorio del área de influencia del Centro, las provincias, y a nivel nacional)
 - Modelo de control y seguimiento del centro e indicadores.
 8. Propuesta del consejo consultivo científico-productivo externo al centro: conformación (potenciales integrantes)
 9. Definición de herramientas de gestión de servicios (en concordancia con las líneas de investigación) e identificación de problemas y soluciones de corto plazo.
 10. Estimación de beneficiarios directos e indirectos de las actividades del centro regional.
 11. Impacto esperado
 12. Consideraciones especiales (si aplica)
 13. Estrategia de transferencia de resultado.
 14. Estrategia de divulgación.

ANEXO 2. ACTIVIDADES Y RESULTADOS

1. Actividades y resultados e hitos esperados (científicos, tecnológicos, entre otros).
2. Cronograma de actividades del Centro a 5 años, según actividades, resultados e hitos esperados propuestos (máximo 4 páginas, fuente Arial tamaño 11 pt.).

ANEXO 3. MIEMBROS DEL EQUIPO BASE DEL CENTRO REGIONAL.

1. Propuesta de miembros del equipo base e investigadores asociados para el Centro Regional.
 - a. Director y equipo base (ver perfil en las Bases de la Convocatoria)
2. Versión resumida de la hoja de vida actualizada cada uno de los miembros del equipo: Director de Investigación, Administrador, investigadores y demás personal propuesto (en el formato indicado por la SENACYT).
3. Carta de compromiso de cada uno de los miembros del equipo propuesto donde se exprese su disposición y disponibilidad, que de resultar seleccionada la propuesta de creación del centro, la participación será a tiempo completo.

ANEXO 4: PRESUPUESTO

1. Propuesta de inversión en equipamiento asociado a las líneas de investigación y proyectos emblemáticos identificados
2. Plan de adecuación de infraestructura
3. Presupuesto completo con sustentación de cada rubro (máximo de dos (2) páginas). Adjuntar cotizaciones de referencia.

ANEXO 5: RIESGOS

- ✓ Plan de Riesgos, soluciones y/o planes de mitigación propuestos.

ANEXO 6: ORGANIGRAMA DEL CENTRO REGIONAL

- ✓ Estructura administrativa y operativa que adoptará el centro para su funcionamiento, captación de recursos nacionales o extranjeros, contratación de personal, ejecución de actividades contratadas, etc.

ANEXO 7: DOCUMENTOS

1. Documento que evidencia la creación de la Asociación de Interés Público (AIP): certificado de Registro Público indicando los miembros que conforman la Junta Directiva.
2. Certificado de participación en el Taller de Presentación de Propuestas para la convocatoria de Creación de Centros de I+D+i Regionales 2021
3. Paz y Salvo de la SENACYT (formulario firmado):
 1. La Entidad Proponente (que preside la Junta Directiva del Centro-AIP).
 2. El Director interino
 3. El Gerente Administrativo

ANEXO 8: APOYOS Y COLABORACIONES

1. Carta de apoyo financiero.
2. Cartas de apoyo en especies y otros tipos de colaboración.

ANEXO 9: MODELO DE CONVENIO

- ✓ Modelo de Convenio / Convenio borrador con los centros, entidades, empresas o instituciones que apalancarán el centro.

*Se valorará el balance de participación con equidad en la conformación del Centro (equipo de trabajo) y la inclusión de la perspectiva de género en los planes, programas e investigaciones que se realicen (desarrollo y funcionamiento).

Los documentos (cartas) que se presenten deben estar en el idioma español, en caso contrario deberán presentarse acompañadas de su traducción simple.

Es responsabilidad de los proponentes sustentar a satisfacción la propuesta de creación del centro, la articulación del equipo de investigación con las instituciones gubernamentales, empresarios del sector productivo, universidades y centros de estudio que realizan acciones en la región y/o en el área de investigación, y como se procurará facilitar la generación e intercambio de información, a través de herramientas de divulgación apropiadas para los contextos científicos, así como para la toma de decisiones o la definición de políticas.

La SENACYT se reserva el derecho de no adjudicar alguna propuesta, si no cumple con los

criterios y la calidad requeridos, o si las circunstancias presupuestarias impiden la adjudicación.

Financiamiento y rubros presupuestarios

El financiamiento podrá ser de hasta B/1,000,000.00 por año para los dos primeros años (fase de instalación del centro) y de hasta B/500,000.00 por año para cada uno de los tres últimos años (fase de maduración del centro).

Los rubros de gasto permitidos en las contrataciones por mérito son los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 21, 22 y 23 del artículo 50 del Reglamento de Convocatorias Públicas para el financiamiento no reembolsable de subsidios económicos a proyectos beneficiados de los Programas de la SENACYT aprobado mediante Resolución Administrativa No. 01 de 13 de enero de 2022, los cuales se listan a continuación:

1. Equipos, maquinarias e insumos científicos.
2. Recursos bibliográficos, materiales de consumo, didácticos o de oficina e impresiones.
3. Pago por servicios para uso de equipo, análisis de muestras y el espacio no disponible para el desarrollo del proyecto.
4. Recursos humanos: incentivos para el personal del proyecto exceptuando los accionistas de las empresas beneficiarias.
5. Subcontratos de servicio o personal no disponible en el proyecto.
6. Capacitaciones de corta duración, y certificaciones.
8. Viajes de campo y monitoreo.
9. Misiones tecnológicas y de intercambio.
10. Seguros previamente sustentados y debidamente aprobados por la dirección gestora de la convocatoria.
11. Permisos y trámites gubernamentales previamente sustentados y debidamente aprobados por la dirección gestora de la convocatoria.
12. Construcciones indispensables para la ejecución del proyecto: pequeñas ampliaciones o modificaciones indispensables a las instalaciones existentes, siempre que el terreno donde se realicen estas construcciones sea propiedad del proponente.
18. Viáticos parciales o totales, nacionales o para viajes al extranjero según la tabla de viáticos incluidas en la ley que aprueba el presupuesto del Estado.
21. Promoción y/o difusión de actividades.
22. Publicaciones y difusión de los resultados.
23. Gastos de operación no disponibles y que sean imprescindibles para alcanzar los objetivos del proyecto.

Los proponentes deben asegurarse de que la distribución de fondos de su propuesta aplique a los objetos de gasto acorde al objetivo del *Programa de Fomento a la Investigación y Desarrollo* correspondiente al Anexo I de la Resolución Administrativa No. 01 de 13 de enero de 2022. (Se deben adjuntar las cotizaciones utilizadas como referencia para estimar los costos presentados en la sección de presupuesto y que contenga las especificaciones técnicas).

El presupuesto para la creación del centro deberá indicar aquellos recursos que serán cubiertos con fondos de otras fuentes de financiamiento.

Aquellas propuestas de centros que cuenten con alianzas para el desarrollo de programas de Visión regional, y que dispongan de fondos de I+D+i, en temas específicos, deberán procurar articular que su propuesta este alineada a dichas prioridades para futuros apalancamientos económicos para actividades de I+D+i.

Se planea apoyar la creación de al menos dos (2) Centros regionales, que no incidan en las mismas áreas de la región, para atender necesidades de las regiones en las siguientes áreas: salud y bienestar social, agro, seguridad alimentaria, clima, ambiente y energía.

ÁMBITOS

La propuesta de centro debe estar ubicada en la región, el área de influencia o sector al que se busca impactar. Se pueden incluir asociaciones con una institución que se encuentra fuera de la región; pero el 100% de las actividades deben realizarse en la institución regional. En cualquier caso, esta institución de socio debe reforzar el establecimiento físico, la puesta en marcha del centro y el desarrollo de las actividades de investigación.

Los ámbitos de trabajo de los centros de investigación propuestos deberán plantearse con miras al cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- a. Desarrollar actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico de excelencia con el fin de generar y/o adaptar conocimientos y tecnologías pertinentes a la Región focalizados en la demanda de los sectores productivos y/o sociales, las oportunidades o problemáticas locales y de comunidades específicas.
- b. Desarrollar actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico de excelencia con el fin de generar y/o adaptar conocimientos y tecnologías pertinentes a la Región y/o Sector que facilite la conexión I+D+i de los diversos sectores productivos con una visión de desarrollo sostenible, innovación y competitividad.
- c. Poner en valor el conocimiento y facilitar que los resultados obtenidos puedan ser transferidos, brindando soluciones sustentables, en armonía con las prácticas territoriales y culturales.

En ese sentido, las propuestas deberán organizar el Centro Regional (Centro de Investigación en Ciencia y Tecnología) en dos grandes ámbitos de trabajo: Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (generar y/o adaptar conocimiento desde la investigación científica y desarrollo tecnológico); y Gestión y servicios de conocimiento y tecnología, que permita crear valor en el territorio; los cuales se describen a continuación:

1. **Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico:** Este ámbito constituye la base estructural sobre la cual se construirá el Centro y sus resultados.

La propuesta se deberá desprender de las actuales líneas de investigación y desarrollo del grupo de investigación que conformará el Centro, un máximo de tres (3) líneas de investigación que *a priori* estén en un estado de evolución tal que les permita avanzar hacia la puesta en valor del conocimiento y facilitar que los resultados de la investigación puedan ser transferidos en el plazo de ejecución de la propuesta.

Para los ámbitos de trabajo, el Centro deberá plantearse:

- Una propuesta de estructura permanente de vinculación con actores públicos (ámbito territorial, municipal, etc.), privados y de la sociedad civil del territorio, que establezca gobernanza desde el inicio del proyecto, que permita recoger las demandas e inquietudes y generar un levantamiento sistemático de información territorial que pueda orientar las potenciales líneas de investigación.
- Un trabajo de investigación y desarrollo a largo plazo.
- Algún producto entregable al menos a nivel piloto no más allá del tercer año de ejecución del proyecto, orientado a establecer las bases de investigación de largo plazo, gestión sostenible de un recurso o para la sustentación y fundamento de políticas públicas.
- El desarrollo de temáticas de potenciales líneas de investigación en cada una de los ámbitos de trabajo, debidamente priorizadas y justificadas de acuerdo una matriz de criterios que cumplan con los objetivos y el marco de esta convocatoria. Entre los criterios a utilizar, se valorará:
 - Pertinencia a escala de condiciones tecnológicas de los segmentos atendidos.
 - Contribución directa al ingreso.
 - Contribución a la diferenciación de productos y servicios.
 - Contribución al uso y manejo sostenible de los recursos naturales.
 - Valoración de prácticas socio culturales.
 - Adaptación al cambio climático.
 - Oferta disponible de investigación y desarrollo e innovación.

En el análisis de las potenciales líneas de investigación, deberá considerarse aquellas iniciativas públicas privadas que se encuentren actualmente en curso, así como las organizaciones que han desarrollado avances en ellas, con el fin de identificar complementariedades y evitar duplicidades, con miras a una estrategia de generación de redes de investigación.

Debe existir pertinencia y coherencia de las líneas de investigación y desarrollo y los ámbitos de trabajo elegidas con los sistemas productivos y sociales locales, con factores medioambientales y el/los segmento(s) objetivo de la transferencia tecnológica, además de ser coherentes con un análisis de brechas regionales de I+D+i.

Deben tomarse en cuenta los criterios de pertinencia cultural de la región, especialmente, los requerimientos de los pueblos originarios presentes en el territorio.

2. **Gestión y Servicios de Conocimiento y Tecnología:** La propuesta debe vincular la oferta del Centro Regional en materia de CTi con las demandas y necesidades actuales y potenciales de la Región, complementando las actividades de investigación y desarrollo, poniendo en práctica, técnicas y metodologías pertinentes fundamentalmente orientadas a la puesta en valor del conocimiento y a la transferencia tecnológica que impacten la región.

Debe asegurar la puesta en valor de los conocimientos y tecnologías que genere el Centro Regional en su ámbito de investigación y desarrollo, así como facilitar que los resultados obtenidos puedan ser transferidos, creando un vínculo permanente entre la ciencia y la comunidad o entre la oferta y la demanda de conocimiento. Podrán considerarse dentro de este aspecto, por ejemplo, la implementación de unidades demostrativas en el Centro o con terceros, u otro tipo de estrategias que permitan validar y difundir conocimiento y transferir tecnología de acuerdo a las necesidades del (de los) segmento(s) objetivo seleccionados o priorizados, esto último en complemento con agencias del Estado o privadas en materias de difusión del conocimiento y transferencia tecnológica.

La propuesta deberá considerar un equipo base de gestión tecnológica que esté en permanente contacto con las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico y que actúe como puente entre ellas y las necesidades regionales del (de los) segmento(s) objetivo. Además, es necesario que se incorporen profesionales que vinculen la ciencia con la cultura, el lenguaje, los sistemas productivos o las prácticas de los potenciales beneficiarios, también en un ámbito más amplio, como, por ejemplo, el antropológico regional y profesionales con competencias en gestión de negocios.

La propuesta deberá desarrollar a partir del conocimiento generado o adaptado y complementando capacidades de investigación y desarrollo, resultados para su entorno que generen valor en uno o más segmentos objetivo, pudiendo ser uno o más sectores productivos o sociales, una o más comunidades específicas u orientado a resolver algún problema regional de carácter transversal.

Específicamente el Centro Regional a crear debe gestionar el conocimiento y la tecnología para contribuir al desarrollo territorial de la región al:

- Crear y/o adaptar conocimientos y tecnologías pertinentes para el desarrollo de las actividades de la región, en particular de productores y empresarios pequeños y medianos, los cuales constituirán los actores y usuarios directos de los resultados de estas actividades, insertándose en el ecosistema de innovación regional, con acciones complementarias y sinérgicas con la oferta de conocimiento y tecnología.
- Crear valor territorial en el corto, mediano y largo plazo, promoviendo procesos de innovación y emprendimiento para la competitividad y sustentabilidad del (de los) sector(es) productivo(s) de la región, que consideren a los distintos agentes que conforman las redes de valor, con una mirada integral de las dinámicas existentes.
- Gestionar conocimiento y tecnología, promoviendo su apropiación por parte de los actores del ecosistema regional de innovación y brindando soporte tecnológico al emprendimiento, a través de un enfoque transdisciplinario que recoja las demandas, conocimientos, prácticas y cultura de los usuarios y del entorno y los articule con la oferta existente.

Hitos del Centro

La siguiente tabla, presenta los principales hitos a partir de los cuales el centro deberá ir avanzando hacia el logro de su objetivo fundamental:

Ámbito	Hitos
Investigación y Desarrollo Tecnológico	1. Creación y adaptación de conocimiento en temas relevantes para el desarrollo regional
	2. Dominio de tecnologías y/o modelos de actuación. Demostración
	3. Popularización y divulgación de la ciencia y la tecnología
Gestión y Servicios de conocimiento y tecnología	4. Vinculación con otras entidades de I+D
	5. Vinculación con sectores productivos desde un enfoque territorial
	6. Vinculación con sectores sociales regionales desde un enfoque territorial

Ámbito	Hitos
	7. Vinculación con Gobierno Provincial, Municipalidades, Comarcales y/o Sector Público
	8. Soluciones, Escalamiento e Impacto Local

Para facilitar la comprensión del alcance de los hitos, se presentan actividades de referencia y un mínimo de indicadores para cada una de las actividades, en un cuadro a continuación. Este cuadro servirá de Modelo de control e indicadores para el seguimiento del centro:

- Los indicadores "obligatorios" son de ejecución y cumplimiento obligatorio.
- Los indicadores "deseables" son altamente recomendables para la ejecución del centro.
- Los indicadores "opcionales" son de libre elección y cumplimiento.

Cada propuesta de centro debe incorporar al menos 3 indicadores "deseables" por cada ámbito de trabajo, al menos un indicador "opcional" por ámbito de trabajo, y podrá incorporar otras actividades e indicadores en los resultados correspondientes, según su naturaleza, objetivos y plan de trabajo.

Ámbito	Hitos	Actividades de Referencia	Indicadores	Cumplimiento	Años que debe reportar el cumplimiento				
					1	2	3	4	5
Investigación científica y Desarrollo Tecnológico	Creación y adaptación de conocimiento en temas relevantes para el desarrollo regional	Inserción o retención de investigadores contratados por el centro	Número de investigadores doctorados y/o postdoctorados y de maestrías (preferiblemente de maestrías científicas) contratados por el centro	Deseable					
		Creación y/o adaptación de conocimiento relevante para el desarrollo regional y demandas territoriales.	Número de publicaciones del centro en revistas Indexadas (incluyendo artículos, capítulos de libros, libros)	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
			Número de proyectos adjudicados en concursos	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
			Monto total de ingresos por proyectos adjudicados en concursos	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
		Apoyo a la formación de investigadores en el centro regional	Número de tesis de las instituciones participantes en los proyectos adjudicados que estén desarrollando su trabajo en el centro (que involucre uso de recursos del centro).	Obligatorio			✓	✓	✓
			Número de técnicos y promotores locales capacitados en técnicas y mejores prácticas capacitados.	Deseable					
	Dominio de tecnologías y/o modelos de actuación. Demostración	Desarrollo, adaptación y/o aplicación de soluciones tecnológicas o modelos de actuación relativos a innovación y emprendimiento	Número de soluciones tecnológicas y/o modelos de actuación adaptados y/o desarrollados a escala de laboratorio	Obligatorio			✓	✓	✓
			Política de manejo de la propiedad intelectual definida	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
			Número de soluciones, paquetes tecnológicos y/o modelos de actuación en demostración o aplicación a escala piloto o real listos para ser transferidos	Deseable					
			Número de soluciones, paquetes tecnológicos, modelos de actuación y/o conocimientos transferidos de forma oportuna directamente con la población beneficiaria	Obligatorio			✓	✓	✓
	Popularización y divulgación de la ciencia y la tecnología	Actividades de difusión del proyecto o los resultados de este en seminarios, talleres, repositorios públicos y otros	Número total de trabajos del centro presentados en congresos científicos nacionales o internacionales (posters, presentaciones, workshops, etc.), seminarios o talleres.	Opcional					

Ámbito	Hitos	Actividades de Referencia	Indicadores	Cumplimiento	Años que debe reportar el cumplimiento				
					1	2	3	4	5
		similares, u otros (indicando los públicos objetivos correspondientes)	Número total de trabajos del centro subidos a repositorios públicos científico-tecnológicos	Obligatorio			✓	✓	✓
		Actividades de divulgación dirigida a distintos estamentos de la comunidad y con estrategias de socialización pertinentes al perfil de usuarios y demandantes	Número de actividades de divulgación y/o eventos realizados (organizados) por el centro, orientados a la comunidad general, con participación de investigadores y con estrategias de socialización pertinentes al perfil de usuarios y demandantes (cafés científicos, seminarios, ferias, etc.)	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
			Número de descargas de material audiovisual y/o publicaciones divulgativas desde el sitio web del centro	Deseable					
			Número de visitantes únicos a la página web del centro	Deseable					
			Actividades de índole educativa dirigida a la comunidad escolar, de nivel básico, media (redes de liceos técnico-profesionales) y superior (centros de formación técnica, universidades u otros)	Número de visitas realizadas a establecimientos educacionales por el centro o viceversa	Deseable				
				Número iniciativas realizadas con la comunidad escolar (Ej.: Feria del ingenio juvenil, jóvenes científicos u otros)	Deseable				
Gestión y Servicios de conocimiento y tecnología	Vinculación con otras entidades de I+D	Valoración de vinculaciones estratégicas	Número de entidades pertinentes para vinculaciones estratégicas en I+D debidamente identificadas	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓
			Número de acuerdos formales y activos para vinculaciones estratégicas en I+D con entidades identificadas	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓
		Actividades conjuntas con aquellas instituciones participantes en el proyecto y otras entidades de I+D	Número de proyectos de I+D ejecutados y/o financiados en colaboración con las instituciones participantes en el proyecto y otras entidades (entidades de I+D, academia, sector privado: empresas, productores, etc.)	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓
			Número de investigadores que realizan docencia en las instituciones participantes en el proyecto y/o en otras entidades	Opcional					
			Número de investigadores nacionales o extranjeros que realizan pasantías en el centro	Opcional					
		Número de tesis de magister, doctorado o de post doctorado de otras entidades nacionales e internacionales que estén desarrollando su trabajo en el centro (que involucre uso de recursos del centro)	Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
	Vinculación con sectores productivos desde un	Actividades de vigilancia o inteligencia tecnológica y territorial	Número de actividades de vigilancia o inteligencia tecnológica y territorial (estudios, reportes, base de datos, entre otros)	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓

Ámbito	Hitos	Actividades de Referencia	Indicadores	Cumplimiento	Años que debe reportar el cumplimiento					
					1	2	3	4	5	
enfoque territorial		Ejecución de Proyectos de I+D emblemáticos	Número de proyectos emblemáticos de I+D en colaboración con el sector privado (incluyendo PyMEs y asociaciones gremiales) regionales	Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
		Otras actividades con productores, empresas, tales como, servicios, asesorías, ensayos, certificación de competencias, etc.	Número de empresas (no incluye PyMEs) beneficiarias de servicios, asesorías, ensayos, certificación de competencias, entre otros similares, del centro	Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
			Número de Pymes beneficiarias de servicios, asesorías, ensayos, certificación de competencias, entre otros similares, del centro	Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
			Número de servicios, asesorías, ensayos, certificación de competencias, entre otros similares financiados por entidades del sector privado	Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
			Monto de ingresos anuales por concepto de servicios, asesorías, ensayos, certificación de competencias, entre otros similares financiados por entidades del sector privado	Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
			Fortalecimiento de capacidades de absorción y/o adopción tecnológica en productores y empresarios	Número de actividades de vinculación organizados por el centro con participación del sector privado regional (días de campo, salida a terreno, cursos, etc.) con objetivos de capacitación	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
		Número de empresas que asisten a las actividades de vinculación organizados por el centro (días de campo, salida a terreno, cursos, etc.) con objetivos de capacitación		Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
		Porcentaje de empresas respecto del universo de productores y empresarios que asisten a las actividades de vinculación organizados por el centro (días de campo, salida a terreno, con objetivos de capacitación)		Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
		Porcentaje de empresas, respecto del universo de productores y empresarios, que entregan una retroalimentación positiva del fortalecimiento de sus capacidades de absorción y/o adopción tecnológica		Obligatorio		✓	✓	✓	✓	
		Constitución y fortalecimiento de una red tecnológica, de innovación y emprendimiento con productores, empresarios, centros de formación y capacitación y otras organizaciones	Número de productores, empresarios, centros de formación y capacitación, entre otros que conforman la red	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓	
		Vinculación con sectores sociales regionales desde un enfoque territorial	Ejecución de proyectos de I+D emblemáticos	Número de proyectos de I+D emblemáticos en colaboración con organizaciones sociales	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
			Otras iniciativas de interés público con otras organizaciones	Número de iniciativas en colaboración con organizaciones sociales	Obligatorio		✓	✓	✓	✓

Ámbito	Hitos	Actividades de Referencia	Indicadores	Cumplimiento	Años que debe reportar el cumplimiento				
					1	2	3	4	5
Vinculación con Gobierno Provincial, Municipalidades, Comarcales y/o Sector Público	Evaluación y diseño de programas públicos y apoyo al desarrollo de políticas públicas en el ámbito científico-tecnológico	Número de políticas, reglamentos u otras normativas que utilizan o se basan en resultados	Obligatorio			✓	✓	✓	
		Número de comisiones (consejos consultivos, comités asesores u otros) lideradas por instituciones del sector público en donde participan investigadores del centro	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓	
		Alianzas y/o convenios interinstitucionales	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓	
		Otros	Obligatorio	✓	✓	✓	✓	✓	
	Soluciones, Escalamiento e Impacto Local	Adopción de soluciones (empaquetamiento tecnológico o de bien público).	Número de organizaciones que adoptan soluciones tecnológicas de acceso restringido y/o buenas prácticas	Deseable					
			Número de organizaciones que adoptan los productos de transferencia tecnológica	Deseable					
			Número de licencias otorgadas (acuerdo de licencia o de cesión de la tecnología)	Deseable					
			Ingresos totales por licencias otorgadas o por venta de productos de transferencia tecnológica no apropiables	Deseable					
		Nuevos escalamientos comerciales y emprendimientos	Número de nuevas líneas de negocio de productores y PYMES del sector productivo regional (desarrolladas a partir de su vinculación con el centro)	Obligatorio		✓	✓	✓	✓
			Número de nuevos emprendimientos creados	Opcional					
Nivel de impacto local y regional	Número de beneficiarios del centro (productores y PYMES del sector productivo regional)	Obligatorio		✓	✓	✓	✓		
	Monto incremental de ingresos de beneficiarios del centro (productores y PYMES del sector productivo regional)	Opcional							
Inventos, procesos y patentes.	Numero de inventos, nuevos procesos y/o patentes generados por el centro.	Deseable							

De acuerdo con los cinco años de apoyo financiero a recibir de parte de la SENACYT, se espera que el centro seleccionado cumpla con los siguientes hitos administrativos obligatorios en su ejecución:

Dimensión	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	25 a 60 meses
Gobernanza del Centro	<ul style="list-style-type: none"> Validación de miembros de la Junta Directiva. Realización de sesiones de la Junta Directiva al menos cada dos meses. Delegar atribuciones en el/la Director(a) 	<ul style="list-style-type: none"> Conformación de Consejo Asesor Externo (organizaciones y empresas). Asociar el Centro a la Ciudad del Saber para gozar de los beneficios. Definición del perfil del (a) Director(a) del 		<ul style="list-style-type: none"> Presentación de minutas de reuniones de la Junta Directiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de minutas de reuniones de la Junta Directiva.

Dimensión	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	25 a 60 meses
	interino(a) del Centro.	Centro, validado por la Junta Directiva. <ul style="list-style-type: none"> Apertura de Concurso para la selección del Director(a). 			
Gestión y operaciones del Centro Regional (Asociación de Interés Público)	<ul style="list-style-type: none"> Constitución del equipo al 100%. Estructura organizacional para el primer año de operación. Manual de operaciones (procedimientos internos). Personal de gestión administrativa y financiera contratado. 	<ul style="list-style-type: none"> Elección del(la) Director(a) Titular del centro. Procedimiento de evaluación de personal de Gestión administrativa y Financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> Director(a) Titular del Centro contratado(a). 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de la gestión del(la) Director(a) Titular del centro. Evaluación de personal de Gestión administrativa y Financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de evaluaciones de personal (preferiblemente anuales). Reportes de cambios en la estructura organizacional. Reportes financieros semestrales.
Planificación Estratégica y hoja de ruta del centro	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de brechas y perfiles a partir de indicadores y metas planteadas en el proyecto. Selección preliminar de territorios a intervenir. Validación de líneas de investigación y proyectos emblemáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan estratégico del Centro a 5 años. Mapeo de necesidades y brechas territoriales en aspectos científicos y tecnológicos. Territorios caracterizados. Estrategia de sinergia y acciones de complementariedad de corto plazo con otras organizaciones que estén realizando investigaciones afines en la región y que tenga un impacto potencial positivo (proyectos y publicaciones conjuntas, intercambio académico, entre otros). 	<ul style="list-style-type: none"> Planificación estratégica definitiva, incluyendo la definición de una hoja de ruta y de una cartera de proyectos emblemáticos de impacto regional de corto y mediano y largo plazo. Estrategia de trabajo del Consejo Asesor para su organización y funcionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Primer control de avance en la implementación de la hoja de ruta. Reporte anual de logros (artículos, patentes, nuevos procesos, descubrimientos, políticas públicas generadas, etc.). Definición de impactos económico y social de la región. Propuesta de modelo de gestión tecnológica del centro regional. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación del plan operativo anual. Evaluación anual del plan estratégico del centro.
Fortalecimiento del equipo de investigadores y gestores tecnológicos del Centro	<ul style="list-style-type: none"> Definición de perfiles de investigadores y gestores tecnológicos en coherencia con análisis iniciales y con las líneas de investigación validadas. Llamados a concurso. 	<ul style="list-style-type: none"> Al menos 50% de investigadores contratados en cada una de las líneas de investigación. Primer avance de modelo de atracción de capital humano avanzado. 	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de atracción de capital humano avanzado definitivo. 100% de investigadores(as) contratados(as). 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de la gestión de los(las) investigadores(as) del centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de evaluaciones de personal dedicado a investigación (preferiblemente anuales). Reportes de investigadores(as) asociados(as) al centro. Reportes de cambios en la estructura organizacional. Reportes financieros semestrales.

Dimensión	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	25 a 60 meses
Relación del Centro con instituciones participantes	<ul style="list-style-type: none"> Determinación definitiva de investigadores asociados al centro. Procedimiento de incentivos. Reglamento de investigadores asociados. 	<ul style="list-style-type: none"> Inventario de equipamiento compartido. Modelo de uso del equipamiento compartido. Acuerdos de colaboración firmados y alcances. 	<ul style="list-style-type: none"> Protocolos de uso de equipos y de bienes de capital. 	<ul style="list-style-type: none"> Protocolos en materia de propiedad intelectual e industrial; servicios y asistencia técnica; patentes; publicaciones; participación de investigadores asociados en colaboración, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Inventario de equipamiento compartido.
Relación del Centro con el sector socio productivo		<ul style="list-style-type: none"> Identificación y plan de acción para abordar problemas que pudieran tener soluciones de corto plazo. Convenios de trabajo con instituciones. Diseño de programas de transferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Protocolo de actividades de emprendimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos de investigación colaborativa con instituciones regionales (incluyendo a pequeños, medianos productores y empresarios) presentados a agencias financieristas. Ejecución de proyectos de I+D emblemáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Detalle de colaboraciones con instituciones regionales (incluyendo a pequeños, medianos productores y empresarios) presentados a agencias financieristas.
Identificación y establecimiento de alianzas con socios estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de instituciones públicas y privadas relevantes en cada territorio considerado. Levantamiento y análisis de intereses y recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de vinculación: identificación y establecimiento de redes/vínculos de trabajo. 		<ul style="list-style-type: none"> Acuerdos de colaboración (territorial, comunal, comarcal, regional, nacional, internacional). 	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdos de colaboración (territorial, comunal, comarcal, regional, nacional, internacional).
Junta Directiva del Centro	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación de nuevos miembros 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Revisión y aprobación de Estatutos</u> 	<ul style="list-style-type: none"> Realización de Asamblea de Socios y propuesta de atracción o incorporación de socios. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de minutas de reuniones de Asamblea Socios. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de minutas de reuniones de Asamblea Socios.
Equipamiento científico del Centro Regional	<ul style="list-style-type: none"> Determinación y validación de necesidades de equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de equipamiento. Actualización de inventario y estatus de equipamiento adquirido. Convenios de uso de equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición e instalación de equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Instalado y operativo el 90% del equipamiento programado. Inventario de equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Actualización de inventario y estatus de equipamiento adquirido. Convenios de uso de equipamiento.
Infraestructura del Centro		<ul style="list-style-type: none"> Adecuación de infraestructura avanzada (40%). 		<ul style="list-style-type: none"> Adecuación de infraestructura terminada (100%). 	<ul style="list-style-type: none"> Reportes anuales de mantenimiento y adecuaciones de infraestructura.
Difusión y Divulgación del Centro	<ul style="list-style-type: none"> Plan de comunicaciones para el segundo semestre. * Página web operativa 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de difusión anual. Boletín mensual. 		<ul style="list-style-type: none"> Plan de difusión anual. Boletín mensual. 	
Vinculación con el Gobierno Provincial Vinculación con autoridades locales/regionales/sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> Presentación al Consejo Regional. Definición de contraparte técnica de instituciones regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad conjunta con el Instituciones Regionales. Visita de Instituciones Regionales al centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones a Autoridades Regionales cada 6 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentaciones a Autoridades Regionales cada 6 meses. 	

El formulario de propuesta contiene, en el formato de descripción técnica del proyecto, los cuadros de Hitos Administrativos y el Modelo de control e indicadores para el seguimiento del centro, de manera que sean incluidos con la propuesta a presentar.

Perfil de cargos

El centro deberá conformarse en un inicio con un mínimo de cinco (5) personas a contratar de planta y con el 100% de dedicación: un Director (interino), un Gerente Administrativo y tres investigadores. La totalidad del personal a contratar por el centro, tanto administrativo como de investigación, deberán ser incorporados en los meses establecidos en los hitos administrativos, en la dimensión "Gestión y operaciones del Centro Regional (Asociación de Interés Público)" y la dimensión "Fortalecimiento del equipo de investigadores y gestores tecnológicos del Centro".

A continuación, se describen el perfil del personal mínimo a formar parte de su propuesta de centro de I+D+i. Se sugiere tomar en cuenta la equidad de género y la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

Perfil del(a) Director(a) Interino(a) y Titular

Como parte del personal contratado como parte del Centro deberá considerarse desde el inicio del proyecto la contratación de un(a) Director(a), el(la) cual fungirá como Director(a) Interino(a) hasta que se formalice el proceso de selección de un(a) Director(a) Titular. El Director(a) interino(a) del Centro Regional deberá tener una dedicación del 100% de su jornada laboral, contabilizada en un mínimo de 40 horas semanales, y el Director titular deberá elegirse por concurso en un plazo no mayor a 12 meses de iniciado el proyecto.

En ambos casos deberá cumplir mínimamente con:

1. **Trayectoria y experiencia:** Una trayectoria profesional destacada y amplio reconocimiento de sus pares a nivel regional y nacional. Al menos 10 años de experiencia desde la obtención de su título o grado académico. Parte significativa (>30%) de su experiencia profesional vinculada al Sector o Región.
2. **Gestión:** experiencia en gestión de organizaciones dedicadas a la investigación, a nivel directivo o equivalente. Experiencia de trabajo en red, y en colaboración con socios y actores diversos. Liderazgo y conducción de equipos y experiencias e iniciativa de alto nivel.
3. **Formación académica:** como mínimo con grado de doctor o postdoctoral, vinculado al área específica de la región y/o sector.
4. **Campos del conocimiento** adicionales a su campo de especialidad: planes y programas de desarrollo regional y/o sectorial, diagnósticos de necesidades de la región y sector, políticas y programas de desarrollo de la región y/o sector.
5. **Competencias:** a) Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo y coordinación de grupos multidisciplinares, b) Habilidad para el desarrollo de proyectos, c) Capacidad para relacionarse con distintas instancias y autoridades del sector público, privado y de organizaciones, d) Capacidad para diseñar procesos y procedimientos para ofertar servicios, e) Capacidad para visualizar oportunidades en diversos contextos y actores, tales como, proveedores de fondos, oportunidades de desarrollo académico, y de elaborar políticas públicas basadas en evidencia, f) Habilidad para superar y prevenir obstáculos que puedan interferir en el logro de los objetivos del centro, estableciendo medidas preventivas y correctivas.
6. **Investigación:** experiencia en investigación básica y/o aplicada, trabajo multidisciplinario y gestión del conocimiento.
7. **Apalancamiento de recursos:** experiencia personal en el liderazgo de programas y proyectos de investigación financiados por instituciones nacionales e internacionales.
8. **Idiomas:** español e inglés avanzado.

Perfil del(a) Gerente (administrador/a)

Como parte del personal contratado como parte del Centro deberá considerarse desde el inicio del proyecto la contratación de un(a) Gerente Administrador(a) con funciones específicas.

El Gerente del Centro será la persona responsable del control de gestión y planificación de todos los aspectos relacionados con la administración financiera y económica del Centro,

además de desarrollar planes de negocios que permitan al Centro una mejor vinculación con el sector productivo, para contribuir a la transferencia tecnológica de sus resultados y su sustentabilidad económica. También le corresponde atender, en coordinación con los investigadores, las necesidades de recursos humanos y logísticos en forma oportuna y adecuada, de acuerdo con los presupuestos aprobados y en concordancia con el proyecto. Además, tendrá a su cargo el equipo de gestión tecnológica. La persona para este cargo deberá cumplir mínimamente con:

1. **Experiencia:** por lo menos 10 años de experiencia profesional. Experiencia demostrable de por lo menos 5 años en gestión organizativa y de negocios, y/o gestión de proyectos de financiamiento público o privado. Experiencia demostrable en gestión y seguimiento de proyectos de ciencia, tecnología e innovación, y experiencias en iniciativas colaborativas y de redes.
2. **Formación académica:** ingeniero industrial, de negocios o áreas relacionadas, y deseable con un post grado afín (Economista, finanzas, administrador de empresas).
3. **Campos del conocimiento** adicionales a su campo de especialidad: conocimiento del sistema de ciencia y tecnología del país, de las organizaciones político-administrativa del país, metodologías de gestión del conocimiento, y metodologías para el diseño, evaluación y mejoramiento de procesos y procedimientos. Preferiblemente, con conocimiento de los instrumentos vigentes de planificación regional y territorial, tanto normativos como indicativos.
4. **Competencias:** a) Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo y coordinación de grupos multidisciplinarios, b) Habilidad para el desarrollo de proyectos, c) Capacidad para relacionarse con distintas instancias y autoridades del sector público, privado y de organizaciones sociales, d) Capacidad para diseñar procesos y procedimientos para ofertar servicios, e) Capacidad para visualizar oportunidades, f) Habilidad para superar y prevenir obstáculos que puedan interferir en el logro de los objetivos del centro, estableciendo medidas preventivas y correctivas.
5. **Idiomas:** español e inglés avanzado.

Perfil del equipo base investigador

1. Composición mínima de tres (3) investigadores con mínimo de 5 años de experiencia en sus campos de especialidad.
2. Equipo multidisciplinario de por lo menos tres áreas del conocimiento: ciencias naturales, sociales/humanísticas, ingenieriles y/o afines a la naturaleza del centro.
3. Experiencias y capacidades demostradas para la articulación y gestión de redes sectoriales y territoriales, coordinación con actores claves del sector público y privados y organizaciones comunitarias y gremiales.
4. Conocimiento de instrumentos vigentes de investigación y planificación.
5. Al menos un profesional con más de cinco años de experiencia en planificación y diagnósticos participativos.
6. Al menos un profesional con más de cinco años de experiencia en iniciativas de ciencia, tecnología en innovación.
7. Al menos un profesional con más de cinco años de experiencia en vinculación con experiencias académicas y de investigación científica.

También deben considerarse otros perfiles de personal que se incorporará para formar parte del centro en un futuro cercano,

Perfil del(a) Investigador(a) asociado(a) en Colaboración

Es aquel investigador con grado de doctor y/o maestría científica, que pertenece a alguna de las instituciones que participan en el Proyecto y que son aporte valorado de estas (es deseable que alguno sea miembro del Sistema Nacional de Investigación -SNI). Para estos casos se deberá indicar la participación esperada en términos de jornada y la posibilidad de acceder a un incentivo temporal mientras se establece el reglamento apropiado en donde se clarifique el sistema de incentivos por productividad científica más que por participación temporal.

Perfil del(a) encargado(a) de gestión y servicios de conocimiento y tecnología

El gestor del conocimiento debe tener competencias sociales, tecnológicas e intelectivas. Dado su rol como nexo entre distintos departamentos de la organización y los actores de la región, se requiere que sea una persona con muchas capacidades de liderazgo y comunicación. En el plano tecnológico, es fundamental el dominio de programas informáticos y redes de comunicación online. Finalmente, necesita ser una persona intelectual para poder entender y complementar los procesos del centro y su interacción con la región.

Evaluación de la propuesta

La evaluación de las propuestas será realizada por un Comité Externo de Evaluación por Pares designado por la SENACYT. La Secretaría Nacional hace uso de especialistas nacionales e internacionales, para realizar el proceso de evaluación, según lo establecido en el reglamento de convocatorias y designará evaluadores que sean especialistas en el ámbito de aplicación de las propuestas, evitando los posibles conflictos de intereses con los proponentes. Dada la naturaleza de esta convocatoria, se procurarán evaluadores internacionales, del sector gubernamental y del sector privado (académico y productivo) con el conocimiento de base existente en la Región, pertinentes para la evaluación de iniciativas públicas y/o privadas que desarrollen actividades en las áreas de trabajo o afines indicadas por las propuestas. Los evaluadores serán designados de acuerdo con el Perfil del Evaluador establecido en el *Programa de Fomento a la Investigación y Desarrollo*, Anexo I de la Resolución Administrativa No. 01 de 13 de enero de 2022.

Cuadro de Puntaje

La Evaluación cuantitativa se realizará en función de los siguientes rangos de valoración del potencial de la propuesta:

Cuantitativo	Cualitativo
1.0 – 3.4	Bajo
3.5 – 4.4	Bueno
4.5 – 5.0	Alto

La evaluación cuantitativa y cualitativa de las propuestas presentadas será sustentada en los criterios de selección del Programa de Fomento a I+D del Reglamento de Convocatorias, Resolución Administrativa No. 01 de 13 de enero de 2022, el artículo 32 y las condiciones especiales que aplican a la naturaleza de la Convocatoria y de las propuestas a recibir.

Condiciones especiales

Entre las propuestas con mérito similar en cuanto a los criterios de selección mencionados en la Resolución Administrativa No. 01 de 13 de enero de 2022, y en atención a los principales resultados específicos esperados de la Creación de los Centros por financiar, se evaluarán los siguientes **criterios ponderados** para establecer su orden de prioridad.

- + Pertinencia y nivel de impacto regional
- + Estrategia de gestión
- + Aspectos financieros organizacionales
- + Viabilidad del equipamiento a adquirir y su funcionamiento.
- + Colaboración con los centros o laboratorios de la región, respaldados con las notas de apoyo que indiquen el grado de colaboración /participación de estas en el desarrollo de las propuestas.
- + Potencial de la propuesta para favorecer las metas planteadas en: el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCIYT) 2015-2019, Plan Nacional de Gobierno, Planes o Visiones regionales y/u otras prioridades definidas en los Planes y/o Diagnósticos regionales de desarrollo sostenible, así como sus sectores productivos o de gobiernos locales.

Se valorarán aquellas propuestas de Centros que presenten cofinanciamiento / colaboraciones con el Sector productivo regional y, especialmente, con los Centros de Competitividad Regionales.

Admisibilidad

No podrán ser proponentes aquellos que se encuentren en las condiciones descritas en el artículo 17 del Reglamento de Convocatorias.

Forma de entrega de propuesta

La propuesta deberá ser remitida al siguiente correo electrónico:
centrosregionales@senacyt.gob.pa

La documentación presentada deberá cumplir con las instrucciones y formatos establecidos en el Reglamento de Convocatorias y en los formularios del Programa.

Es responsabilidad de los proponentes y no de la SENACYT asegurarse de presentar su propuesta completa (con todos los documentos en un solo archivo digital) y que la entrega de la misma se realice a tiempo (dentro de los plazos previstos).

Dónde y cómo obtener información adicional

Para mayor información adicional, puede dirigir sus consultas a los siguientes contactos: 517-0098/ 524-0010.

Esta convocatoria cumplirá con todas las reglas de evaluación y adjudicación establecidas en el Reglamento Interno de Contrataciones por Mérito de la SENACYT.