

Programa:

ProInnovaCTi

Líneas de financiamiento:

**EmprendeCTi
y TransfiereCTi**



Contenido

3 Introducción

3 Objetivos de las líneas

3 Detalle de la convocatoria

8 Documentos por presentar

8 Criterios de evaluación

8 Más información



1. Introducción

La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (Senacyt) fortalece el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (Sincyt), por medio de la ejecución de la Política nacional de ciencia y tecnología, como una estrategia de desarrollo económico y social para el país. Cuenta con dos instrumentos de ejecución, el Plan nacional de desarrollo científico y tecnológico (Plandecyt) y el Fondo nacional de ciencia y tecnología (Fonacyt).

Las metas del Plandecyt son:

- Contar con profesionales de alto nivel académico que contribuyan al desarrollo.
- Realizar investigación de impacto a nivel regional.
- Desarrollar innovación y transferencia de tecnología, de la academia a la producción.
- Que la sociedad conozca los aspectos científicos del desarrollo.

El Fonacyt es el mecanismo financiero, cuyos objetivos son:

- Aumentar la cantidad y la calidad de la investigación nacional para el desarrollo del país.
- Realizar la transferencia tecnológica y fomentar la innovación desde la ciencia hacia el sector productivo.
- Apoyar la formación de talento humano de alto nivel.

Adicional a estos instrumentos, con el objetivo de cumplir con la Política nacional de desarrollo científico y tecnológico, se contempla el Plan nacional de desarrollo e innovación (Planid), el Plan nacional de desarrollo Katún: nuestra Guatemala 2032 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

La Senacyt cuenta con cuatro programas de desarrollo de la investigación científica e innovación, que cuentan con líneas de financiamiento dentro del Fonacyt.

- FormaCTi
- ProcienciaGt
- ProinnovaCTi

- ComunicaCTi

La Senacyt es responsable de la ejecución y el seguimiento de proyectos de los programas listados, los cuales se alinearán en cuanto a la temática de las convocatorias.

2. Objetivos de las líneas

La misión del programa ProInnovaCTi es aumentar las capacidades de los sectores público, privado, académico y personas individuales mediante el apoyo a proyectos de alto impacto que permitan fortalecer las destrezas en innovación, transferencia tecnológica y emprendimiento científico-tecnológico. Esto para que incrementen los índices de innovación y de competitividad del país con la visión de generar nuevos puestos de trabajo y aumentar la inversión en la economía guatemalteca.

3. Detalle de la convocatoria

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Concyt), a través de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (Senacyt), invitan a participar en la convocatoria CTi 3-2022 ProInnovaCTi, por medio de la presentación de perfiles para optar a financiamiento por el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (Fonacyt).

Emprende CTi:

Se contemplan fondos para:

- Emprendimientos de base científico-tecnológica
- Oficinas de transferencia tecnológica (OTTS)
- Centro de Desarrollo Empresarial (Small Business Development Center) - SDE -
- Incubadoras de negocios
- Aceleradoras de negocios
- Asistencia en productividad
- Centros de desarrollo tecnológico
- Fondos de capital semilla

Se incentiva a entidades de inversión ángel a ingresar propuestas bajo la modalidad de "Matching Fund", por medio de las cuales el monto solicitado se equiparará por la contrapartida con el mismo monto. Se requiere que los emprendimientos científico-tecnológicos que se apoyará ya estén seleccionados por la entidad.

TransfiereCTi:

Se contemplan fondos para:

- Desarrollo de infraestructura productiva.
- Desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios de base científico-tecnológica (validación de prototipos y pruebas piloto).
- Fortalecimiento de cadenas productivas con enfoque de valor y asociatividad.
- Transferencia de tecnología de centros universitarios hacia sector público, privado, centros de investigación y comunidades.

- Registros de propiedad industrial (patentes, modelos de utilidad y diseños industriales).
- Se priorizará a los proyectos sujetos a registros de propiedad industrial.

Se incentiva a que apliquen proyectos liderados por mujeres y grupos o instituciones indígenas.

Ambas líneas darán prioridad a proyectos y emprendimientos basados en biotecnología, nanotecnología, materiales avanzados, manufactura avanzada, procesos autónomos, tecnologías biomédicas, dispositivos médicos, robótica e inteligencia artificial, internet de las cosas y relacionados que respondan a alguna las siguientes áreas temáticas:

Áreas temáticas

Combate a la pobreza y al hambre

- ♦ **Seguridad alimentaria en áreas vulnerables a la desnutrición:**
 - Dirigida a mujeres.
 - Dirigida a mujeres en estado de gestación.
 - Dirigida a niñez menor de 5 años.
 - Dirigida a personas mayores.
 - Incremento de la producción de alimentos



para autoconsumo y excedentario.

◇ **Investigación, desarrollo y producción de alimentos:**

- Alimentos fortificados con alta calidad de proteína.
- Alimentos con alto valor nutricional.
- Productos de origen natural con potencial nutracéutico.
- Sostenibilidad de los sistemas de producción agropecuarios.
- Cultivos criollos y autóctonos de Guatemala.
- Genética de razas locales.
- Producción pesquera y acuícola de especies nativas de interés comercial.
- Estado nutricional de la población para la prevención y control de enfermedades.

◇ **Estrategias para la sostenibilidad y modelos de educación agropecuaria y ambiental:**

- Huertos familiares.
- Huertos rurales.
- Huertos urbanos.
- Acuaponía, hidroponía y otras alternativas.
- Sistemas pecuarios sostenibles.
- Sistemas pesqueros y acuícolas.

◇ **Salud pública veterinaria:**

- Enfermedades en especies animales que afecten al desarrollo económico rural.

◇ **Dispositivos para la medición de desnutrición.**

◇ **Sistemas de monitoreo y uso de tecnología para controles de impacto.**

◇ **Otras propuestas basadas en ciencia, tecnología e innovación que respondan al combate a la pobreza y hambre.**

Salud y bienestar

◇ **Reducción de la mortalidad por enfermedades transmisibles y endémicas.**

- Enfermedades virales.
- Infecciones microbianas.

◇ **Resistencia microbiana.**

- Uso indiscriminado de antibióticos de amplio espectro.
- Microorganismos resistentes que afecten a la salud pública.

◇ **Contaminantes emergentes y su impacto en la salud pública.**

◇ **Investigación genómica para la detección temprana de enfermedades.**

◇ **Prevención de riesgos de futuras pandemias y enfermedades zoonóticas.**

◇ **Dispositivos para la medición de salud integral.**

◇ **Prevención y tratamiento de enfermedades mentales.**

◇ **Enfermedades asociadas con el entorno socioambiental (enfermedades ocultas).**

◇ **Software de repositorio de investigación clínica para estudios comparativos a nivel regional y latinoamericano.**

◇ **Uso de tecnología para el control de salud.**

◇ **Dispositivos biomédicos.**

◇ **Otras propuestas basadas en ciencia, tecnología e investigación que respondan a la salud y bienestar prioritarias según el sistema de salud del país.**

Educación de calidad

◇ **Educación inclusiva.**

◇ **Alfabetización digital.**

◇ **Reducción de la brecha digital.**

◇ **Metodologías de enseñanza dinámicas para áreas rurales.**

◇ **Generación de competencias científicas y técnicas.**

◇ **Educación ambiental y agrícola.**

◇ **Preservación del conocimiento ancestral.**

◇ **Tecnologías innovadoras para facilitar el acceso a la educación en áreas rurales.**

◇ **Programas de fortalecimiento de competencias científico-tecnológicas y de innovación para docentes.**

- ◊ **Competencias para Industria 4.0.**
- ◊ **Competencias STEM para alumnos y docentes.**
- ◊ **Otras propuestas basadas en ciencia, tecnología e innovación que respondan a educación de calidad.**

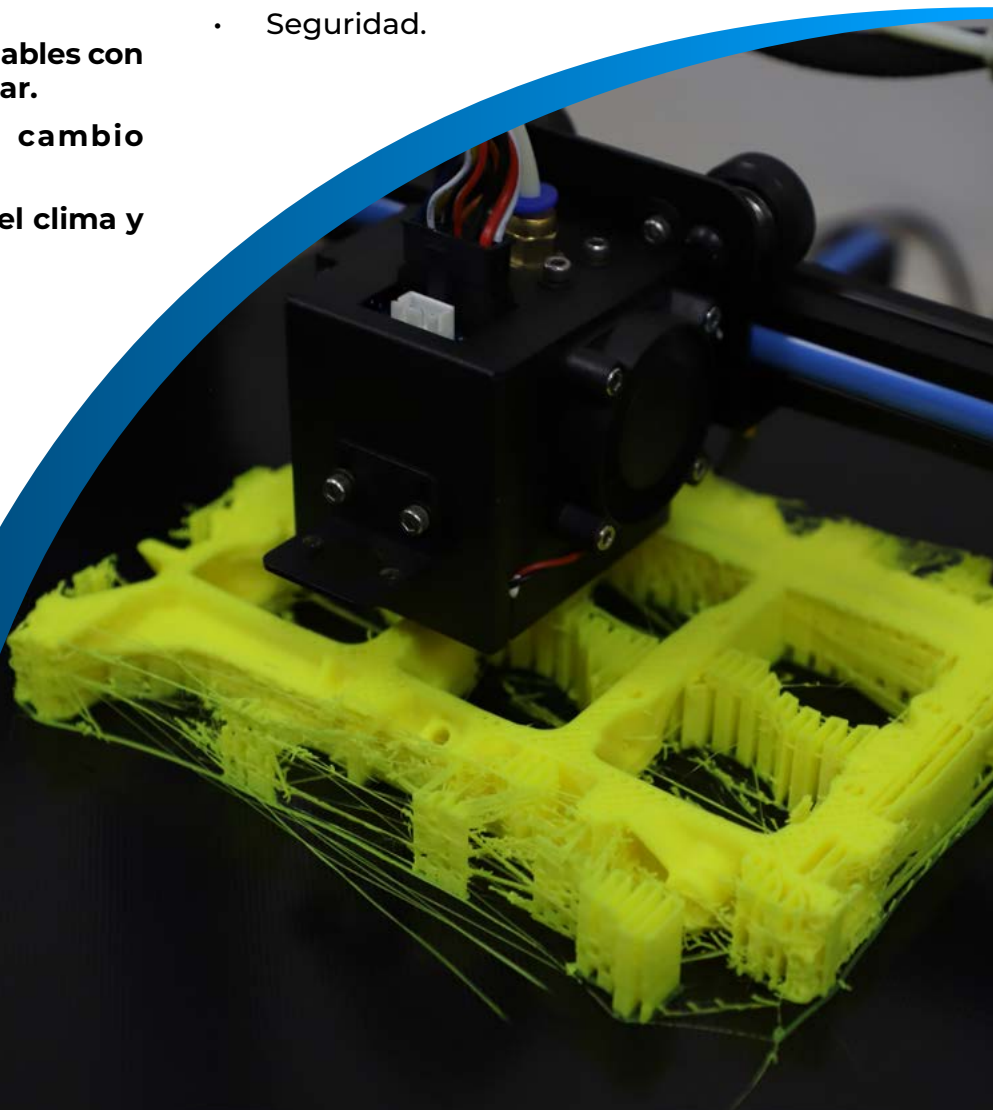
Clima y cambio climático

- ◊ **Medidas, planes y estrategias relativas al cambio climático.**
- ◊ **Gestión de riesgo (adaptación, mitigación, prevención y resiliencia al cambio climático).**
- ◊ **Modelaje de elementos de clima.**
- ◊ **Desertificación de tierras y biodiversidad.**
- ◊ **Variabilidad climática.**
- ◊ **Restauración de ecosistemas (bosques, manglares, pastos marinos, arrecifes, selvas, zona desértica y zona pesquera).**
- ◊ **Aplicaciones satelitales para control de clima y cambio climático.**
- ◊ **Producción de productos amigables con el ambiente y economía circular.**
- ◊ **Tecnologías para clima y cambio climático.**
- ◊ **Enfermedades asociadas con el clima y cambio climático.**

- ◊ **Conservación de especies endémicas y en peligro.**
- ◊ **Otras propuestas basadas en ciencia, tecnología e innovación que respondan a clima y cambio climático.**

Ciudades y comunidades sostenibles

- ◊ **Saneamiento hídrico.**
- ◊ **Manejo de desechos sólidos.**
- ◊ **Energía accesible y renovable:**
 - Alternativas aplicables en comunidades del área rural.
- ◊ **Modelos o estrategias de bioeconomía.**
- ◊ **Construcción de infraestructura resiliente y sostenible:**
 - Carreteras y caminos.
 - Agua y saneamiento.
 - Desechos sólidos.
 - Electricidad y energía.
 - Servicios accesibles de salud.
 - Seguridad.



- Información abierta.
- Educación inclusiva.
- Internet de las cosas (IoT).
- Tecnologías para el apoyo en gobernanza.
- Emprendimientos científico-tecnológicos.
- ◊ **Desarrollo de infraestructura digital y conectividad.**
- ◊ **Ciberseguridad.**
- ◊ **Servicios accesibles.**
- ◊ **Otras propuestas basadas en ciencia, tecnología e innovación que respondan a ciudades y comunidades sostenibles.**

Economía naranja

- ◊ **Economía cultural.**
- ◊ **Industrias creativas.**
- ◊ **Soporte a la creatividad.**
- ◊ **Productos, servicios o desarrollos relacionados con el mundo de la cultura.**
- ◊ **Productos, servicios o desarrollos relacionados con el conocimiento ancestral.**
- ◊ **Ciencia y tecnología aplicados a:**
 - Diseño conceptual
 - Arte
 - Material audiovisual
 - Animación digital 2D y 3D
 - Fotografía
 - Música
 - Publicidad
 - Teatro
 - Moda
 - Gastronomía
 - Turismo
 - Patrimonio cultural
- ◊ **Desarrollo de videojuegos que desarrollen habilidades creativas, lógicas, científicas y habilidades blandas.**
- ◊ **Otras propuestas basadas en ciencia, tecnología e innovación desarrollen la economía naranja.**

Montos por financiar y tiempos máximos de duración de los proyectos

PROGRAMA	LÍNEA	MONTO MÁXIMO	DURACIÓN
ProInnovaCTi	EmprendeCTi	Q. 500,000.00	Máximo 2 años
ProInnovaCTi	TransfiereCTi	Q. 400,000.00	Máximo 2 años

- Los montos por financiar serán como máximo Q. 500,000.00 para la línea EmprendeCTi y como máximo Q. 400,000.00 para la línea TransfiereCTi, pudiéndose asignar montos menores, dependiendo del impacto del proyecto, la justificación del gasto que haga el ponente de la propuesta y el análisis y la evaluación interna de la Senacyt.
- El plazo máximo de ejecución por proyecto es de 24 meses, pudiéndose asignar un plazo menor.
- Se solicitará una fianza que puede variar entre el 1 % y el 10% del monto total asignado, dependiendo del proyecto.

Rubros elegibles

Esta convocatoria cubre únicamente los siguientes renglones:

Código de renglón	Descripción	Observaciones
181	Estudios, investigaciones y proyectos de factibilidad.	No más de 30 % del fondo solicitado.
189	Otros estudios o servicios.	-
211-299	Consultar manual de clasificaciones presupuestarias para el sector público de Guatemala	-
321	Maquinaria y equipo de producción.	-
323	Equipo médico-sanitario y de laboratorio.	-
329	Otras maquinarias y equipos.	-

Presentación de propuestas

Del 9 de febrero al 29 de julio de 2022.

El periodo de ejecución de las actividades es a partir de enero 2023.

4. Documentos por presentar

- Un (1) original firmado y una (1) copia digital en memoria USB en formato editable de la solicitud y de la ficha presupuestaria.
- CV y fotocopia de DPI del coordinador.
- Constancia de colegiado activo del coordinador, si aplica.
- Constancia del Registro Tributario Unificado (RTU) vigente del coordinador.
- Constancia de registro actualizado en el DNI del coordinador principal y del coordinador asociado, si aplica.
- Constancia de registro actualizado en el DNE de la entidad solicitante, si aplica.
- Carta aval y constancia de apoyo institucional o de otras fuentes.

Las propuestas deben ser elaboradas en los documentos disponibles en la página web de la Senacyt. Al concluir el proceso, los documentos deben firmarse y presentarse de forma física en la Senacyt, en la Dirección de Generación y Transferencia de Conocimiento, en la 3ra. Avenida 13-28 Zona 1, Ciudad de Guatemala, en horario de 8:00 a 14:00 horas. PBX: (502) 2317-2600 ext. 101 y 126.

Requisitos fundamentales

1. Estar inscritos en el directorio nacional de investigadores (DNI) (solicitante).
2. Registrar la entidad de contrapartida en el directorio nacional de entidades (DNE).
3. Para aplicar a ambas líneas se debe consultar la guía del usuario de la línea de apoyo de interés.

Las propuestas que no cumplan con estos requisitos serán descartadas sin más trámite.

5. Criterios de evaluación

Los fondos son competitivos. Se privilegiarán aquellas propuestas mejor calificadas y que cumplan con aspectos de pertinencia, novedad, impacto, alineación con áreas priorizadas por la política nacional de desarrollo científico y tecnológico, entre otros.

En la evaluación de la solicitud se considerará la formulación, la redacción y la coherencia entre las necesidades planteadas, la situación económica, los gastos planificados y los recursos requeridos.

6. Más información

Consultas por medio de correo electrónico jvidaurre@senacyt.gob.gt o al PBX: (502) 2317-2600 ext. 126.



**Ciencia al servicio
de la sociedad.**

Programa:

ProInnovaCTi

Líneas de financiamiento:

EmprendeCTi
y TransfiereCTi

