



NUEVAS DISPOSICIONES JURÍDICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

**Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio
Ambiente
2021**



Contenidos:

- ANTECEDENTES
- ELEMENTOS PRINCIPALES
 - Decreto Ley No. 07/2020 “*DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN*”
 - DECRETO No.40/2021. “*REGLAMENTO DEL DECRETO-LEY 7 DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN*”
- *RESUMEN*



ALGUNOS ELEMENTOS QUE CARACTERIZAN AL SCTI: DIAGNÓSTICO

- ☐ Deficiente gestión de los programas y proyectos de CTI.
- ☐ Insuficiente autoridad del Jefe de Programa y del Jefe de Proyecto.
- ☐ Cantidad excesiva de proyectos. (**2019:** 33-13-8488-6332-4855)
- ☐ Falta de correspondencia con las prioridades.
- ☐ Elevados tiempos de ejecución e incumplimiento de los plazos.
- ☐ Errores de planificación. Uso inadecuado de los recursos.
- ☐ Bajo nivel de financiamiento y obsolescencia de la infraestructura.
- ☐ Inexistencia de la gestión del financiamiento.
- ☐ Bajo nivel de motivación y de productividad científica.
- ☐ Ausencia de demandas del sector empresarial.
- ☐ Bajo por ciento de proyectos de Innovación.
- ☐ Deficiente integración entre los diferentes actores del sistema, en particular a nivel territorial.
- ☐ Existencia de múltiples trabas.
- ☐ Sistema no inclusivo.

“El sistema de ciencia está débilmente conectado con el sector de producción de bienes y servicios”.

Miguel Díaz Canel Bermúdez



A PARTIR DEL 2014, COMENZÓ UNA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- ❑ POLÍTICA PARA EL REORDENAMIENTO DE LAS ENTIDADES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, 2014
- ❑ POLÍTICA DEL SISTEMA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL, 2016
- ❑ POLÍTICA PARA LA CREACIÓN DE LOS PARQUES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS. VÍNCULOS DE LAS UNIVERSIDADES Y ENTIDADES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN CON LAS ENTIDADES PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS, 2018
- ❑ POLÍTICA PARA LA DEFINICIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA, 2018
- ❑ **POLÍTICA PARA LA REORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, 2018**
- ❑ POLÍTICA PARA EL USO DE LOS ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS EN LA AGRICULTURA CUBANA, 2019
- ❑ POLÍTICA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE, 2020
- ❑ POLÍTICA INTEGRAL PARA LA TECNOLOGÍA, 2021

NUEVAS NORMAS JURIDICAS DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- ☐ **Decreto Ley No. 323/2014** “De las Entidades de Ciencia, Tecnología e innovación”
- ☐ **Decreto Ley No. 336/2016** “De las disposiciones contractuales de propiedad industrial en los negocios jurídicos”
- ☐ **Decreto No. 363/2019** “De los Parques Científicos y Tecnológicos y de las Empresas de Ciencia y Tecnología que funcionan como interface entre las universidades y entidades de ciencia, tecnología e innovación con las entidades productivas y de servicios”
- ☐ **Decreto 02/2020** “Creación de Empresas de Alta Tecnología”
- ☐ **Decreto Ley 04/2020** “De la Comisión Nacional para el uso de los organismos genéticamente modificados en la agricultura cubana”
- ☐ **Decreto Ley 28/2021** “De los Consejo Técnicos Asesores”
- ☐ **Decreto Ley No. 07/2020 “Del Sistema de Ciencia, Tecnología e innovación”.**
- ☐ **Decreto No.40/2021 “Reglamento del Decreto Ley “Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación”**

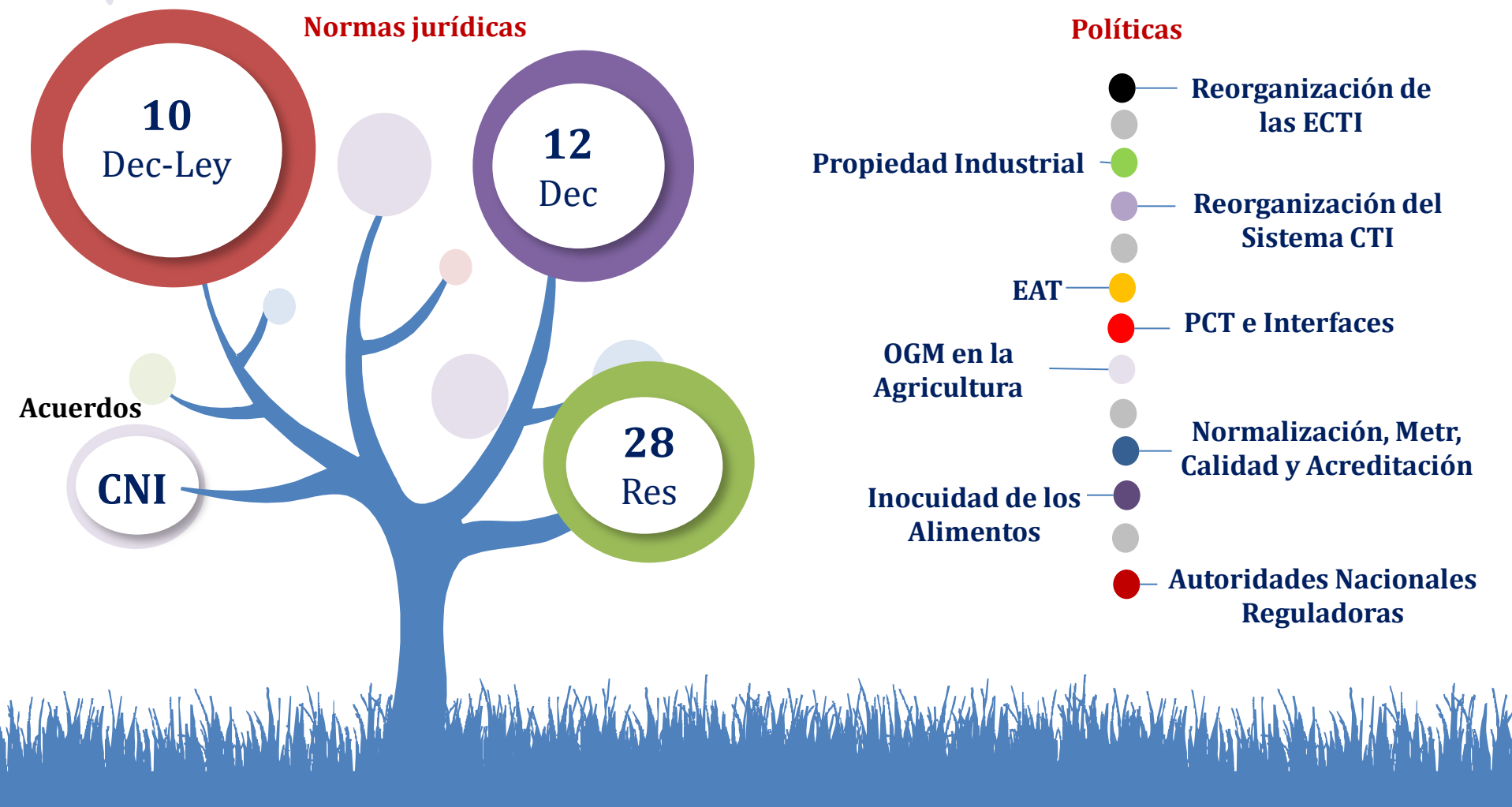


OTRAS NORMAS COMPLEMENTARIAS

- ✓ **Resolución No. 165/2014 del CITMA** “Reglamento para el Consejo Científico de las entidades de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación”
- ✓ **Resolución 286/2019 del CITMA** “Reglamento para la organización y funcionamiento del Registro Nacional de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación”
- ✓ **Resolución 287/2019 del CITMA** “Reglamento para el Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación”
- ✓ **Resolución 434/2019 del MFP** “Tratamiento tributario y arancelario de las empresas de ciencia y tecnología y los Parques Científico y Tecnológicos”
- ✓ **Resolución No. 128/2020 del MFP** “Procedimiento para las actividades autofinanciadas de ciencia, tecnología e innovación que se aprueban en las unidades presupuestadas”
- ✓ **Resolución No. 208/2021 del CITMA** “Sistema Nacional de Categorías Científicas y Tecnológicas”
- ✓ **Resolución No. 209/2021 del CITMA** “Procedimiento para el otorgamiento de los premios siguientes: Premio de la Academia de Ciencias de Cuba; Premio a la Innovación; y Premio Especial del Ministerio”
- ✓ **Resolución No. 210/2021 del CITMA** “Reconocimiento a la Innovación para el Desarrollo Local”
- ✓ **Resolución No. 211/2021 del CITMA** “Condición de Empresa Innovadora de la República de Cuba y su Procedimiento”
- ✓ **Resolución No. 212/2021 del CITMA** “Cuantía de la remuneración por una innovación o racionalización”



RESPALDO ORGANIZACIONAL AL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CTI



Decreto-Ley 7/2020 “Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTI)”

- ❑ Se define por primera vez en una norma de alto rango, el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Cuba, sus componentes fundamentales, principios, objetivos y organización.
- ❑ Implementa el mandato constitucional expresado en el artículo 21 de que “*el Estado promueve el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social*”.
- ❑ Se definen los sujetos participantes en la dirección del sistema y sus responsabilidades a todos los niveles.
- ❑ Se definen los elementos conceptuales que respaldan las transformaciones del sistema.
- ❑ Se define un sistema más abierto, inclusivo y participativo.



Decreto No.40/2021 Reglamento del Decreto-Ley 7 “Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTI)”

DEFINE:

- ☐ *Los componentes del SCTI.*
- ☐ *Las funciones del CITMA como organismo rector.*
- ☐ *Las funciones comunes de los participantes en el SCTI.*
- ☐ *Potencial científico y tecnológico. Categorías científicas y tecnológicas y el funcionamiento de las Comisiones.*
- ☐ *De las prioridades de la actividad de ciencia, tecnología e innovación (ACTI).*
- ☐ *De la planificación y financiamiento.*
- ☐ *De los programas y proyectos, los sujetos participantes y sus responsabilidades.*
- ☐ *De la evaluación y control.*
- ☐ *De la remuneración.*

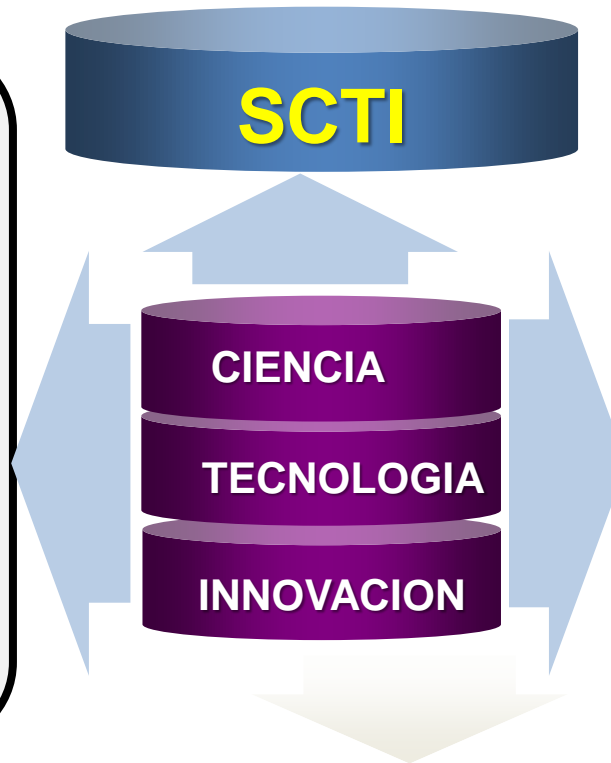


SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

DECRETO LEY 7/2020

Objeto:

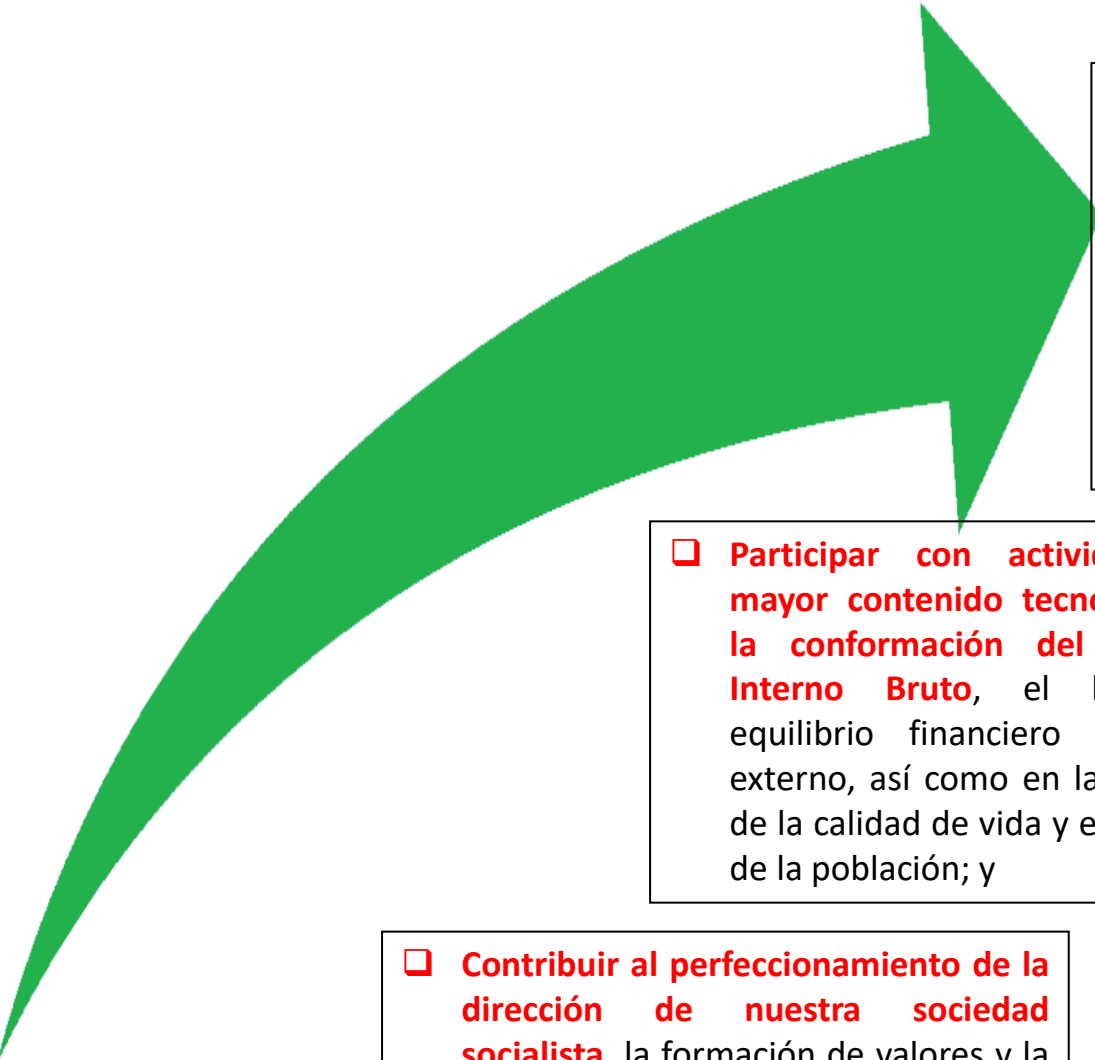
Establecer las bases para el diseño y el funcionamiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.



Los actores sociales que se relacionan con la actividad de CTI, sus interacciones, la base jurídico-metodológica correspondiente y se reconoce su expresión en los niveles nacional, sectorial y territorial; sus componentes fundamentales, principios, objetivos y organización.

Las **actividades de ciencia, tecnología e innovación** son aquellas actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, difusión y utilización del nuevo conocimiento en los diferentes campos de la ciencia y la tecnología con impacto en la economía y la sociedad. (**investigación y desarrollo (I+D), la innovación, los servicios científicos y tecnológicos, las producciones especializadas, las actividades de interface y la transferencia de tecnología**).

EL SISTEMA SE ORIENTA A:



☐ Incrementar el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación, al desarrollo económico, social y medioambiental, mediante la integración entre sus componentes y los requerimientos de la sociedad;

☐ Participar con actividades de mayor contenido tecnológico en la conformación del Producto Interno Bruto, el logro del equilibrio financiero interno y externo, así como en la elevación de la calidad de vida y el bienestar de la población; y

☐ Contribuir al perfeccionamiento de la dirección de nuestra sociedad socialista, la formación de valores y la preservación de la identidad cultural y del medio ambiente, la defensa y seguridad nacional y la integración internacional.



DE LOS COMPONENTES, OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DEL SISTEMA

Componentes:

- ✓ Órganos del Estado y del Gobierno,
- ✓ Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en su papel de rector,
- ✓ Organismos de la Administración Central del Estado y las Entidades Nacionales,
- ✓ Organizaciones Superiores de Dirección Empresarial,
- ✓ Órganos Locales del Poder Popular,
- ✓ Academia de Ciencias de Cuba, como órgano consultivo,
- ✓ las personas jurídicas y naturales que participan de forma directa en la ejecución de las actividades de ciencia, tecnología e innovación en particular las Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación y las Universidades;
- ✓ las entidades que realizan actividades de integración, vinculación y cooperación entre los diferentes participantes en el sistema como la ANIR y las BTJ.
- ✓ la base jurídico-metodológica, integrada por la Constitución de la República, el presente Decreto-Ley, las disposiciones complementarias que de él se deriven y las demás normas y documentos metodológicos que rigen el funcionamiento del sistema.



DE LOS COMPONENTES, OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DEL SISTEMA

OBJETIVOS:

- ✓ **Fomentar la generación, asimilación y aplicación de conocimientos y tecnologías;**
- ✓ **incrementar la investigación y la innovación en el campo de las ciencias sociales y fortalecer su utilización en todos los sectores y niveles de dirección,**
- ✓ contribuir a la **formación de valores** y al fortalecimiento de la conciencia nacional;
- ✓ **estimular y propiciar el aprendizaje y la innovación** en las esferas de la vida económica y social del país en todas las instancias
- ✓ **incrementar el aporte de la CTI para el desarrollo económico y social, mediante la integración entre sus actores,** en cumplimiento de los requerimientos de la sociedad;
- ✓ **participar con actividades de mayor contenido tecnológico, en la conformación del producto interno bruto (PIB), el logro del equilibrio financiero interno y externo, la elevación de la calidad de vida y el bienestar de la población;**
- ✓ contribuir al **perfeccionamiento de la dirección de nuestra sociedad socialista,** la formación de valores y la preservación de la identidad cultural y del medio ambiente, la defensa y seguridad nacional y la preservación de la independencia de la nación e integración con el escenario internacional;
- ✓ **establecer un sistema de reconocimiento y premiación para los resultados** de la actividad de ciencia, tecnología e innovación y su impacto en el desarrollo económico y social del país;
- ✓ promover la **elaboración de la estrategia de desarrollo tecnológico nacional;** y divulgar los resultados tanto nacionales como internacionales, de la actividad de ciencia, tecnología e innovación y **promover la creación de una cultura científica, tecnológica e innovadora en la sociedad.**

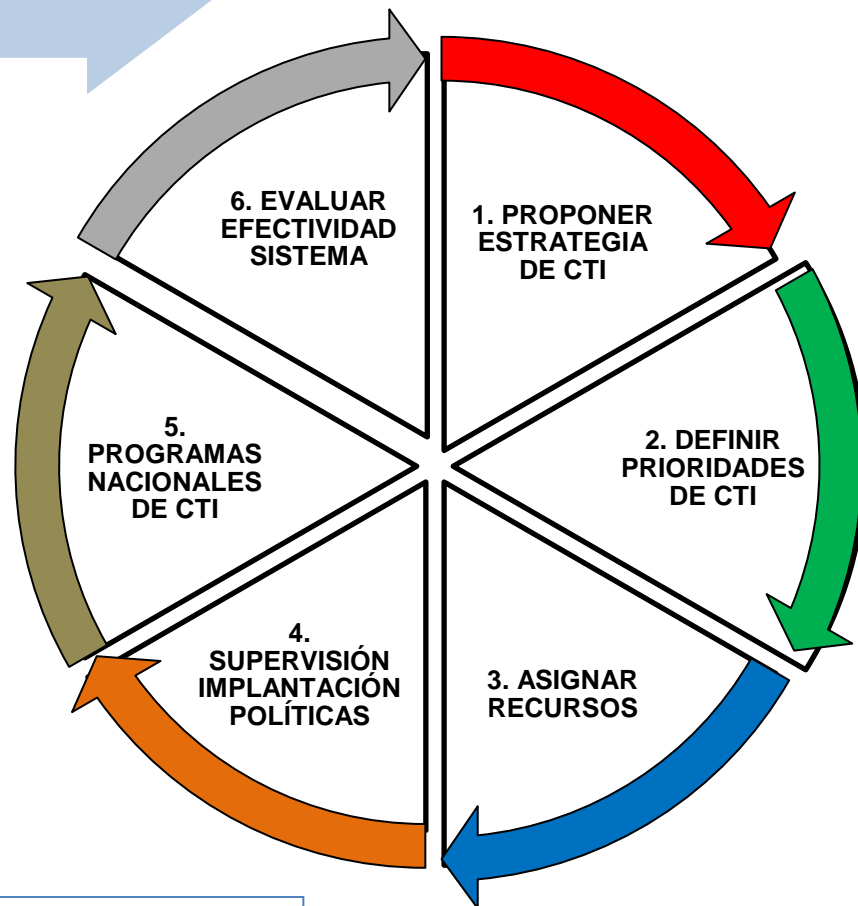
DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA

El **CITMA**, organismo encargado de dirigir, ejecutar y controlar la implementación de la política del Estado y del Gobierno en materia de ciencia, tecnología e innovación:

**ES EL RESPONSABLE
DE LA DIRECCIÓN Y
ORGANIZACIÓN DEL
SISTEMA**

**DEFINE Y REFUERZA EL PAPEL RECTOR
DEL CITMA**

FUNCIONES



DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA



PARTICIPAN

Artículo 8. En la organización del Sistema participan los órganos del Estado, organismos de la Administración Central del Estado, entidades nacionales, los órganos locales del Poder Popular, las organizaciones superiores de dirección empresarial, las empresas, las sociedades mercantiles de capital ciento por ciento cubano o mixto, así como las empresas de capital totalmente extranjero, las entidades de ciencia y tecnología, las unidades presupuestadas, en particular las entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación, las instituciones de educación superior y en general el Sistema Educativo del país a todos los niveles, los bancos, las cooperativas agropecuarias y no agropecuarias y las personas naturales.

Las normas definen las responsabilidades de los órganos, organismos, organizaciones, gobiernos y entidades en la implementación del sistema a todos los niveles



POTENCIAL CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

Comprende:

- ✓ **El potencial humano** en todas las categorías ocupacionales y nivel de educación; así como las categorías científicas, docentes y tecnológicas;
- ✓ **la infraestructura material y técnica** consistente en edificaciones, equipamiento incorporado o no a bienes de capital, laboratorios e instalaciones especializadas.

- ✓ **Sistema Nacional de Categorías Científicas y Tecnológicas**; se elimina el requisito temporal para la obtención de categorías y se establece la condición de Experto Consultante.
- ✓ **Creación de un Sistema Nacional de Investigadores y Tecnólogos**, para la organización del potencial humano y la aplicación de incentivos.
- ✓ **Establece la Reserva Científica** a partir de la captación y selección del personal recién graduado de las instituciones de Educación Superior del país.
- ✓ **Creación de Programa Nacional de becas doctorales**, con financiamiento nominalizado y un plan de formación de doctores en el exterior.
- ✓ **Fortalecer la infraestructura material** en las entidades de ciencia, tecnología e innovación y las instituciones de Educación Superior, en función de las prioridades.
- ✓ **Sistema Nacional de Información** para la ciencia, la tecnología y la innovación.
- ✓ **Sistema Nacional de Certificación de Revistas Científicas**.





Decreto No.40/2021. Del potencial científico y tecnológico

Categorías Científicas

1. Investigador Titular
2. Investigador Auxiliar
3. Investigador Agregado
4. Aspirante a Investigador

Sector de la biotecnología y la industria farmacéutica

1. Biotecnólogo Superior I Nivel
2. Biotecnólogo Superior II Nivel
3. Biotecnólogo Superior III Nivel
4. Especialista Procesos Alta Tecnología I
5. Especialista Procesos Alta Tecnología II
6. Especialista Procesos Alta Tecnología III

Categorías de Tecnologías de Avanzada

1. Tecnólogo de Avanzada de Primer Nivel
2. Tecnólogo de Avanzada de Segundo Nivel
3. Tecnólogo de Avanzada de Tercer Nivel
4. Tecnólogo Innovador

Categorías Científicas Honoríficas

1. Investigador de Mérito
2. Investigador Colaborador

Categorías Tecnológicas Honoríficas

1. Tecnólogo de Mérito
2. Tecnólogo Colaborador

Experto Consultante

Se eliminan los requisitos de permanencia en una categoría anterior

SOBRE LA INTEGRACIÓN, VINCULACIÓN Y COOPERACIÓN EN EL SISTEMA

Se reconocen como instituciones de integración:

- ✓ Academia de Ciencias de Cuba,
- ✓ Asociación Nacional de innovadores y Racionalizadores,
- ✓ las Brigadas Técnicas Juveniles,
- ✓ las organizaciones que promuevan la articulación y promoción de actividades de ciencia, tecnología e innovación.



SOBRE LA INTEGRACIÓN, VINCULACIÓN Y COOPERACIÓN EN EL SISTEMA

La **conexión entre la generación del conocimiento y la producción de bienes y servicios** para alcanzar nuevos o mejorados productos o procesos comercializados de forma exitosa o su introducción en la práctica social, **está a cargo de entidades especializadas** que realizan la actividad de interface correspondiente.



CONEXIÓN CON LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LAS CONEXIONES ESTÁN DIRIGIDAS A:

- **Adoptar formas de gestión que permitan incentivar la interacción entre las entidades generadoras del conocimiento, la tecnología y la innovación**, hacia la producción de bienes y servicios, la práctica social, la transferencia de bienes, servicios, tecnologías y activos intangibles derivados de la investigación-desarrollo y la innovación;
- **aplicar incentivos tributarios para la innovación**, que favorezcan la inserción en las cadenas productivas y de valor, así como la penetración en mercados más competitivos;
- **garantizar que las tecnologías que se transfieren al país desde el exterior sean sometidas a una rigurosa evaluación integral**;
- **garantizar la racionalidad y eficiencia en la transferencia de tecnologías y privilegiar la soberanía tecnológica** del país;
- **promover la creación de empresas de alta tecnología** para aquellas que, en cualquier sector, sean productoras de bienes y servicios de alto valor agregado por la aplicación intensiva de la ciencia, la tecnología y la innovación;
- **fomentar el desarrollo y fortalecimiento de las entidades y organizaciones de interface, las unidades de desarrollo e innovación, así como los sistemas de Asistencia Técnica y Extensión Agraria y otros espacios** de concertación e integración, con la finalidad de potenciar la innovación;
- **promover y potenciar la innovación como instrumento estratégico para el desarrollo territorial y en particular local**, a partir de los resultados de la investigación, el desarrollo nacional y del conocimiento disponible en la localidad.

PARQUES
CIENTÍFICOS Y
TECNOLÓGICOS



EMPRESAS DE
INTERFACE



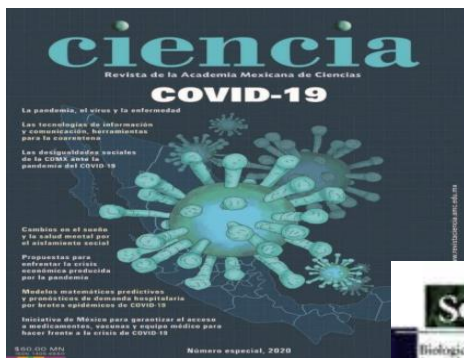
EMPRESAS DE ALTA
TECNOLOGÍAS



INFORMACIÓN ESPECIALIZADA

INFORMACIÓN: UN RECURSO ESTRATÉGICO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Sistema Nacional de Información para la ciencia, la tecnología y la innovación



Manual SCImago de revistas científicas. Creación, gestión y publicación
Tomás Batget

Sistema Nacional de Certificación de Revistas Científicas:

❑ **índice nacional, compuesto por el conjunto de revistas nacionales de la más alta calidad editorial y científica.**

- Elevar la **calidad científica, editorial y la visibilidad internacional** de las revistas científicas nacionales;
- Contribuir a ampliar la **calidad y la difusión de los resultados científicos y tecnológicos** generados en el país;
- Aumentar el **reconocimiento de las revistas científicas nacionales** y su impacto en la **formación y desarrollo del potencial científico** del país;
- Favorecer la **profesionalización e internacionalización** de las revistas científicas cubanas;
- Promover **fuentes de financiamiento para el acceso a bases de datos internacionales** de investigación científica.

PLANIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

PLAN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Comprende

- a) La investigación y desarrollo (I+D)
- b) los servicios científicos y tecnológicos
- c) la innovación, incluyendo la social
- d) la transferencia de tecnología
- e) las producciones especializadas
- f) la generalización de los resultados

- ✓ El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente establece anualmente las **indicaciones metodológicas** para la elaboración del plan de ciencia, tecnología e innovación en el contexto del Plan de la Economía Nacional. Establece **indicadores específicos** para la evaluación del desempeño de las entidades de ciencia, tecnología e innovación.
- ✓ La **planificación de los recursos materiales y financieros** necesarios, para lograr el mayor impacto de la actividad en los sectores y ramas de la economía y la sociedad, se establece a partir de **las prioridades de ciencia, tecnología e innovación** (nacionales, sectoriales, territoriales o institucionales).
- ✓ La actividad de ciencia, tecnología e innovación se organiza en forma de **programas y proyectos de alcance nacional, sectorial o territorial**, como principal forma organizativa y responden a las prioridades. La planificación incluye los planes temáticos con las tareas de innovación y racionalización, según lo estipulado por la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores.



PLANIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO



Fondos Mixtos

- a) Presupuesto del Estado y otros fondos especiales gubernamentales,
- b) el financiamiento empresarial,
- c) el sistema bancario y crediticio,
- d) y los fondos provenientes del exterior en el plano multilateral y bilateral.

El Presupuesto del Estado se asigna con **carácter directivo y destino específico** para la actividad de ciencia, tecnología e innovación en cualquiera de sus categorías consideradas en el Plan de la Economía Nacional.

FONCI

Es un instrumento de financiamiento para proyectos de innovación y opera con carácter retornable y condiciones más favorables que el crédito comercial.

Constituye fuente de financiamiento el valor del resultado económico favorable de las innovaciones y racionalizaciones aplicadas, conforme con lo que al efecto se regule y se define el límite de utilización de esos aportes por parte de la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores, de acuerdo con las necesidades de esta.



DE LA PLANIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

ASPECTOS ESENCIALES

- La **planificación de los recursos materiales y financieros** se establecen a partir de las **prioridades** de ciencia, tecnología e innovación.
- Las **entidades presupuestadas vinculadas al Sistema** dispondrán de **una cuenta de ingresos** que les permita ejecutar el financiamiento de programas y proyectos de las diferentes fuentes, para las actividades de CTI y remunerar a los participantes.
- Los **programas y proyectos que respondan a prioridades de alto interés estratégico** para el desarrollo económico y social del país son financiados, en lo fundamental, a partir de un **monto nominalizado asignado al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente por el Presupuesto del Estado**, que podrán incluir propósitos de capacitación del personal.
- Los **fondos nominalizados** del Presupuesto del Estado y los aportados por otras fuentes **son gestionados centralizadamente por la Oficina de Gestión de Fondos y Proyectos Internacionales**.

DE LA PLANIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

ASPECTOS ESENCIALES

- ✓ **Los montos a planificar** para los programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación **serán considerados ingresos**.
- ✓ El **precio de los bienes, servicios y tecnologías** resultantes de la actividad de ciencia, tecnología e innovación **se establece por acuerdo entre las partes**.
- ✓ Se establece la **Remuneración** dirigida a incentivar la **participación** en los programas y proyectos, la **eficiencia** en la ejecución de programas y proyectos, **el aporte del conocimiento** en la obtención del resultado, la **productividad científica** y la **visibilidad**; y dinamizar la **introducción y generalización** de los resultados.
- ✓ Tienen derecho a recibir la **remuneración** los **directivos, investigadores, profesores, trabajadores y estudiantes de todas las entidades del país** que participen en los programas y proyectos de CTI. Esta remuneración es independiente de los pagos que reciban por otros conceptos.




DE LA PLANIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO

OTROS ASPECTOS

1. Las entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación:
 - ✓ que funcionan como **unidades presupuestadas** identifican como actividades autofinanciadas sus programas y proyectos.
 - ✓ que funcionan como **empresas de Ciencia y Tecnología o unidades presupuestadas con tratamiento especial**, utilizan sus reservas patrimoniales para financiar actividades de investigación, desarrollo (I+D), innovación y capacitación; así como emplean el Fondo Financiero para la Ciencia y la Innovación como fuente de financiamiento.
 - ✓ que **operan bajo un régimen especial con esquema cerrado de financiamiento**, como las Empresas de Alta Tecnología (EAT) y los Parques Científicos Tecnológicos (PCT), podrán financiar sus programas y proyectos.
2. Las **empresas de ciencia y tecnología** comprenden a los centros de investigación y los de servicios científicos y tecnológicos que operen como empresas, las empresas de Alta Tecnología, los parques Científicos y Tecnológicos, así como las empresas de interface.
3. Las **Universidades**, podrán **operar por medio de las Empresas de Ciencia y Tecnologías u otras organizaciones de interface**.



DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTI



Se **caracterizan** por la **integración** de entidades científicas, docentes, productivas, de servicios, sociales y de otro tipo que participan en su ejecución

Se **organizan** a **nivel nacional, sectorial y territorial** y responden a las **prioridades nacionales, sectoriales, y territoriales**, según corresponda

Se **clasifican** según su categoría en **Proyecto Asociado a Programa** o **Proyecto no Asociado a Programa**

SUJETOS QUE PARTICIPAN EN EL SPP:

- a) El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- b) La Oficina de Gestión de Fondos y Proyectos Internacionales.
- c) Los órganos y organismos de la Administración Central del Estado.
- d) Las entidades nacionales.
- e) Las organizaciones superiores de dirección empresarial.
- f) Los órganos locales del Poder Popular.
- g) Las entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- h) Las empresas de Ciencia y Tecnología.
- i) Las instituciones de educación superior.
- j) Las empresas estatales y sus unidades empresariales de base.
- k) Las sociedades mercantiles.
- l) Las cooperativas.
- m) Las instituciones y formas asociativas.
- n) Las personas naturales.

DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTI

**Ministerio de Ciencia,
Tecnología y Medio
Ambiente**

**La Dirección General
de Ciencia, Tecnología
e Innovación**

Estructuras

**La Oficina de Gestión
de Fondos y Proyectos
Internacionales**

Las entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación, las empresas de Ciencia y Tecnología, las instituciones de educación superior y sus centros de estudio, las empresas estatales y sus unidades empresariales de base, las sociedades mercantiles, las cooperativas, las demás instituciones y formas asociativas, así como las personas naturales que participan en los programas y proyectos, cumplen lo establecido en el presente Reglamento y sus disposiciones complementarias.

El Sistema de Programas y Proyectos se estructura a partir de la interrelación entre los sujetos, según sus funciones, para garantizar los procesos de organización, planificación, elaboración, aprobación, financiamiento, ejecución, evaluación y control de los programas y proyectos.

DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CTI

De la evaluación y Control

La **evaluación y control** de los programas y proyectos se efectúa de la forma siguiente:

- a) El **Consejo Científico o el Consejo Técnico Asesor** de la entidad ejecutora principal, a los proyectos que desarrollan;
- b) los **introdutores o demandantes**, a los proyectos de los cuales son **clientes, beneficiarios o usuarios**;
- c) el **equipo de dirección** de un Programa, a los proyectos que lo conforman;
- d) el **Grupo de Expertos** y los organismos o entidades que gestionan programas, a estos y a los proyectos que lo conforman;
- e) los **niveles de dirección**, a los programas y proyectos que dirigen; y
- f) los **organismos y entidades** que **aprueban programas**, a los programas y proyectos de su competencia.

La **evaluación** de programas y proyectos se realiza a **ciclo completo** e incluye la evaluación previa, las intermedias, la final, la expost y las de impactos.

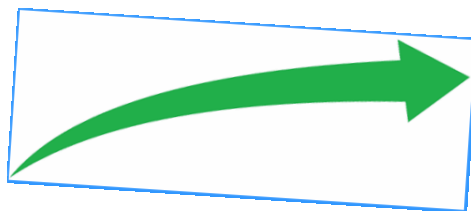
De la Remuneración

Tienen derecho a recibir la remuneración por participación en programas y proyectos en el marco de una relación de trabajo, **los directivos, investigadores, profesores, trabajadores y estudiantes de todas las entidades del país y otras personas que participen en estos.**

Cada entidad incluye en el presupuesto anual de los proyectos y en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación, los montos correspondientes a la remuneración de sus directivos, investigadores, profesores, trabajadores o estudiantes que participen en estos, sean o no de la entidad.



Decreto No.40/2021. REGLAMENTO DEL DECRETO-LEY 7 DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Funciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente:

- ✓ Proponer **las prioridades** de la ciencia, la tecnología y la innovación;
- ✓ Proponer **la estrategia nacional de desarrollo** de la ciencia, la tecnología y la innovación;
- ✓ Proponer **los recursos** requeridos para la implementación de las estrategias de desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación y sus prioridades, incluido el **fortalecimiento del potencial científico y tecnológico** del país;
- ✓ Supervisar la **implantación de las políticas aprobadas** en materia de ciencia, tecnología e innovación;
- ✓ Aprobar los **programas nacionales de ciencia, tecnología e innovación, estratégicos** para el país;
- ✓ Evaluar periódicamente **la efectividad del Sistema**, así como **definir acciones para su mejor desempeño**.



Decreto No.40/2021

Los órganos, OACE, EN, OSDE y los órganos locales del Poder Popular, tienen las responsabilidades siguientes:

- **Proyección estratégica de la CTI del sector** económico y social, en función del Plan de la Economía Nacional;
- **Atención metodológica y funcional a la actividad de CTI a su nivel.** Potenciar con la necesaria jerarquía y prioridad;
- **Atención priorizada al potencial humano dedicado a la actividad de CTI** y su orientación en función de las prioridades nacionales, sectoriales, territoriales e institucionales correspondientes;
- **Creatividad de los colectivos laborales de base** y su participación en la **solución de los problemas** tecnológicos de la producción, mediante organizaciones y mecanismos de integración;
- Desarrollo tecnológico para la **modernización y eficiencia de las capacidades productivas**, sustentado en una política tecnológica que privilegie, siempre que sea posible, la aplicación de tecnologías originadas en el país;
- **Financiamiento de las actividades de CTI** que responden a las **prioridades identificadas**;
- **Actividad de innovación para el desarrollo de nuevos y mejorados bienes y servicios**, la elevación de la eficiencia económica y la productividad, el incremento de la calidad y su impacto en el aumento de las exportaciones, la sustitución efectiva de importaciones y el aumento de la oferta en el mercado nacional, así como en la contribución al mejoramiento del bienestar y la calidad de vida de la población;
- Los **servicios científicos y tecnológicos de alto valor agregado** considerando su favorable relación costo-beneficio y la posibilidad de acceder a mercados internacionales de alta especialización;

Decreto No.40/2021

Los órganos, OACE, EN, OSDE y los órganos locales del Poder Popular, tienen las responsabilidades siguientes:

- La **propiedad intelectual** y su utilización;
- El **desarrollo local por medio de innovaciones y otras actividades científicas**, tecnológicas y de innovación;
- Estado y nivel técnico de la **infraestructura científica y tecnológica**, en particular en laboratorios e instalaciones de experimentación y escalado de los resultados para alcanzar la producción masiva;
- La **información científica y tecnológica y la gestión del conocimiento** en su más amplio concepto;
- **Promoción de los resultados de la actividad de CTI** y la cultura científica y de innovación en la sociedad;
- Aseguramiento de la **calidad y las buenas prácticas**, garantizando trazabilidad y rigor en los resultados de la CTI;
- **Prospección y vigilancia tecnológica**, así como la **inteligencia empresarial**;
- las **inversiones para la actividad de CTI** respondiendo a las prioridades establecidas en los programas y proyectos aprobados en que se participe;
- **dirigir los programas a nivel sectorial o territorial** que respondan a sus prioridades.

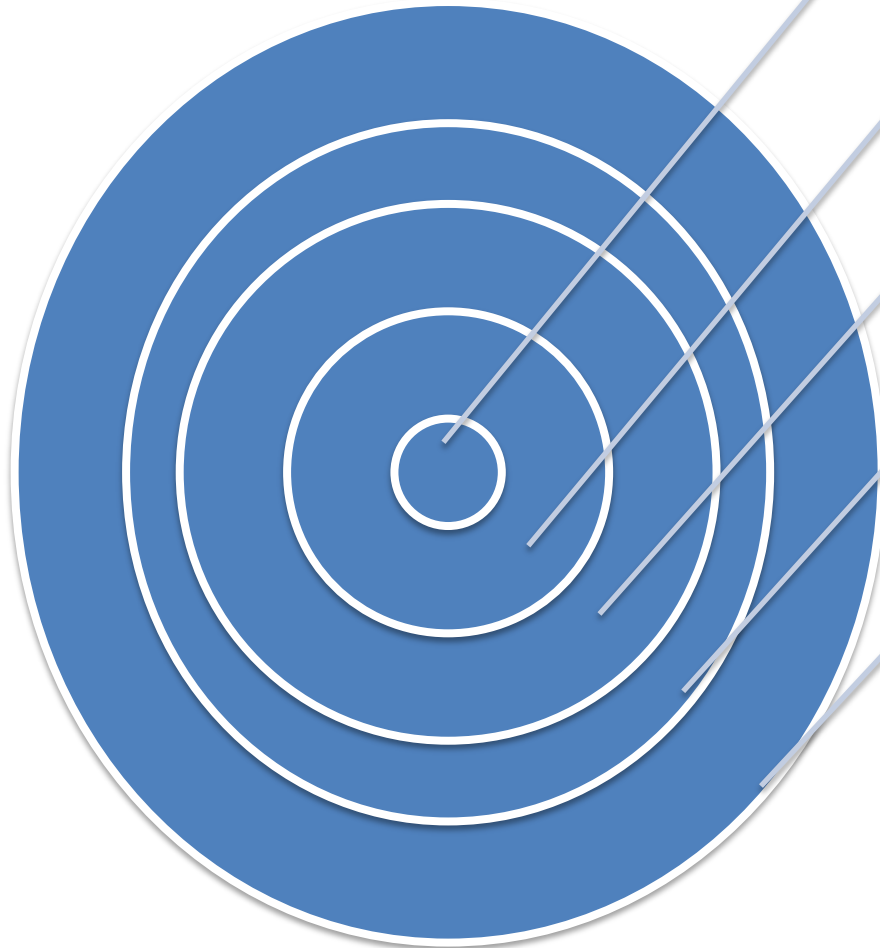


Decreto No.40/2021. REGLAMENTO DEL DECRETO-LEY 7 DEL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Los órganos, OACE, EN, OSDE y los órganos locales del Poder Popular, tienen las responsabilidades siguientes:

- ✓ **aprobar los programas sectoriales o territoriales**, y las carpetas de proyectos que los conforman;
- ✓ **confeccionar el plan de CTI al nivel que dirigen** y presentarlo al CITMA para su dictamen;
- ✓ **facilitar la tramitación de los recursos materiales y financieros** otorgados por entidades u organismos interesados en la ejecución de proyectos específicos;
- ✓ **exigir y controlar las acciones para la introducción y generalización de los resultados** de los programas que dirigen y sus proyectos; evaluar su alcance e impacto;
- ✓ **compatibilizar los programas sectoriales o territoriales** con los intereses de la Defensa.
- ✓ **conciliar y consolidar los planes de Ciencia, Tecnología e Innovación** de las entidades subordinadas

EN RESUMEN LAS NORMAS APROBADAS



Definen y refuerzan el papel rector del CITMA.

Definen las responsabilidades de los órganos, organismos, organizaciones, gobiernos y entidades en la implementación del sistema a todos los niveles.

Constituyen un elemento integrador y articulador de los actores que participan en la ejecución de actividades de ciencia, tecnología e innovación.

Promueven y reconocen nuevas formas de gestión de la actividad de ciencia, tecnología e innovación.

Abren espacio a nuevas y más profundas transformaciones en el ordenamiento institucional y funcional del sistema.

EN RESUMEN LAS NORMAS APROBADAS

Refuerzan las transformaciones en los procesos de:

- Reordenamiento de las ECTI.
- Reorganización del Sistema de Programas y Proyectos CTI.
- Planificación y Financiamiento. Financiamiento nominalizado.
- Proceso de Categorización Científica y Tecnológica.
- La atención y el trabajo con los jóvenes.

**Crearon nuevas formas de gestión de la actividad de ciencia:
los PCT, empresas de Interfaces y EAT.**

Fortalecen la atención a la CTI y perfeccionan las estructuras para la atención de la ACTI.

Favorecen el vínculo y participación de los expertos en los análisis de los problemas para la toma de la decisión.

SE REQUIERE

Organizar la matriz de funciones de CTI para actualizar la responsabilidad de los OACE y OSDE en la dirección del SCTI

Norma legal	Dispone	Se demanda
D-40	<p>2.1 El CITMA, como rector de la actividad de CTI, dirige y organiza el Sistema para lo cual cumple las funciones siguientes:</p> <p>a) Proponer las prioridades de la CTI a corto, mediano y largo plazos y su contribución al modelo de desarrollo económico y social del país;</p> <p>b) proponer la estrategia nacional de desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación sobre la base de las prioridades definidas y de conformidad con las etapas del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social;</p>	<ul style="list-style-type: none">• Crear Grupo de Trabajo Temporal para actualizar las prioridades y elaborar la propuesta de la Estrategia Nacional de CTI.

SE REQUIERE

Organizar la matriz de funciones de CTI para actualizar la responsabilidad de los OACE y OSDE en la dirección del SCTI.

Norma legal	Dispone	Se demanda
DL 7	<p>10. La gestión del potencial científico y tecnológico está orientada a:</p> <p>a) Priorizar las carreras más necesarias para el desarrollo de la actividad de ciencia, tecnología e innovación,</p> <p>b) incrementar la formación en el país y en el exterior de doctores, másteres y especialistas en los diferentes campos de la ciencia, de acuerdo con las necesidades del desarrollo de la actividad de ciencia, tecnología e innovación, establecer un programa nacional de becas doctorales</p>	<p>Crear un GTT liderado por el MES con participación de los organismos formadores y el MTSS para:</p> <p>a) Elaborar el plan de formación doctoral y las becas doctorales.</p> <p>b) Definir prioridades para la formación y estudio de carreras más necesarias para la CTI.</p>

SE REQUIERE

Organizar la matriz de funciones de CTI para actualizar la responsabilidad de los OACE y OSDE en la dirección del SCTI.

Norma legal	Dispone	Se demanda
DL-7	<p>20.2 El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente establece indicadores específicos para la evaluación del desempeño de las entidades de ciencia, tecnología e innovación.</p> <p>32.3 El organismo competente, en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, establece indicadores económicos diferenciados para las actividades de ciencia, tecnología e innovación.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Crear un GTT con representantes de los organismos de relación para definir los indicadores específicos de las Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación.• Crear una Comisión coordinada por el CITMA, para conciliar los indicadores económicos de las ECTI.



NUEVAS DISPOSICIONES JURÍDICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

**Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio
Ambiente
2021**