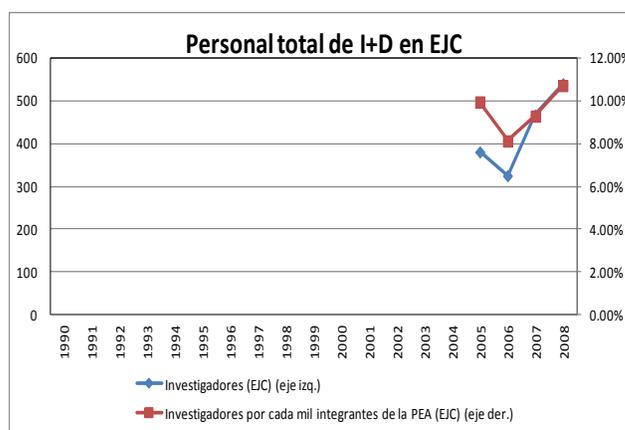
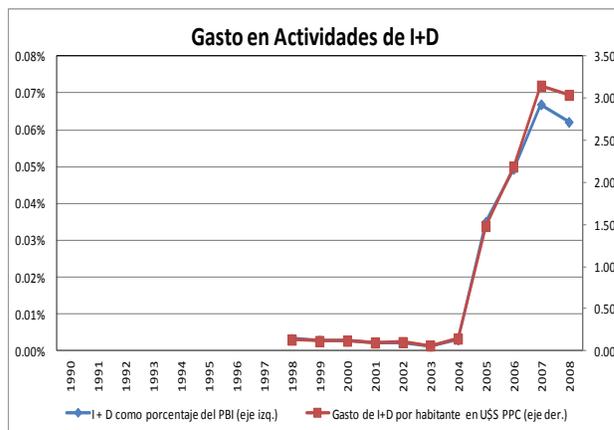


GUATEMALA

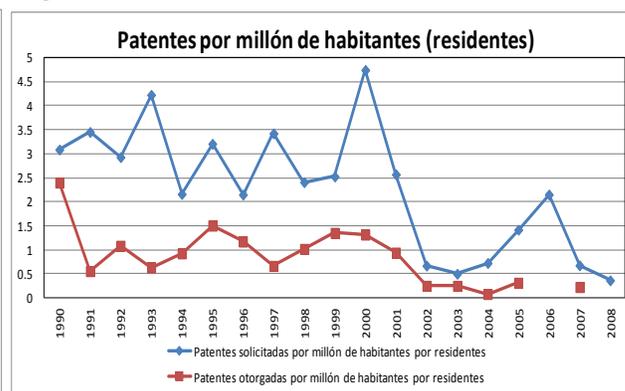
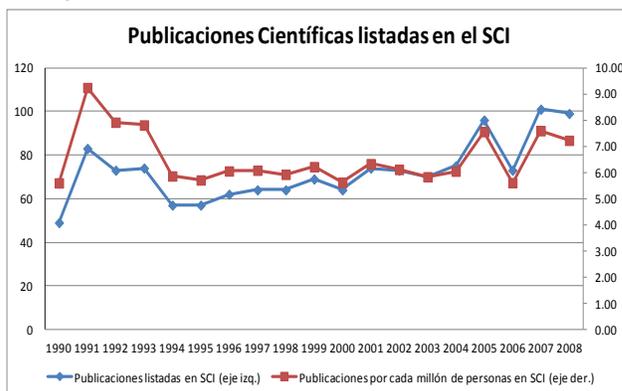


Superficie Total (km²)	108.889	Composición Sectorial del PBI	(2010*)
Crecimiento Industrial (2010*)	3,2%	<i>Agricultura</i>	13,20%
Población en millones (Julio 2010*)	13,8	<i>Industria</i>	23,80%
Alfabetismo (2002)	69,1 %	<i>Servicios</i>	63,00%
PBI en Millones de dólares en PPP (2010*)	70.150	Composición de la Fuerza Laboral	(1999)
PBI per cápita en dólares en PPP (2010*)	5.200	<i>Agricultura</i>	50,00%
Coefficiente de Gini (2010)	55,1	<i>Industria</i>	15,00%
Deuda Pública (2010*)	29,7% del PBI	<i>Servicios</i>	35,00%

Principales Indicadores de Insumo en Ciencia, Tecnología e Innovación



Principales Indicadores de Producto en Ciencia, Tecnología e Innovación



SISTEMA INSTITUCIONAL

ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SINCYT) está integrado por el conjunto de instituciones, entidades y órganos del sector público, privado y académico, personas individuales y jurídicas y centros de I+D que realizan actividades científicas y tecnológicas en el país. El principal organismo del sistema de ciencia, tecnología e innovación de Guatemala es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT). El CONCYT es el órgano de dirección y coordinación del sistema, responsable de la formulación de políticas, y la promoción de la ciencia y la tecnología. En cuanto a las competencias del Poder Legislativo en la materia, el Congreso cuenta con una Comisión de Educación, Ciencia y Tecnología, responsable de la legislación en la materia. En cuanto a la ejecución de actividades de I+D, el sector de educación superior concentra la mayoría de las actividades.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT).

Órgano de dirección y coordinación del sistema. Cuenta con una Comisión Consultiva, que actúa como órgano asesor y de apoyo técnico para la toma de decisiones. Cuenta con Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales, que son órganos ejecutores integrados por instituciones del sector público, privado y académico con intereses científicos y tecnológicos comunes. El CONCYT es el encargado de promover la ciencia y la tecnología en el país. A su vez es el responsable de la formulación y seguimiento del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 – 2014. El CONCYT está integrado por el vicepresidente de la República y Presidente del CONCYT, el ministro de Economía, el presidente de la Comisión de Educación, Ciencia y Tecnología del Congreso de la República, el presidente de la Cámara de Industria, el presidente de la Cámara del Agro, el presidente de la Cámara Empresarial, el rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, un rector en representación de las Universidades Privadas y el presidente de la Academia de Cs. Médicas, Físicas y Naturales. está integrado por nueve miembros: el Vicepresidente de la República, el Ministro de Economía, el Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología del Congreso de la República, el Presidente de la Cámara de Industria, el presidente de la Cámara del Agro, el Presidente de la Cámara Empresarial, el Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, un Rector en representación de las universidades privadas, y el Presidente de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de Guatemala.

Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT)

Órgano coordinador que apoya y ejecuta las acciones y decisiones del CONCYT, constituyéndose en el vínculo de éste con el resto de actores con competencias en ciencia y tecnología.

Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT)

Mecanismo financiero que le permite al CONCYT obtener recursos para dirigir, coordinar y financiar el desarrollo científico y tecnológico del país. Sus objetivos son:

- a. Financiar las actividades contenidas en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 - 2014 y su Programa de Trabajo;
- b. Aumentar la cantidad y calidad de la investigación, el desarrollo científico y tecnológico y la prestación de servicios que tengan un impacto importante en la actividad productiva y el desarrollo social del país;
- c. Lograr una adecuada transferencia de conocimientos al sector productivo a través del financiamiento de proyectos conjuntos entre las universidades, centros de investigación y desarrollo y las empresas y organizaciones vinculadas a la actividad productiva;
- d. Financiar proyectos o programas especiales de investigación, desarrollo e innovación para solucionar problemas tecnológicos del sector productivo;
- e. Apoyar programas de formación de recursos humanos en el área de ciencia, tecnología e innovación.

El **FONACYT** inició operaciones en 1996 y está constituido por líneas concursables de financiamiento, tales como: a) Fondo de Apoyo a la Ciencia y Tecnología –FACYT–; b) Fondo para el Desarrollo Científico y Tecnológico –FODECYT–; c) Fondo Múltiple de Apoyo al Plan Nacional de Ciencia y Tecnología –MULTICYT–; d) Fondo para Investigación en Salud Pública –FONISAL–; y e) Fondo para Actividades de Emergencia de Investigación y Desarrollo Tecnológico –ACECYT–, dedicadas a promover el desarrollo científico y tecnológico nacional. Por ley, al FONACYT le corresponde recibir una asignación anual fija, la cual podría incrementarse al tercer año de funcionamiento, mediante solicitud del CONCYT, de acuerdo con su programa de trabajo y los requerimientos del desarrollo científico y tecnológico del país. Desde 1996, el Estado ha situado solamente una cuarta parte de la suma que, por ley, corresponde.

De acuerdo con el mandato legal se han suscrito dos convenios de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo –BID–: uno en el campo de la innovación tecnológica industrial y, el otro, para la reconversión productiva agroalimentaria.

Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica (PROINTEC)

El PROINTEC fue creado en el 2000 e inició sus operaciones en 2004. Tiene como propósito: 1) promover el aumento de la productividad y competitividad de las pequeñas y medianas empresas PyME a través del financiamiento de innovaciones tecnológicas; 2) la implementación de un servicio de extensión e información; y, 3) la consolidación de un marco de políticas nacionales que estimulen y regulen el desarrollo científico, tecnológico y de la innovación en Guatemala.

Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (AGROCYT)

En el 2001 se inició el Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario –AGROCYT–; tiene como objetivo, por medio de la investigación y la innovación tecnológica, lo siguiente: 1) mejorar la producción agrícola; 2) impulsar la reconversión productiva agroalimentaria; y, 3) el desarrollo pecuario, forestal e hidrobiológico del país.

Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales

Son los órganos ejecutores integrados por instituciones del sector público, privado y académico con intereses científicos y tecnológicos comunes. Están integradas por personas de acuerdo al área científico tecnológica a tratar. Estas personas son nombradas por organizaciones o entidades de los sectores público, privado y académico.

MARCO LEGAL

La promoción de la Ciencia y Tecnología constituye un mandato constitucional. A este respecto, la Carta Magna establece en el artículo 80 la “Promoción de la ciencia y la tecnología: El Estado reconoce y promueve la ciencia y la tecnología como bases fundamentales para el desarrollo nacional...”

En consonancia con esta normativa superior, se han promulgado leyes y reglamentos que tienen el propósito de regular actividades y establecer mecanismos institucionales de apoyo, orientación y coordinación.

En este orden de ideas, el Decreto 63-91 estableció el marco general para el fomento, organización y orientación de las actividades científicas y tecnológicas. Esta normativa instituyó el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SINCYT). Este sistema está integrado por el conjunto de instituciones, entidades y órganos de los sectores público, privado y académico, personas individuales y jurídicas y centros de investigación y desarrollo que realizan actividades científico-tecnológicas en el país.

Esta misma normativa dio vida al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT), el cual es el órgano rector en el campo del desarrollo científico y tecnológico del país. Está integrado por nueve miembros, que representan a los sectores público, privado y académico:

- Sector público: el Vicepresidente de la República; el Ministro de Economía; el Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología del Congreso de la República.
- Sector privado: los presidentes de la Cámara de Industria, del Agro y Empresarial.
- Sector académico: El Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), un Rector en representación de las Universidades Privadas y el Presidente de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de Guatemala.

El CONCYT cuenta con una Comisión Consultiva, como órgano asesor de alto nivel, integrado por nueve miembros representantes de las instituciones que integran el CONCYT. Entre sus funciones están las de asesorar y apoyar la acción del Consejo, colaborar con la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, para el buen desempeño de sus funciones, proponer al Consejo políticas, estrategias y acciones de desarrollo de ciencia y tecnología a nivel nacional, emitir opinión sobre las decisiones, acciones, proyectos, y/o actividades científicas y tecnológicas que se financian con el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT).

Asimismo, el Decreto 63-91 creó La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT). Esta ley establece que la SENACYT es el órgano coordinador del SINCYT y es la institución responsable de ejecutar y dar seguimiento a las decisiones que emanen del CONCYT. Asimismo, constituye el vínculo entre éste y las Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Estas comisiones están integradas por instituciones del sector público, privado y académico con intereses científicos y tecnológicos comunes. Por su parte, la Reforma a la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico Nacional, contenida en el Decreto 38-2006, establece que el titular de la SENACYT tendrá representación legal del CONCYT.

El Decreto Gubernativo 73-92 creó al FONACYT. Este fondo es el órgano financiero del CONCYT que apoya las actividades, programas y proyectos a nivel nacional.

No está demás indicar que estas leyes se acompañan de reglamentos específicos para la promoción y funcionamiento del CONCYT, SENACYT, Comisiones Técnicas, FONACYT y demás líneas de financiamiento: Fondo de Apoyo a la Ciencia y Tecnología (FACYT); Fondo para el Desarrollo Científico y Tecnológico (FODECYT) y Fondo Múltiple de Apoyo al Plan Nacional de Ciencia y Tecnología (MULTICYT).

ORGANISMOS Y ENTIDADES EJECUTORAS DE I+D

Sector Universitario

- Universidad de San Carlos de Guatemala
- Universidades Del Valle de Guatemala
- Universidad Mariano Galvez

Sector Público

- Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)

Centros regionales pertenecientes a organismos internacionales

- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Marco Legal y Organigrama del Sistema de Ciencia, tecnología e innovación de Guatemala (2011)

