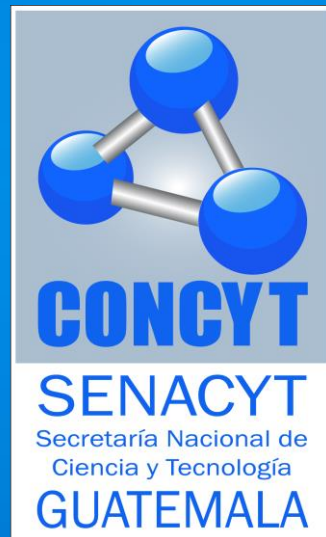




GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA



**SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Marco Legal

Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

- **Nivel Nacional**

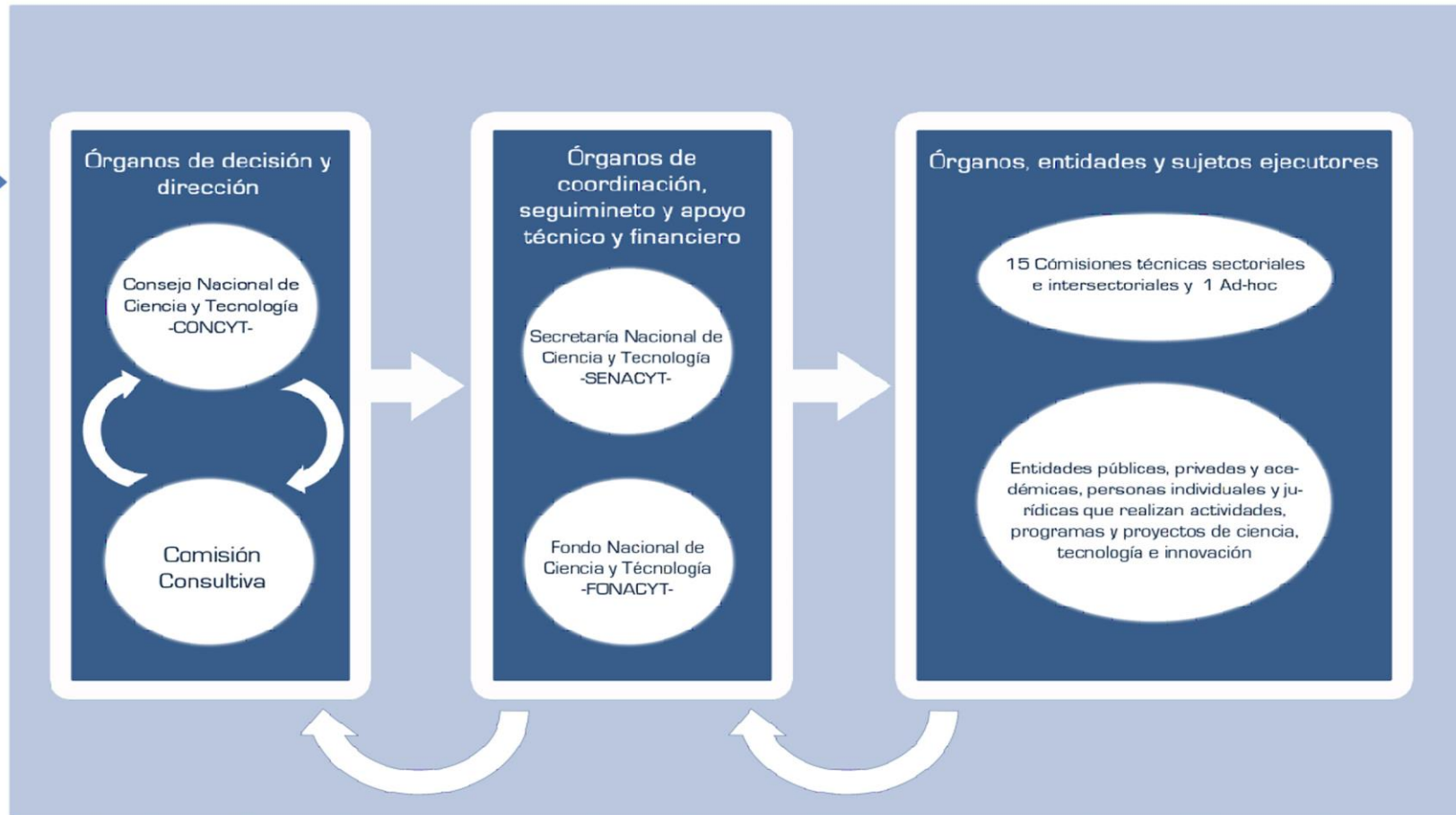
- Constitución de la República de Guatemala (Artículo 80).
- Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico Nacional (Decreto Ley 63-91) y modificación (Decreto Ley 38-2006) y su Reglamento (Acuerdo Gubernativo 63-94).
- Ley de Creación del Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (Decreto Ley 73-92) y su Reglamento (Acuerdo Gubernativo 109-96).
- Política Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2015-2032.
- Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, PLANDECYT 2018-2025.

Marco Legal SINCYT

Nivel Internacional

- OEA-CTCAP (Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de C.A., Panamá y R.D.) **Secretaría Técnica.**
- OEA-REMCYT (4ta. Reunión celebrada en Guatemala marzo 2015) Innovación Inclusiva – Presidencia pro tempore hasta 2017 (actual a Colombia)
- CYTED-Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo
- SEGIB – Secretaría General Iberoamericana **Presidencia Pro Tempore**
- CELAC – Comunidad de Estados Latinoamericanos y del Caribe (Panamá)

Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SINCYT)

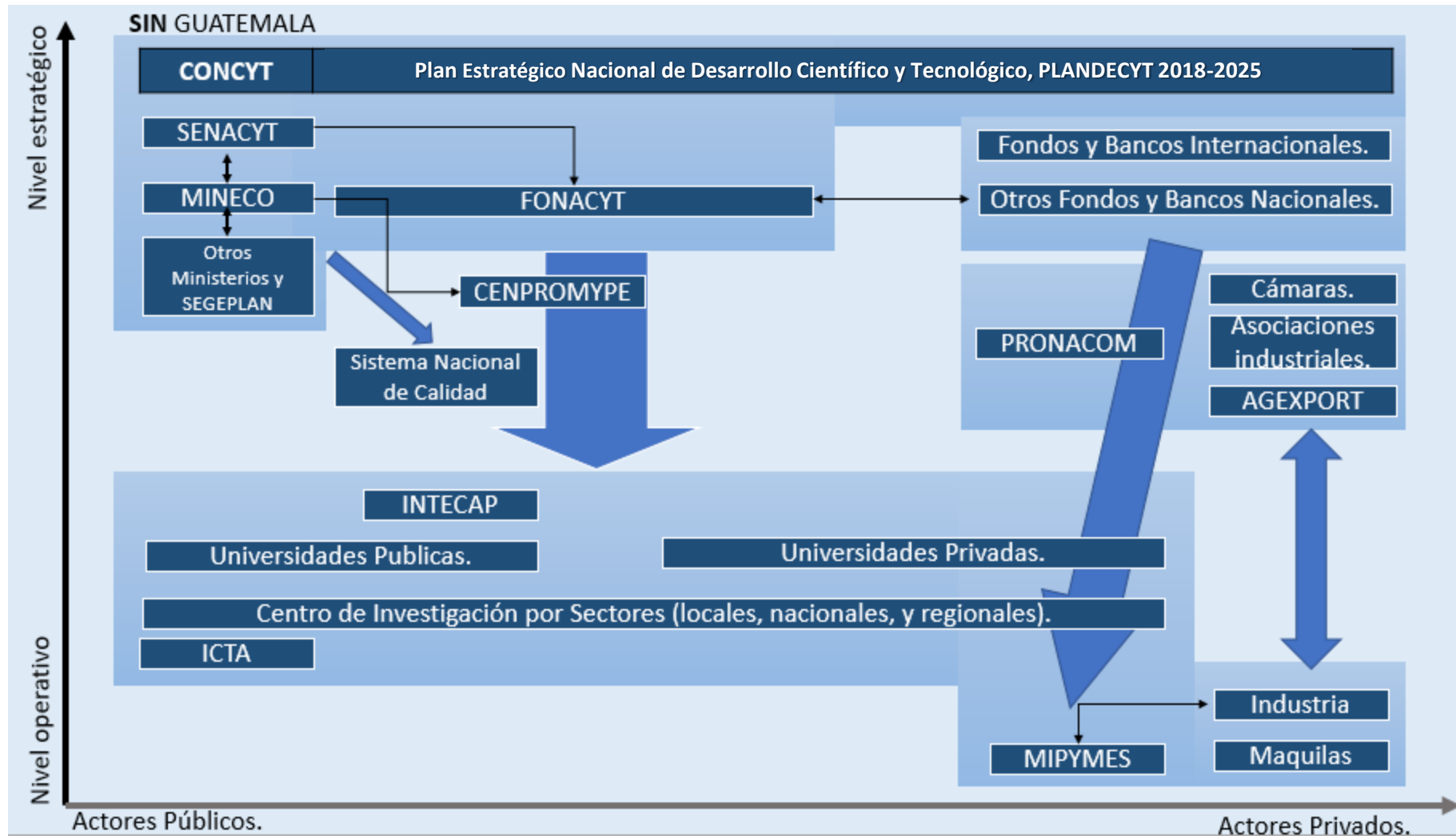


Fuente: Dirección de Planificación de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), con base en el Decreto 63-91 Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico Nacional

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Sistema Nacional de Innovación (SNI)



Fuente: Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, con base en documento SNI

**iJuntos
avanzamos!**

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Vinculación con desafíos sociales: ODS



SINCYT:



SNI:



***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA

Política Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2015-2032

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Propósito, Visión y Misión de la Política

Su **propósito** es lograr que todos los actores contribuyan coordinadamente a concretar la formación de talento humano, la agenda de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología y la popularización y promoción científica.

Visión: Para el 2032, la generación de mayores capacidades en producción de conocimiento, desarrollo tecnológico, innovación y transferencia de tecnología, ha permitido incrementar de manera sostenible la competitividad y el desarrollo social, haciendo más efectivo el tránsito hacia una sociedad del conocimiento.

Misión: El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología orientará de manera estratégica la generación, adquisición y difusión del conocimiento, en todos los ámbitos de la realidad guatemalteca.

Política Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico 2015 – 2032

Ejes y principios



Alineación Política, Plan, Programas y Líneas



POLÍTICA
GENERAL DE
GOBIERNO
2016-2020

POLÍTICA NACIONAL
DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA 2015-
2032

PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL DE
DESARROLLO CIENTÍFICO Y
TECNOLÓGICO 2018-2025

PLAN MULTI ANUAL

PLAN OPERATIVO ANUAL



***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA

**Plan Estratégico Nacional de
Desarrollo Científico y Tecnológico,
PLANDECYT 2018-2025**

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Plan *Estratégico* Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, PLANDECYT 2018-2025.



Plan *Estratégico* Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico,
PLANDECYT 2018-2025: **Resultados**

Eje 1 de la política:
Formación de capital humano de alto nivel

Resultado 1 del PLANDECYT:

Guatemala en 2025, cuenta con profesionales de alto nivel académico que contribuyen al desarrollo.



Indicadores de resultado

- Número de postgrados acreditados en Guatemala con normativa internacional.
- Número de graduados de Doctorado en disciplinas científicas.
- Número de graduados de Maestría en disciplinas científicas y técnicas.
- Número de graduados de Licenciatura en disciplinas científicas y técnicas.
- Número de graduados de todos los niveles (pre primario, primario, y medio) que superan las pruebas TERCE de la UNESCO en distintas áreas del conocimiento.
- Número de centros de investigación que forman recurso humano.
- Número de centros de investigación que son la base para el desarrollo de postgrados de excelencia.
- Número de investigadores que realizan actividades científicas y tecnológicas en centros de investigación.

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Plan *Estratégico* Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico,
PLANDECYT 2018-2025: **Resultados**

Eje 2 de la política:
Investigación basada en demandas sociales y productivas

Resultado 2 del PLANDECYT:

En Guatemala en 2025 se realiza investigación pertinente, destacando a nivel regional por la calidad y resultados de la misma.



Indicadores de resultado

- Número de proyectos que se ejecutan en Guatemala en los cuales se movilizan recursos de fuentes extranjeras.
- Número de unidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector privado.
- Monto que se invierte en el sector privado en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- Número de instituciones, empresas u organizaciones que adoptan tecnologías producidas en los proyectos que se financian.
- Número de centros de investigación que realizan actividades científicas y tecnológicas con pertinencia y relevancia.
- Agenda de investigación formulada.
- Porcentaje de incremento del financiamiento para la investigación científica y tecnológica con base en demandas sociales y productivas.

Eje 3 de la política:
Innovación y transferencia de tecnología

Resultado 3:

En Guatemala en 2025 se desarrollan innovaciones y se transfiere tecnología entre la academia y el sector productivo



Indicadores de resultado

- Número de productos tecnológicos desarrollados para ser transferidos.
- Número de desarrollos tecnológicos o innovaciones adoptadas.
- Número de centros de investigación que obtienen regalías por desarrollos tecnológicos realizados.
- Número de inventos y patentes registradas.
- Número de oficinas de transferencia tecnológica funcionando en los distintos niveles geográficos del país.
- Políticas de transferencia tecnológica formuladas e implementadas.

Eje 4 de la política:
Popularización científico – tecnológica

Resultado 4

En 2025 la sociedad guatemalteca conoce y demanda sobre aspectos científicos y tecnológicos que han contribuido a su desarrollo y en el plano institucional se logra consolidar los eventos científicos llevándolos del nivel nacional al plano internacional



Indicadores de resultado

- Número de publicaciones que orientan a la población sobre la base del conocimiento generado o la tecnología desarrollada en los proyectos que se financian.
- Número de publicaciones científicas y tecnológicas en revistas indexadas.
- Número actividades de promoción y difusión científica y tecnológica institucionalizadas.
- Número de Departamentos del país en donde se han realizado eventos de popularización y apropiación de la ciencia y la tecnología.

Louis Pasteur

“La ciencia no sabe de países, porque el conocimiento le pertenece a la humanidad y es la antorcha que ilumina el mundo. La ciencia es el alma de la prosperidad de las naciones y la fuente de todo progreso.”



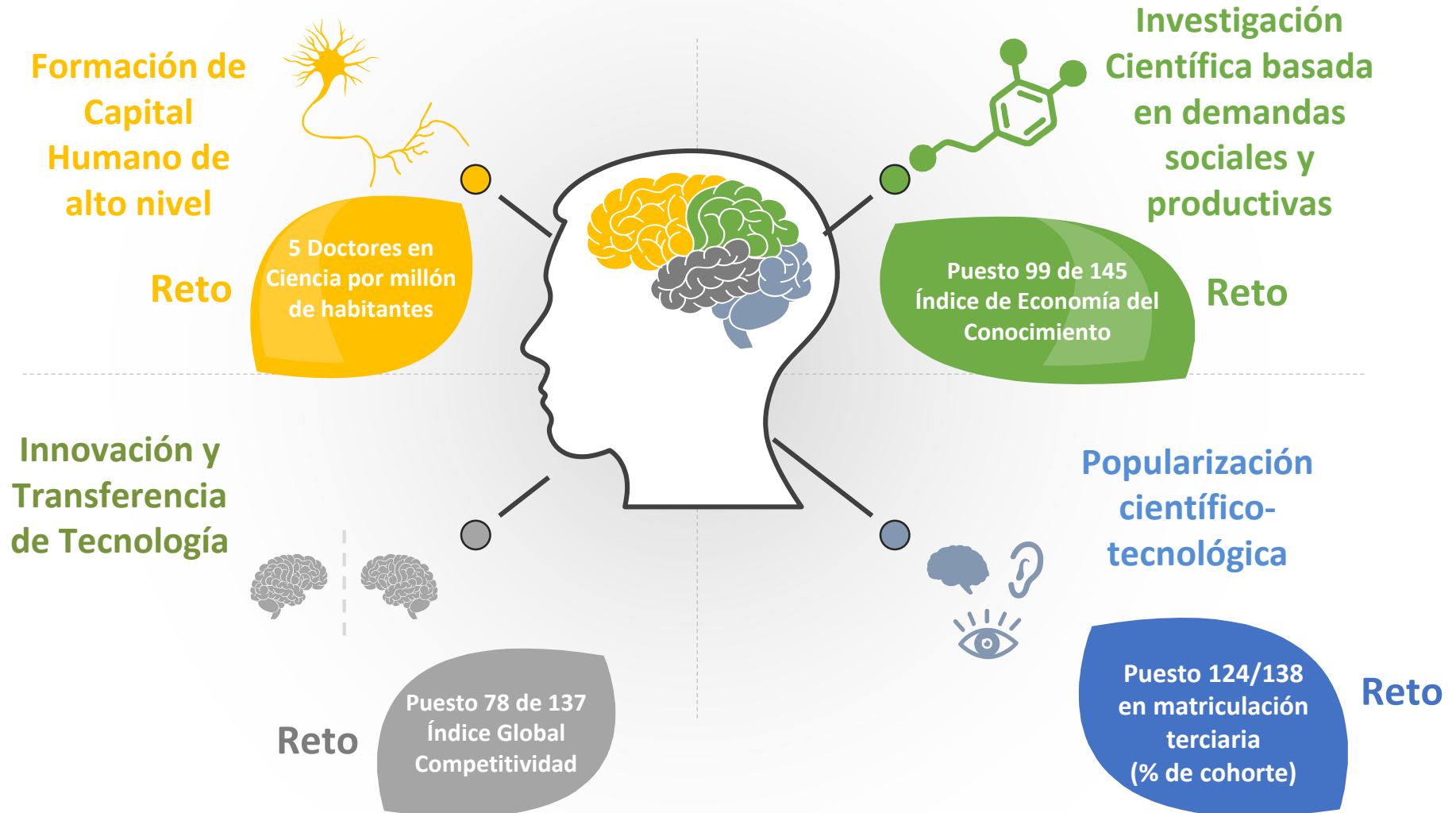
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA

**PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y
LÍNEAS DE FINANCIAMIENTO
FONACYT**

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología -FONACYT- : RETOS



***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Líneas anteriores del FONACYT



FOINTEC
Fondo de Innovación Tecnológica

**Fondo de
Innovación
Tecnológica**
-FOINTEC-



FACYT

**Fondo de
Apoyo a la
Ciencia y
Tecnología**
-FACYT-



FODECYT

**Fondo para
el Desarrollo
Científico y
Tecnológico**
-FODECYT-



MULTICYT

**Fondo
Múltiple de
Apoyo al
Plan
Nacional de
Ciencia y
Tecnología**
-MULTICYT-



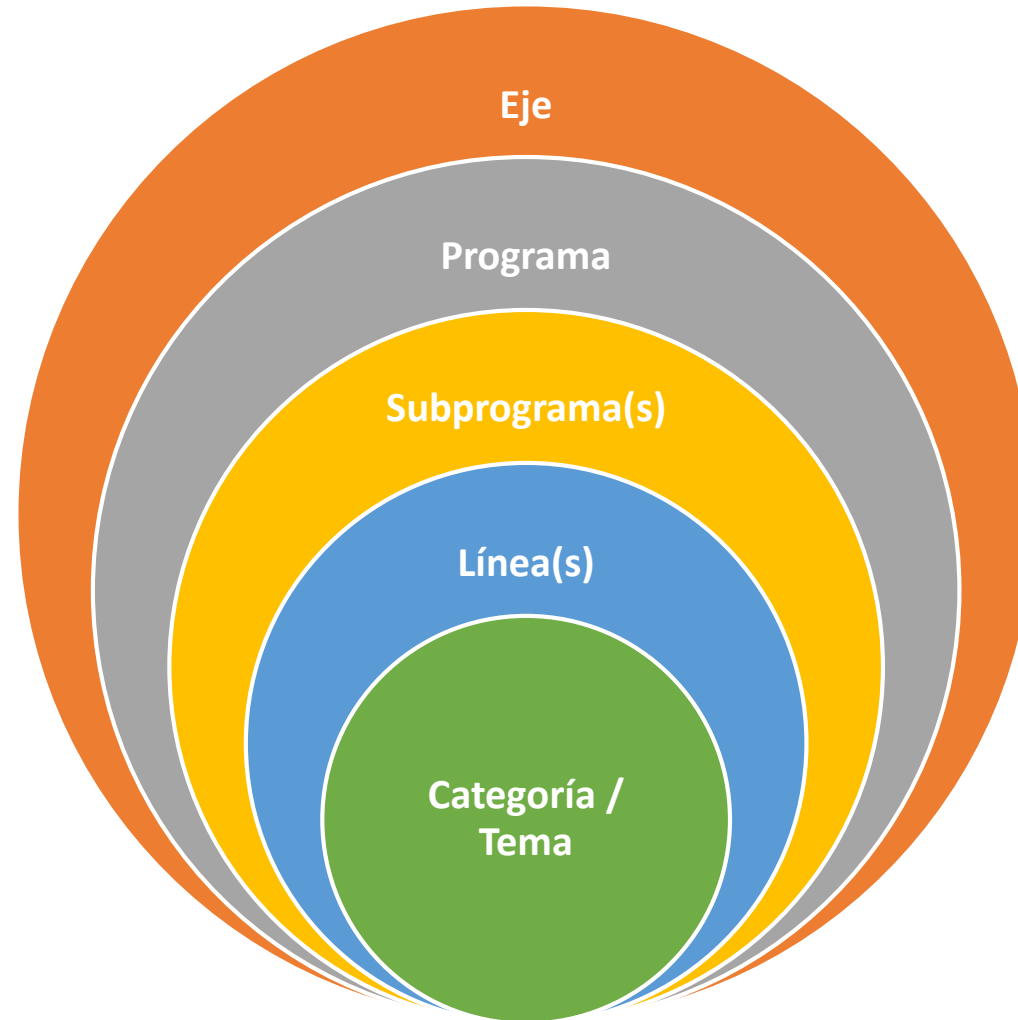
ACECYT

**Actividades de
Emergencia de
Investigación y
Desarrollo
Tecnológico**
-ACECYT-

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Estructura de Programas de Financiamiento



Programas y Subprogramas de Financiamiento

FONACYT

PROGRAMA

I

Programa de Formación de Capital Humano de Alto Nivel en Ciencia y Tecnología

- Fomento de Becas en Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Inserción de Profesionales de Alto Nivel.

II

Programa de Investigación Científica y Gestión del Conocimiento

- Fomento a la Investigación para la Generación y Gestión del Conocimiento Científico.
- Financiamiento a Proyectos Estratégicos Nacionales e Internacionales.

III

Programa de Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento

- Fomento de la Oferta Tecnológica y Emprendimiento.
- Fomento a la Innovación y Transferencia Tecnológica.

IV

Programa de Popularización de la Ciencia, Innovación y Tecnología

- Difusión Científica, Innovación y Tecnología.
- Divulgación Científica, Innovación y Tecnología.

SUBPROGRAMA

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PROGRAMA I



Formación de Capital Humano en Ciencia y Tecnología

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SUBPROGRAMA 1

FOMENTO DE BECAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



EducaCTi

Línea para el
Fomento de Becas

SUBPROGRAMA 2

INSERCIÓN DE PROFESIONALES
DE ALTO NIVEL



IntegraCTi

Línea para el apoyo a
Inserción de Profesionales

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Montos y Financiables

Formación de Capital Humano de Alto Nivel en Ciencia y Tecnología



Hasta por **Q150,000.00** anual
hasta 5 años máximo según la
línea de Financiamiento.

- **Énfasis en Estudios Doctorales.**
- **Estipendio Mensual.**
- **Boletos Aéreos.**
- **Cursos Propedéuticos.**

PROGRAMA II



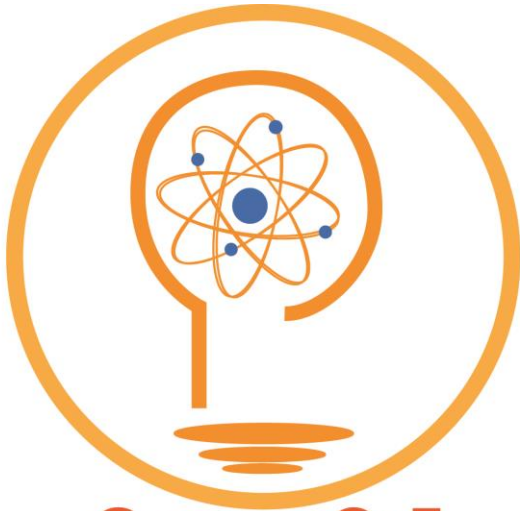
Investigación y Gestión del Conocimiento

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

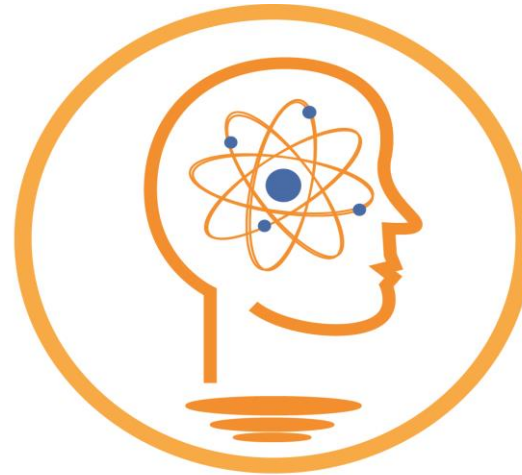
SUBPROGRAMA 1

FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN PARA LA GENERACIÓN Y GESTIÓN DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO



GeneraCyT

Línea de apoyo a la Generación
de Conocimiento Científico



Gestiona I+D

Línea para la Gestión del
Conocimiento Adquirido



EquipaCyT

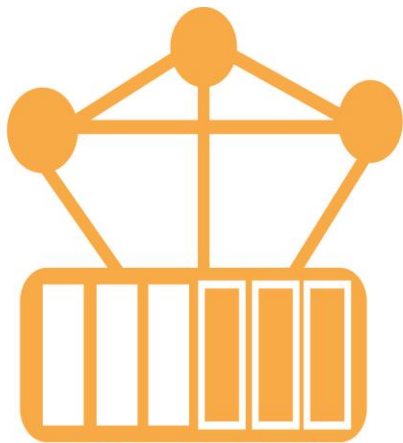
Línea de apoyo para
Equipamiento Científico.

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SUBPROGRAMA 2

FINANCIAMIENTO A PROYECTOS ESTRATÉGICOS NACIONALES E INTERNACIONALES



SinerCyt

Línea de Gestión Consorciada
del Conocimiento



InterCTi

Línea de apoyo a Proyectos
Estratégicos Internacionales



AlertaCTi

Línea de apoyo a
Emergencias Nacionales



SocialInvest

Línea de apoyo a la Investigación
y Estudios Socio-económicos

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Montos y Financiables

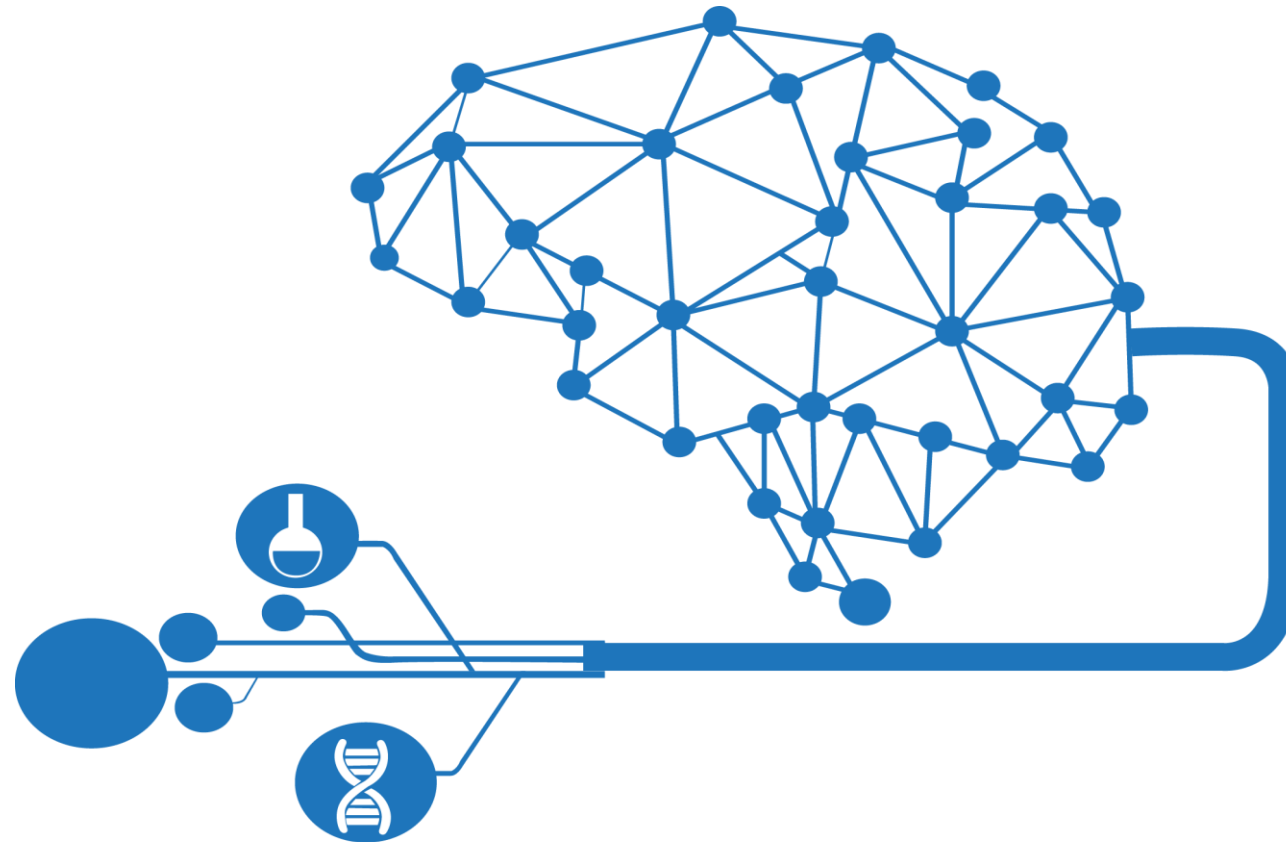
Investigación Científica y Gestión del Conocimiento



Hasta por Q600,000.00
cada dos años según la
línea de financiamiento

- **Investigación científica a nivel nacional e internacional.**
- **Incentivos a la Investigación.**
- **Intercambio en Investigación.**
- **Equipo mayor de laboratorio.**

PROGRAMA III



Innovación, Emprendimiento y Transferencia Tecnológica

***¡Juntos
avanzamos!***

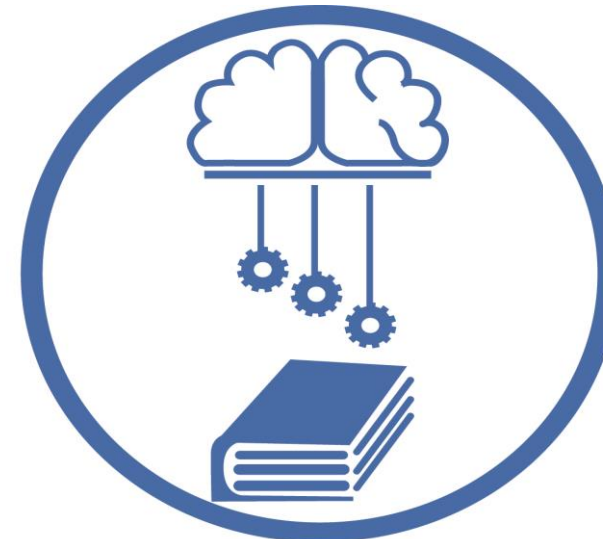
SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SUBPROGRAMA 1
FOMENTO DE LA OFERTA
TECNOLÓGICA y
EMPREDIMIENTO



EmprendeCTi
Línea de apoyo a
Emprendimiento e Innovación

SUBPROGRAMA 2
FOMENTO A LA INNOVACIÓN
Y TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA



TransfiereCTi
Línea de apoyo a la
Transferencia Tecnológica

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Montos y Financiables

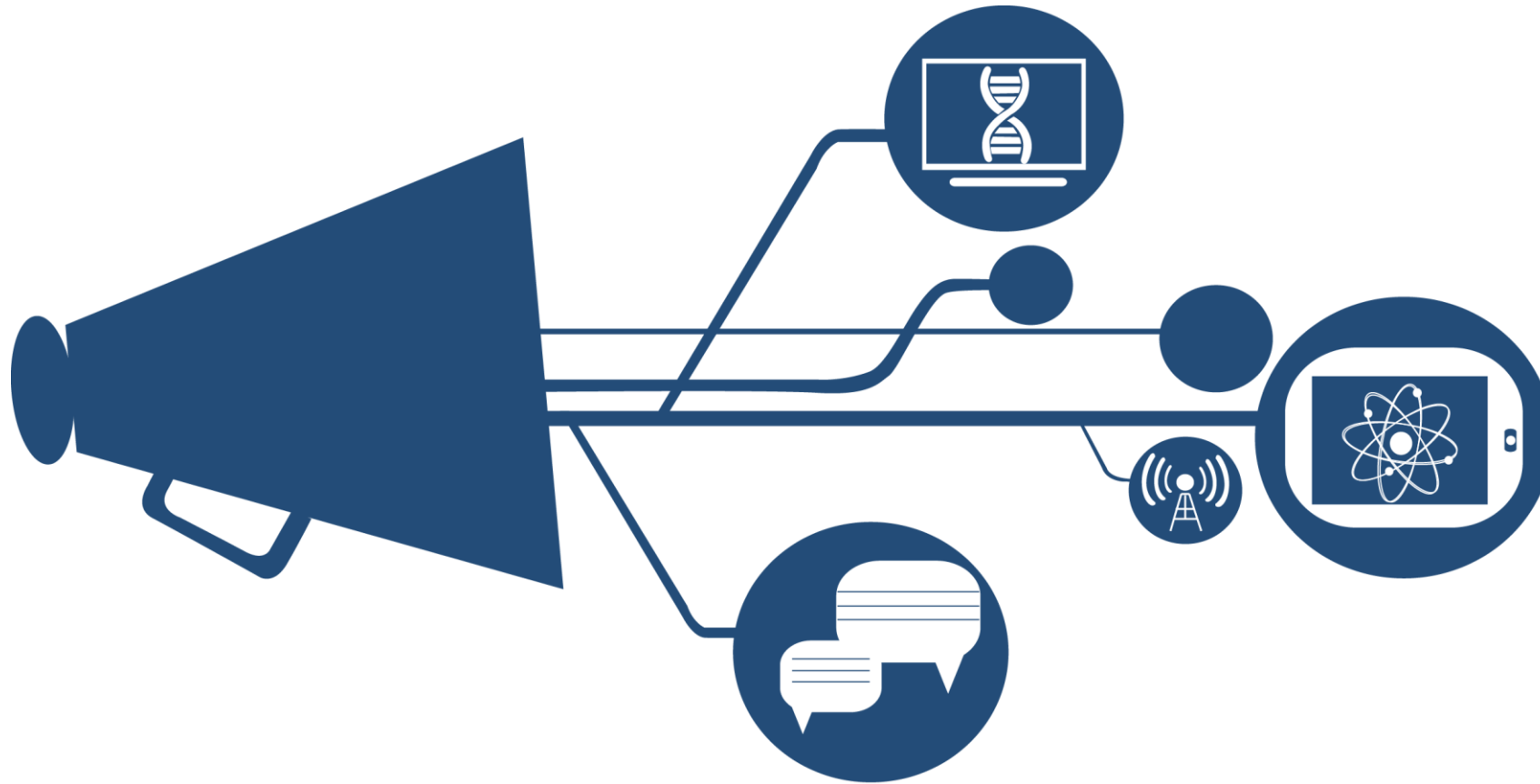
Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento



Hasta por **Q500,000.00** a un **plazo máximo de 2 años** según la línea de **financiamiento**.

- Generación de capacidades (OTT, CDE, Aceleradoras, Incubadoras, Asistencia técnica para la productividad e innovación, desarrollo de infraestructura productiva) .
- Emprendimientos de base científico-tecnológica.
- Propiedad Intelectual (Financiamiento de Registros de Patentes, Marcas, Diseños Industriales, Modelos de Utilidad, Denominaciones de Origen, Derechos de Autor).

PROGRAMA IV



**Popularización de la Ciencia,
Innovación y tecnología**

***¡Juntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SUBPROGRAMA 1
DIFUSIÓN CIENTÍFICA,
INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA



DifundeCTi

Línea de apoyo a la Difusión
Científica, Innovación y
Transferencia Tecnológica

SUBPROGRAMA 2
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA,
INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA



PublicaCTi

Línea de apoyo para
Publicaciones Científicas,
Innovación y Tecnología

Montos y financiables

Popularización de la Ciencia, Innovación y Tecnología

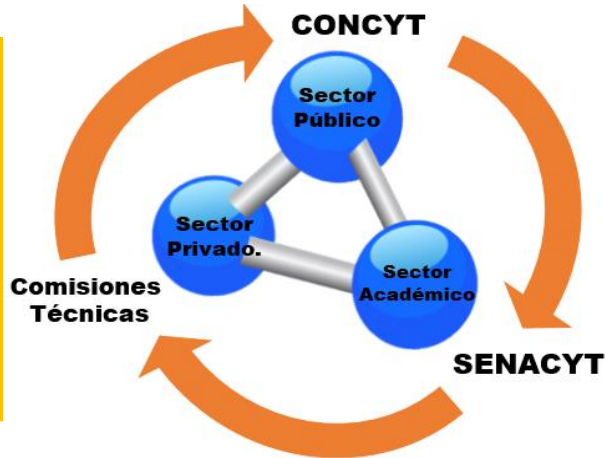


Hasta por
Q125,000.00 a un
plazo máximo de 24
meses según la línea
de financiamiento.

- **Eventos/actividades de Promoción y Difusión.**
- **Actividades de sensibilización y capacitación.**
- **Publicaciones Científicas (en Revistas y Congresos).**
- **Libros Científicos.**
- **Formación de Redes Científicas y Bancos de Datos.**

Con el Marco Orientador del CONCYT y Operativo de SENACYT

**Política Nacional de
Desarrollo Científico
y Tecnológico
2015-2032**



**Plan Estratégico
Nacional de
Desarrollo Científico
y Tecnológico
2018-2025**

**Programas,
Subprogramas y
Líneas de
Financiamiento
FONACYT**

=

**Construir una Sociedad
del Conocimiento
generando capacidades
que permitan
incrementar, de manera
sostenible, la
competitividad y el
desarrollo económico-
social del país.**

Dr. José María Castro Madriz, Presidente de Costa Rica, en 1844, en su discurso inaugural de la Universidad de Santo Tomás expresó:

"Triste del país que no tome a las ciencias por guía en sus empresas y trabajos, se quedará postergado, vendrá a ser tributario de los demás y su ruina será infalible, porque en la situación actual de las sociedades modernas, la que emplea más sagacidad y saber, debe obtener ventajas seguras sobre las otras".

Muchas Gracias

***iJuntos
avanzamos!***

SECRETARÍA NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA

***CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN;
EJES FUNDAMENTALES PARA EL DESARROLLO NACIONAL***

***¡Juntos
avanzamos!***
