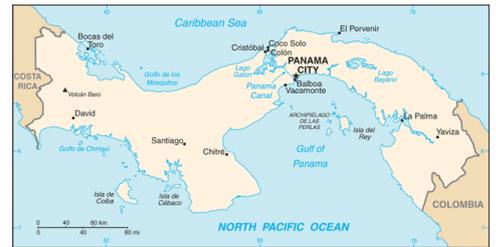
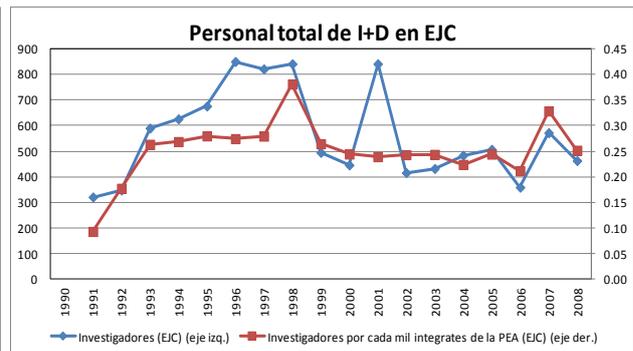
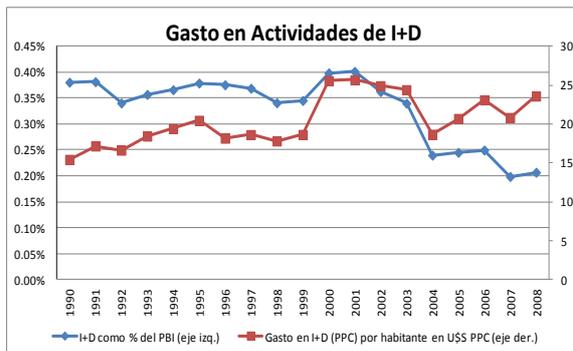


# PANAMÁ

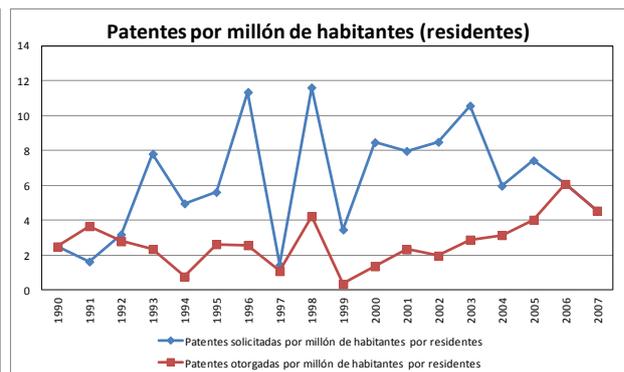
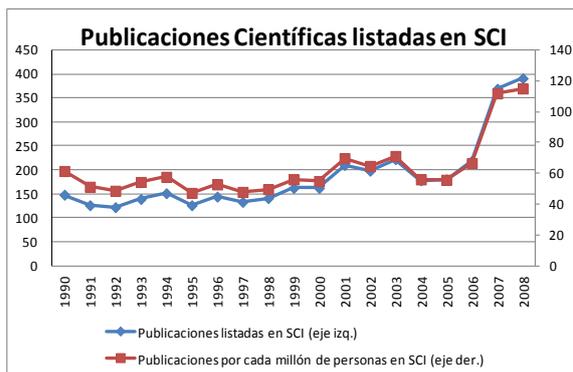


<b>Superficie Total (km<sup>2</sup>)</b>	75.420	<b>Composición Sectorial del PBI (2010*)</b>	
<b>Crecimiento Industrial (2010*)</b>	4,5%	<i>Agricultura</i>	4,60%
<b>Población en millones (Julio 2010*)</b>	3,4	<i>Industria</i>	16,70%
<b>Alfabetismo (2000)</b>	91,9%	<i>Servicios</i>	78,70%
<b>PBI en Millones de dólares en PPP (2010*)</b>	44.360	<b>Composición de la Fuerza Laboral (2009)</b>	
<b>PBI per cápita en dólares en PPP (2010*)</b>	13.000	<i>Agricultura</i>	17,60%
<b>Coefficiente de Gini (2008)</b>	51	<i>Industria</i>	8,80%
<b>Deuda Pública (2010*)</b>	43,3% del PBI	<i>Servicios</i>	73,60%

## Principales Indicadores de Insumo en Ciencia, Tecnología e Innovación



## Principales Indicadores de Producto en Ciencia, Tecnología e Innovación



# SISTEMA INSTITUCIONAL

El sistema de ciencia y tecnología está organizado en torno a un organismo del gobierno nacional que dispone de instancias de coordinación específicas con los diversos ministerios del Estado y sectores de la sociedad vinculados a la temática. La comunidad académica y el sector industrial participan en comisiones nacionales y sectoriales abocadas a apoyar la labor del máximo órgano gubernamental en el área de ciencia y tecnología.

## ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

El principal organismo del sistema de ciencia, tecnología e innovación de Panamá es la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT). La SENACYT es el órgano de dirección y coordinación del sistema, responsable de la formulación de políticas y la promoción de la ciencia y la tecnología. Actúa como coordinador de las políticas estatales de ciencia, tecnología e innovación, asesora en esta área al gobierno y es el representante de Panamá en organismos internacionales y acuerdos de ciencia y tecnología. Dispone de instancias de coordinación específicas con los diversos ministerios del Estado y sectores de la sociedad vinculados a la temática. En cuanto a la ejecución de actividades de I+D, el sector de educación superior concentra la mayoría de las actividades. Los principales organismos del gobierno nacional en este ámbito son:

### **Consejo Interministerial de Ciencia, Tecnología e Innovación (CICYT).**

El CICYT coordina de manera efectiva el trabajo de SENACYT y de los ministerios cuya gestión incluye un componente de ciencia, tecnología e innovación. Este Consejo es la máxima instancia en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. El Secretario Nacional de SENACYT ejerce el cargo de Secretario del CICYT.

### **Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT).**

Es el organismo nacional de mayor jerarquía en la materia. Dependiente de la Presidencia de la República, actúa como coordinador y ejecutor de las políticas estatales de ciencia, tecnología e innovación, asesora en esta área al gobierno y es el representante de Panamá en organismos internacionales y acuerdos de ciencia y tecnología. En el marco de SENACYT existen 13 Comisiones Nacionales Sectoriales (3 por las Ciencias Sociales y 10 por las Ciencias Básicas). Sus funciones son:

- Preparar el Plan de Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, revisarlo, evaluarlo y coordinar su ejecución.
- Estimular, coordinar y supervisar la ejecución de otras acciones dirigidas al desarrollo científico-tecnológico y al fomento de la innovación
- Estimular la formación de los recursos humanos de alto nivel y calidad para las labores de investigación y desarrollo.
- Establecer mecanismos de vinculación entre los centros generadores y los usuarios de la ciencia y la tecnología.
- Coordinar las acciones vinculadas a programas internacionales en materia de cooperación científica y desarrollo tecnológico e innovación.

El presupuesto de SENACYT está compuesto por desembolsos provenientes del Ministerio de Economía y Finanzas. Esta es la única fuente de ingreso con la que cuenta la Secretaría.

Existen 12 Comisiones Nacionales Sectoriales cuya función es la de formular propuestas y definir líneas de acción para hacer operativos los Programas Sectoriales Nacionales de desarrollo tecnológico e investigación científica, que forman parte de la Estrategia Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación.

### **Fondo Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (FONACITI).**

La Ley 13 prevé su puesta en funcionamiento, con la misión de financiar las actividades científico-tecnológicas y los proyectos de I+D e innovación. Sus fondos provendrán del Estado, en especial del Fondo Fiduciario para el Desarrollo, y de otras fuentes nacionales y extranjeras. En la actualidad están en análisis los aspectos referentes a su organización y gestión. En el mes de julio de 2005 se reglamentó mediante Decreto Ejecutivo la administración por parte de la SENACYT de los recursos que integran dicho Fondo Nacional.

Sus fondos serán destinados a la inversión en investigación, desarrollo científico-tecnológico e innovación en las distintas áreas de ciencia y tecnología, y en particular para:

1. financiar inversiones, programas y proyectos contemplados dentro de las líneas de acción establecidas por la SENACYT;
2. financiar inversiones, programas y proyectos contemplados dentro de los planes de otras entidades públicas o privadas, dentro del esquema que apruebe la SENACYT;
3. propiciar y financiar la divulgación apropiada de las oportunidades de financiamiento para inversiones, proyectos de ciencia, tecnología e innovación, asegurando el acceso a la información para todos los potenciales interesados;
4. asegurar el seguimiento y control de los proyectos financiados mediante sus recursos a través del establecimiento de un registro que permita controlar la distribución de los recursos y generar la información estadística que permita orientar la toma de decisiones.

#### **Comisión Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYT).**

Es un organismo de coordinación, diseñado para canalizar la participación de los distintos agentes del sistema. Es presidida por el Secretario Nacional e integrada por cinco representantes del sector gubernamental, cinco del sector académico y cinco del sector privado.

#### **MARCO LEGAL**

Ley No. 13, de 15 de abril de 1997, modificada por la Ley No. 50, de 21 de diciembre de 2005, establece los lineamientos e instrumentos para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación; crea la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como institución autónoma y dicta otras disposiciones para llevar adelante las políticas del área. Mediante esta ley se institucionaliza el Plan de Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; se confirma la creación, el carácter autónomo de la SENACYT y sus atribuciones; y se crean el CICYT, la CONACYT y el FONACITI.

#### **ORGANISMOS Y ENTIDADES EJECUTORAS DE I+D**

Instituciones de diversos sectores participan en la ejecución de actividades de I+D. La SENACYT impulsa políticas y estrategias destinadas a lograr una mayor productividad y articulación en las operaciones del conjunto de instituciones, dado que los aportes de cada una de ellas son diversos y las vinculaciones interinstitucionales aún requieren de mayor coordinación.

#### **Gobierno**

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT)  
Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá (IDIAP)  
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud  
Centro de Investigación en Reproducción Humana  
Centro Conmemorativo Gorgas de Información e Investigación (Ministerio de Salud)  
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)  
Instituto de Recursos Naturales Renovables  
Dirección General de Recursos Marinos (Ministerio de Comercio e Industrias)  
Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)  
Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)  
Hospital del Niño  
Ministerio de Obras Públicas (MOP)  
Caja de Seguro Social (CSS)  
Ministerio de Salud

## **Instituciones no gubernamentales**

Instituto de Estudios Económicos  
Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI)  
Centro de Estudios Latinoamericanos "Justo Arosemena" (CELA)  
Centro de Estudios y Acción Social Panameño (CEASPA)  
Laboratorio Achotines  
Centro de Estudios y Acción Social  
Instituto para el Desarrollo Autosostenible

## **Universidades**

### Universidad de Panamá

Laboratorio de Microbiología Ambiental / Instituto Especializado de Análisis (IEA)  
Instituto de Alimentación y Nutrición  
Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad  
Centro de Ciencias del Mar y Limnología  
Centro de Investigaciones Agropecuarias  
Centro de Investigación con Técnicas Nucleares  
Centro de Estudios Bióticos  
Laboratorio de Microbiología Aplicada y Experimental  
Instituto de Estudios Nacionales  
Instituto de Geociencias  
Instituto del Canal de Panamá  
Centro de Investigaciones Parasitarias  
Instituto de la Mujer  
Centro de Investigaciones Farmacológicas

### Universidad Tecnológica de Panamá

Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales  
Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas  
Centro Experimental de Ingeniería

### Universidad Autónoma de Chiriquí

Centro de Ciencias Informáticas  
Instituto de Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible  
Instituto de Investigación en las Ciencias Sociales  
Laboratorio de Investigación y Servicios Físico-Químicos (LASEF)

### Universidad Santa María la Antigua

Centro de Estudios e Investigaciones en Ciencias Agrarias y Ambientales  
Centro de Investigaciones y Promoción Social Urbana

### Universidad Especializada de las Américas (UDELAS)

## **PRINCIPALES ORGANISMOS QUE PRESTAN SERVICIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS**

### Ministerio de Educación

- Supervisión Nacional de Ciencias

### Ministerio de Comercio e Industrias

- Departamento de Patentes
- Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
- Dirección General de Industrias
- Dirección General de Recursos Minerales

### Ministerio de Salud

- Departamento de Registros Médicos, Patronato Hospital del Niño

Instituciones privadas

- Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza, ANCON
- Asociación Panameña de Agricultura Ecológica, APAE
- Centro de Estudios del Hábitat y los Asentamientos Humanos, CEHAH

# Marco legal y organigrama del sistema de ciencia, tecnología e innovación de Panamá (2011)

