

INSTRUCTIVO PARA EL INFORMANTE

FORMULARIO DE ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ACT)

JUSTIFICACIÓN

Este instructivo tiene el propósito de guiar al informante en el diligenciamiento del formulario de la Encuesta de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACT), para que conozca su contenido y estructura, así como la manera de consolidar y registrar la información.

Para el llenado de la encuesta habrá encuestadores técnicamente capacitados que registrarán la información que el informante previamente haya consolidado y validado.

OBJETIVO DE LA ENCUESTA

El objetivo de la Encuesta de ACT es obtener información sobre actividades de ciencia y tecnología, que permitan elaborar indicadores y la definición de una línea base de actividades de ciencia y tecnología en el país.

A través de un formulario se recolectará de forma sistemática información directa de las instituciones y establecimientos, sobre las actividades de ciencia y tecnología estrechamente relacionadas con la generación, producción, difusión y aplicación del conocimiento.

La información proporcionada es de carácter confidencial. La Ley de Estadística en el art. 21: de la Confidencialidad de la Información, menciona que la información que solicita la Encuesta no tiene ninguna relación con recaudaciones impositivas, la finalidad es conocer la estructura científico técnica nacional y local, no individualizada sino en conjunto y con fines puramente estadístico-científicos.

La información que proporcione su establecimiento es de vital importancia para el desarrollo de la encuesta ACT. La Encuesta será diligenciada por personal del INEC con base en la información suministrada por el informante calificado.

Los datos recolectados serán procesados y la información resultante estará a disposición de toda la población. No se dará información individualizada, solo se brindará información agregada de los diferentes sectores.

NOTA: La información que se presenta en este instructivo es de carácter netamente informativo. Los ejemplos presentados (datos, nombres, valores) corresponden a datos simulados.

CONTENIDO DEL FORMULARIO

El formulario de la Encuesta de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACT) se encuentra conformado por 35 preguntas divididas en 1 apartado y 7 secciones.

Respecto al apartado:

APARTADO: USO DEL INEC

USO DEL INEC										
0. id_empresa:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>					
1. Dirección Regional:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4. Parroquia:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7. Manzana:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. Provincia:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5. Zona:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	8. Fecha de registro:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. Cantón:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6. Sector:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	9. Encuestador:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Este apartado es de llenado exclusivo para el encuestador del INEC.

Respecto a las 7 secciones de la encuesta:

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Primera subsección: Identificación de la Institución

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN										
IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN										
1. Nombre de la Institución:	<input type="text"/>									
2. Razón Social de la Institución:	<input type="text"/>									
3. RUC:	<input type="text"/>									
4. Actividad Económica Principal:	<input type="text"/>									

USO INEC
Código CIU

Consideraciones de la Subsección: Identificación de la Institución:

- **Pregunta 1:** Registrar el nombre de la institución
- **Pregunta 2:** Anotar la razón social según conste en su RUC
- **Pregunta 3:** El número del RUC está compuesto de 13 dígitos, de tal manera que el dato debe abarcar todos los casilleros señalados en el formulario.
- **Pregunta 4:** La actividad económica principal debe ser identificada respondiendo a las preguntas: ¿Qué actividad económica realiza la institución?, ¿Cuál es el producto y/o servicio que ofrece?
- El código de CIU será llenado exclusivamente por el encuestador, en función de la respuesta de la pregunta 4.

Segunda subsección: Ubicación de la Institución

UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN			
5. Dirección de la Institución:	Calle Principal	_____	N° <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Calle Secundaria	_____	Piso N° <input type="text"/> <input type="text"/>
	Referencia	_____	N° Oficina o local <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
6. Contacto de la Institución:	Teléfono	<input type="text"/>	Ext. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Fax	<input type="text"/>	e-mail _____
			Página Web _____

Consideraciones subsección: Ubicación de la Institución:

- **Pregunta 5:** Detallar de manera correcta la dirección actual, referencia para localización rápida y anteponer el código provincial a los números telefónicos solicitados.
- **Pregunta 6:** Suministrar la información para que sea registrada en los recuadros destinados para el efecto. Si necesita más espacio para escribir la página web, utilice la página número 9: OBSERVACIONES.

SECCIÓN II. TALENTO HUMANO DEDICADO A LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

En esta sección se registra la información sobre el talento humano que posee su institución, y que aporta al desarrollo de Actividades de Ciencia y Tecnología.

Subsección 2.1: Personal dedicado a Actividades de Ciencia y Tecnología por sexo y tipo de función

Esta sección abarca la información del personal dedicado a ACT por tipo de función: Investigadores, Becarios de Doctorado en I+D, Técnicos y Personal Asimilado en I+D, Personal de Apoyo en I+D y Personal de Servicios en CyT, diferenciados por sexo y tiempo dedicado a estas funciones específicas, durante los años 2012, 2013 y 2014.

Subsección 2.1 Pregunta 1

II. TALENTO HUMANO DEDICADO A LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA				
<i>Toda la información solicitada en la presente encuesta debe ser consolidada, de la matriz y de todas las sedes a nivel nacional</i>				
2.1 Personal dedicado a Actividades de Ciencia y Tecnología por sexo y tipo de función				
1. Indique el número de personas físicas dedicadas a Actividades de Ciencia y Tecnología por sexo y tipo de función:				
	2012			
	Hombres		Mujeres	
	TC	TP	TC	TP
Investigadores	<input type="text"/> 3	<input type="text"/> 2	<input type="text"/> 2	<input type="text"/> 1
Becarios de Doctorado en I+D	<input type="text"/> 1	<input type="text"/> 1	<input type="text"/> 1	<input type="text"/> 2
Técnicos y personal asimilado en I+D	<input type="text"/> 2	<input type="text"/> 1	<input type="text"/> 1	<input type="text"/> 1
Personal de apoyo en I+D	<input type="text"/> 0	<input type="text"/> 3	<input type="text"/> 0	<input type="text"/> 1
Personal de servicios en C y T	<input type="text"/> 0	<input type="text"/> 2	<input type="text"/> 0	<input type="text"/> 1
TOTAL	<input type="text"/> <input type="text"/> 6	<input type="text"/> <input type="text"/> 9	<input type="text"/> <input type="text"/> 4	<input type="text"/> <input type="text"/> 6

TC: Tiempo Completo (implica una dedicación superior a 30 horas semanales)

TP: Tiempo Parcial (implica una dedicación entre 8 y 30 horas semanales)

2.1 Personal dedicado a Actividades de Ciencia y Tecnología por sexo y tipo de función

	2013				2014			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	TC	TP	TC	TP	TC	TP	TC	TP
Investigadores	5	3	2	2	5	3	2	2
Becarios de Doctorado en I+D	2	2	3	1	4	2	3	1
Técnicos y personal asimilado en I+D	2	1	2	1	3	1	3	1
Personal de apoyo en I+D	0	3	0	1	0	3	0	3
Personal de servicios en C y T	0	3	0	1	0	5	0	2
TOTAL	9	12	5	6	12	14	8	9

Consideraciones Sección II, subsección 2.1, pregunta 1:

- Las definiciones de cada tipo de función se encuentran detalladas en el glosario adjunto al final de este documento.
- Tiempo completo: Implica una dedicación a ACT a superior a 30 horas semanales.
- Tiempo parcial: Implica una dedicación a ACT entre 8 y 30 horas semanales.
- Llenar esta información para cada uno de los años: 2012, 2013 y 2014.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con "cero" (0).

Subsección 2.1 Preguntas 2 y 3

2. Estime el promedio general de horas trabajadas por semana para el personal a tiempo parcial:

	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Investigadores	24	20	20	24	30	30
Becarios de Doctorado en I+D	20	20	16	16	20	20
Técnicos y personal asimilado en I+D	28	30	20	30	28	30
Personal de apoyo en I+D	22	22	28	30	28	30
Personal de servicios en C y T	28	30	28	30	29	28

3. Estime el promedio general de meses trabajados por año para el personal dedicado a actividades de Ciencia y Tecnología:

	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Investigadores	10	11	10	10	11	11
Becarios de Doctorado en I+D	9	10	11	11	10	9
Técnicos y personal asimilado en I+D	8	10	9	9	10	10
Personal de apoyo en I+D	9	9	10	11	11	11
Personal de servicios en C y T	10	10	10	10	10	10

Consideraciones para la Sección II, subsección 2.1 – preguntas 2 y 3:

- Tomar como referencia la información recabada en la pregunta 1 de esta misma sección y hacer una aproximación de los tiempos laborados según corresponda en las preguntas 2 y 3.
- En la pregunta 2 se considera sólo personal a tiempo parcial
- Estimar el promedio de horas trabajadas a Tiempo Parcial basándose en el rango mínimo de 8 y máximo de 30 horas que estipulan los estándares internacionales para el cálculo de Equivalencia de Jornada a Tiempo Completo (EJC), en conformidad con el Manual de Frascati.
- En la pregunta 3 se toma en consideración personal a tiempo completo y a tiempo parcial. Registrar números enteros sin decimales entre 1 y 12, que es el rango de meses por año.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 2.2 Investigadores y becarios de doctorado por disciplina científica

Esta subsección recoge información sobre los investigadores y becarios de doctorado dedicados a I+D por disciplina científica. Las actividades de I+D no incluyen actividades rutinarias o cotidianas.

Subsección 2.2 pregunta 4

2.2 Investigadores y becarios de doctorado por disciplina científica						
4. Indique el número de investigadores en I+D (personas físicas TC+TP) por disciplina científica:						
	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ciencias Naturales y Exactas	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>
Ingeniería y Tecnología	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
Ciencias Médicas	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>
Ciencias Agrícolas	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>
Ciencias Sociales	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>
Humanidades	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
TOTAL	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="4"/>

Consideraciones Subsección 2.2, pregunta 4:

- La definición para cada una de las disciplinas científicas, se encuentra disponible en el glosario de definiciones, anexo a este documento. Se aclara que esta agrupación en 6 disciplinas científicas corresponden al documento oficial “Revisión para la clasificación de la Ciencia y la Tecnología para el Manual de Frascati” elaborado por el Comité para Políticas de la Ciencia y la Tecnología de la OECD, publicada en Febrero 2007. El documento original lo puede encontrar en la página web del proyecto ACTI, sección “Documentos para descargar” en la pestaña Formulario e Instructivos.
- Se toma en consideración el concepto de Investigador señalado en el Manual de Frascati. Los Investigadores son profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, y también a la gestión de los proyectos respectivos. Para los fines de esta Encuesta, los investigadores no necesariamente tienen que tener un título de PHD.

- Una vez que ha registrado el número TOTAL de investigadores (Tiempo Completo + Tiempo Parcial) desagregue según la disciplina científica a la que se dedican los investigadores. Un investigador solo puede ser registrado en una sola disciplina científica, la de mayor dedicación. Esta desagregación debe coincidir con el TOTAL ya registrado.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 2.2 pregunta 5

5. Indique el número de becarios de doctorado en I+D (personas físicas TC+TP) por disciplina científica:

	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ciencias Naturales y Exactas	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 0
Ingeniería y Tecnología	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 0			
Ciencias Médicas	<input type="text"/> <input type="text"/> 0					
Ciencias Agrícolas	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 2
Ciencias Sociales	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 1
Humanidades	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 1
TOTAL	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 5	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 6	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 4

Consideraciones Subsección 2.2, pregunta 5

- Los Becarios de Doctorado en I+D, son estudiantes de postgrado a nivel de doctorado que participan en tareas de I+D.
- Una vez que ha registrado el número TOTAL de Becarios, desagregue según la disciplina científica a la que se dedican. Un Becario solo puede ser registrado en una sola disciplina científica, la de mayor dedicación. Esta desagregación debe coincidir con el TOTAL ya registrado (Tiempo Completo + Tiempo Parcial).
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 2.3 Investigadores y becarios de doctorado por sexo y edad dedicados a I+D

Subsección 2.3 pregunta 6

2.3 Investigadores y becarios de doctorado por sexo y edad dedicados a la I+D

6. Indique el número (personas físicas TC+TP) de investigadores en I+D según sexo y grupos de edad:

	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 30 años	<input type="text"/> <input type="text"/> 0					
30 a 39 años	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 0			
40 a 49 años	<input type="text"/> <input type="text"/> 1	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 0
50 a 59 años	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> 2
60 y más años	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 0	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 2	<input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> 2
TOTAL	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 5	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 3	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 8	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 4	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 8	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 4

Consideraciones Subsección 2.3 pregunta 6

- El TOTAL de Investigadores de esta pregunta, debe ser igual al total de Investigadores (TP+TC) de la pregunta 1 de ésta sección II, diferenciando en hombres y mujeres, para los años 2012, 2013 y 2014.
- Una vez registrado el TOTAL de investigadores, se debe desagregar según al grupo de edad a la que pertenezca cada uno. Esta desagregación debe coincidir con el TOTAL ya registrado.
- Los grupos de edad considerados son 5: Menos de 30 años, 30 a 39 años, 40 a 49 años, 50 a 59 años y 60 o más años.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 2.3 pregunta 7

7. Indique el número (personas físicas TC+TP) de becarios de doctorado en I+D según sexo y grupos de edad:

	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 30 años	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
30 a 39 años	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>
40 a 49 años	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>
50 a 59 años	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>
60 y más años	<input type="text" value="0"/>					
TOTAL	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="4"/>

Consideraciones Subsección 2.3 pregunta 7

- El TOTAL de Becarios de esta pregunta, debe ser igual al total de Becarios (personas físicas TP+TC) de la pregunta 1 de ésta sección II, diferenciando en hombres y mujeres, para los años 2012, 2013 y 2014.
- Una vez registrado el TOTAL de Becarios, se debe desagregar según al grupo de edad a la que pertenezca cada uno. Esta desagregación debe coincidir con el TOTAL ya registrado.
- Los grupos de edad considerados son 5: Menos de 30 años, 30 a 39 años, 40 a 49 años, 50 a 59 años y 60 o más años.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 2.3 pregunta 8

8. Indique el número (personas físicas TC+TP) de investigadores + becarios de doctorado en I+D, según sexo y grado académico alcanzado:

	2012		2013		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tercer Nivel	0	0	2	0	2	0
Especialista	3	2	2	1	3	1
Maestría	2	4	5	6	7	6
Doctorado (PhD)	2	0	3	1	2	1
TOTAL	7	6	12	8	14	8

Consideraciones Subsección 2.3 pregunta 8:

- El TOTAL de investigadores + Becarios de Doctorado en I+D ya sean hombres o mujeres de esta pregunta, debe ser igual al total de Investigadores + Becarios de Doctorado en I+D (personas físicas TP+TC) hombres o mujeres de la pregunta 1 de esta misma sección y para su respectivo año.
- Una vez registrado el TOTAL de investigadores + Becarios de Doctorado en I+D, se debe desagregar según el grado académico más alto alcanzado por cada uno, considerando el año al que se hace referencia. Esta desagregación debe coincidir con el TOTAL ya registrado.
- Los grados académicos alcanzados considerados para la respuesta son: Tercer Nivel, Especialista, Maestría y Doctorado (PHD).
- Los becarios de doctorado, deberán ser categorizados en maestría.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 2.4 Graduados por disciplina científica y grado académico alcanzado

Subsección 2.4 pregunta 9

2.4 Graduados por disciplina científica y grado académico alcanzado

9. Indique el número de graduados por disciplina científica y grado académico alcanzado:

	2012			
	Tercer Nivel	Especialista	Maestría	Doctorado (PhD)
Ciencias Naturales y Exactas	0	0	0	0
Ingeniería y Tecnología	20	39	0	0
Ciencias Médicas	40	0	0	0
Ciencias Agrícolas	60	0	25	0
Ciencias Sociales	0	0	20	0
Humanidades	0	0	0	0
TOTAL	120	39	45	0

SI LA ENCUESTA ESTÁ SIENDO APLICADA A UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PROCEDA CON EL LLENADO DE ESTA PREGUNTA, CASO CONTRARIO PASE A LA SECCIÓN III

Nota: La figura arriba indicada se refiere solamente al año 2012, deberá también llenar la información para los años 2013 y 2014 en el recuadro que se encuentra al inicio de la página 4 del formulario.

Consideraciones Subsección 2.4 pregunta 9

- Esta pregunta debe ser llenada **únicamente** por Universidades y Escuelas Politécnicas.
- Considere al número de graduados por cada año y por disciplina científica.
- Los casilleros que no apliquen deben ser llenados con “cero” (0).

SECCIÓN III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL (I+D)

Sección III Pregunta 1

III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL (I+D)			
1. Indique el número de proyectos de Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) ejecutados por disciplina científica. No incluir tesis de grado:			
	2012	2013	2014
Ciencias Naturales y Exactas	□.□□□0	□.□□□0	□.□□□0
Ingeniería y Tecnología	□.□90	□.110	□.100
Ciencias Médicas	□.□□0	□.□40	□.□80
Ciencias Agrícolas	□.120	□.130	□.130
Ciencias Sociales	□.180	□.120	□.125
Humanidades	□.□95	□.100	□.□90
TOTAL	□□.485	□□.500	□□.525

Consideraciones Sección III, pregunta 1

- La definición de cada una de las disciplinas científicas para hacer la respectiva categorización se encuentra en el glosario anexo.
- Se tienen que detallar los proyectos propios de la institución, no tesis de grado.
- Se excluyen también actividades rutinarias.
- En el caso de proyectos multidisciplinarios, se los debe registrar por la disciplina más representativa, es decir en una sola clasificación.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Sección III Pregunta 2

2. Indique el número de proyectos de Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) ejecutados por objetivo socioeconómico:

	2012	2013	2014
Exploración y explotación del medio terrestre	□.□□□0	□.□□□0	□.□□□0
Ambiente	□.□8□0	□.1□□0	□.□□□0
Exploración y explotación del espacio	□.□□□0	□.□□□6	□.□□□0
Transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras	□.□□□0	□.□□□0	□.□□□0
Energía	□.□4□0	□.□5□0	□.□45
Producción y tecnología industrial	□.□□□0	□.□5□0	□.□8□0
Salud	□.□□□0	□.□2□0	□.□4□0
Agricultura	□.□5□0	□.□□□0	□.1□□0
Educación	□.□5□0	□.□□□0	□.□8□0
Cultura, ocio, religión y medios de comunicación	□.1□□0	□.11□0	□.1□□0
Sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos	□.□8□0	□.12□0	□.□2□0
Defensa	□.□□□0	□.□□□0	□.□□□0
Avance general del conocimiento: I+D financiada con los Fondos Generales de Universidades (FGU)	□.□□□0	□.□□□0	□.□□□0
Avance general del conocimiento: I+D financiada con otras fuentes	□.□85	□.□50	□.□60
TOTAL	□□.485	□□.500	□□.525

Consideraciones especiales Sección III, pregunta 2:

- Para determinar el Objetivo Socioeconómico de cada uno de los proyectos, es necesario orientarse por las siguientes preguntas: ¿Cuál es el objetivo de investigación primario del proyecto?, ¿hacia qué o quiénes va dirigido?, etc.
- La definición ampliada de cada uno de los objetivos socioeconómicos, se encuentra disponible en el glosario de definiciones al final del documento.
- En caso de haber más de un objetivo, debe seleccionarse una sola categoría, aquella que tiene mayor relevancia.
- El total de Proyectos de esta pregunta y para el año de análisis, tiene que ser igual al total de Proyectos de la pregunta 1 de esta misma sección.
- Los casilleros que no apliquen deben ser llenados con "cero" (0).

Sección III Pregunta 3

3. Indique el número de proyectos de Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) ejecutados por tipo de investigación:

	2012	2013	2014
Investigación básica	□.2□□0	□.3□□0	□.3□□0
Investigación aplicada	□.2□□0	□.□75	□.1□□0
Desarrollo experimental	□.□85	□.125	□.125
TOTAL	□□.485	□□.500	□□.525

Consideraciones especiales Sección III, pregunta 3:

- Clasificar los proyectos por los tipos de Investigación realizados: Investigación Básica, Aplicada y Desarrollo Experimental; esta pregunta pretende identificar el nivel científico de los proyectos que su institución ha emprendido.
 - Investigación Básica: Generar un nuevo conocimiento principalmente abstracto o teórico dentro de un área científica o técnica, en sentido amplio, sin un objetivo o finalidad fijada de forma previa.
 - Investigación Aplicada: Generar un nuevo conocimiento, aplicado o dirigido a un objetivo práctico específico.
 - Desarrollo Experimental: Fabricación y puesta a prueba de un prototipo o modelo original que incluye todas las características y desempeños del nuevo producto, proceso, sistemas o servicios, o la mejora sustancial de los ya existentes.
- El total de proyectos de esta pregunta y para el año de análisis, tiene que ser igual al total de proyectos de la pregunta 1 de esta misma sección.
- Los casilleros que no apliquen deben ser llenados con “cero” (0).

Sección III Pregunta 4

4. Indique el número de publicaciones científicas indexadas derivadas de los proyectos de Investigación y Desarrollo Experimental (I+D), clasificados por disciplina científica:

	2012	2013	2014
Ciencias Naturales y Exactas	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Ingeniería y Tecnología	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>
Ciencias Médicas	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="20"/>
Ciencias Agrícolas	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="80"/>
Ciencias Sociales	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="25"/>
Humanidades	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>
TOTAL	<input type="text" value="36"/>	<input type="text" value="42"/>	<input type="text" value="150"/>

En esta pregunta se debe registrar las publicaciones científicas que han sido publicadas en Revistas Indexadas, en cada uno de los años. No se debe considerar las publicaciones en revistas No Indexadas ni en revistas ni periódicos propios de la institución.

SECCIÓN IV. GASTO EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Esta sección permitirá identificar las áreas del conocimiento en la que se están invirtiendo los recursos, a qué objetivo socio económico se destina la mayor cantidad de fondos, conocer las fuentes de financiamiento y el destino de los fondos.

Subsección 4.1 Gasto en actividades de Ciencia y Tecnología por componente

Subsección 4.1 Preguntas 1 y 2

4.1 Gasto en actividades de Ciencia y Tecnología por componente

1. Indique el gasto ejecutado en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) para los siguientes años:

2012	2013	2014
\$ <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	\$ <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	\$ <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>

2. Indique el gasto ejecutado en otras Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) para los siguientes años:

2012	2013	2014
\$ <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	\$ <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>	\$ <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>

Consideraciones subsección 4.1, pregunta 1:

- Gastos en I+D: Son todas las actividades propias de la investigación que están contemplados en los perfiles de los proyectos (remuneraciones de investigadores, equipos, insumos, infraestructura, consultorías, etc.).
- En esta pregunta se deberá reportar para el año que se requiere, el valor del gasto realmente EJECUTADO, mas NO el presupuestado.
- Registrar números enteros sin decimales.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con “cero” (0).

Consideraciones subsección 4.1, pregunta 2:

- Otras actividades de Ciencia y Tecnología (ACT): Son actividades complementarias y de apoyo que aportan al desarrollo y fomento de la I+D. Se dividen en 3 grupos:
 - ✓ Enseñanza y Formación Científico Tecnológico: Comprende la capacitación y estudios del personal dedicado a realizar actividades de I+D.
 - ✓ Servicios Científico Tecnológicos: Son actividades de apoyo a la I+D como bibliotecas, museos, edición de libros, traducción, etc.
 - ✓ Administración o gestión de la I+D: Son actividades que aportan al desarrollo de I+D, para gestionar, administrar y distribuir fondos de I+D a las entidades ejecutoras; son actividades que no constituyen I+D en sí mismas, pero que aportan.
- En esta pregunta deberá reportar el valor del gasto EJECUTADO, mas NO el presupuestado y para el año que se requiere.
- Registrar números enteros sin decimales.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 4.2 Gasto en Ciencia y Tecnología por fuente de financiamiento

Subsección 4.2, Preguntas 3 y 4

4.2 Gasto en Ciencia y Tecnología por fuente de financiamiento

3. En base a la respuesta de la pregunta 1, indique el gasto ejecutado en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por fuente de financiamiento:

	2012	2013	2014
Gobierno	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 200.000
Empresas	\$	\$	\$
Educación Superior	\$.40.000	\$.40.000	\$.55.000
OPSFL	\$	\$	\$.25.000
Extranjeros			
a) Cooperación Internacional	\$.20.000	\$	\$.15.000
b) Otros recursos extranjeros	\$.20.000	\$	\$.10.000
Propios	\$.10.000	\$	\$.20.000
TOTAL	\$ 250.000	\$ 200.000	\$ 325.000

4. En base a la respuesta de la pregunta 2, indique el gasto ejecutado en otras Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) por fuente de financiamiento:

	2012	2013	2014
Gobierno	\$.30.000	\$.30.000	\$.50.000
Empresas	\$	\$	\$
Educación Superior	\$.20.000	\$.20.000	\$.30.000
OPSFL	\$	\$	\$
Extranjeros			
a) Cooperación Internacional	\$.15.000	\$	\$.8.000
b) Otros recursos extranjeros	\$.15.000	\$	\$.20.000
Propios	\$	\$	\$.10.000
TOTAL	\$.80.000	\$.50.000	\$

Consideraciones especiales subsección 4.2, preguntas 3 y 4:

- Las definiciones de cada fuente de financiamiento están disponibles en el glosario anexo.
- El total de gastos ejecutados en I+D por fuente de financiamiento de esta pregunta tiene que ser igual al total del gasto ejecutado en I+D de la pregunta 1 de esta misma sección.
- El total de gastos ejecutados en otras actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) por fuente de financiamiento de esta pregunta tiene que ser igual al total del gasto ejecutado en otras actividades Científicas y Tecnológicas de la pregunta 2 de esta misma sección. (Para una mejor comprensión, revise los totales propuestos con los datos simulados).
- Registrar números enteros sin decimales.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con “cero” (0).

Subsección 4.3 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por tipo de investigación

Subsección 4.3, pregunta 5

4.3 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental por tipo de investigación

5. En base a la respuesta de la pregunta 1, indique el porcentaje del gasto ejecutado en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por tipo de investigación:

	2012	2013	2014
Investigación Básica	<input type="text" value="40"/> %	<input type="text" value="40"/> %	<input type="text" value="50"/> %
Investigación Aplicada	<input type="text" value="40"/> %	<input type="text" value="30"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Desarrollo Experimental	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="30"/> %	<input type="text" value="30"/> %
	100%	100%	100%

Consideraciones subsección 4.3, pregunta 5:

- En esta pregunta, en base a la respuesta de la pregunta 1 de ésta sección, deberá registrar el porcentaje (%) del gasto efectuado cada año en (I+D), según el tipo de investigación, que debe corresponder con las indicadas en la pregunta 3 de la Sección III (Proyectos de I+D); esto para cada año.
- Registrar números enteros sin decimales.
- La sumatoria de los porcentajes por cada año tiene ser igual al 100%.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

Subsección 4.4 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por disciplina científica

Subsección 4.4, Pregunta 6

4.4 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por disciplina científica

6. Indique el porcentaje del gasto ejecutado en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por disciplina científica:

	2012	2013	2014
Ciencias Naturales y Exactas	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Ingeniería y Tecnología	<input type="text" value="40"/> %	<input type="text" value="30"/> %	<input type="text" value="30"/> %
Ciencias Médicas	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Ciencias Agrícolas	<input type="text" value="40"/> %	<input type="text" value="30"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Ciencias Sociales	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Humanidades	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %
TOTAL	100%	100%	100%

Consideraciones subsección 4.4, pregunta 6:

- En esta pregunta deberá registrar porcentaje (%) del gasto efectuado en I+D, respecto del monto de la pregunta 1, desglosado según la disciplina científica, que debe corresponder con las indicadas en la pregunta 1 de la Sección III (Proyectos de I+D); esto para cada año.
- La definición de cada disciplina científica se detalla en el glosario de definiciones anexo a este documento.
- Registrar números enteros sin decimales.

- La sumatoria de los porcentajes por cada año tiene ser igual al 100%.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con “cero” (0).

Subsección 4.5 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por objetivo socioeconómico

Subsección 4.5, Pregunta 7

4.5 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por objetivo socioeconómico

7. Indique el porcentaje del gasto ejecutado en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por objetivo socioeconómico:

	2012	2013	2014
Exploración y explotación del medio terrestre	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Ambiente	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Exploración y explotación del espacio	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Energía	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %
Producción y tecnología industrial	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Salud	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Agricultura	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="10"/> %
Educación	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="10"/> %
Cultura, ocio, religión y medios de comunicación	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="10"/> %
Sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="10"/> %
Defensa	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Avance general del conocimiento: I+D financiada con los Fondos Generales de Universidades (FGU)	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
Avance general del conocimiento: I+D financiada con otras fuentes	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %
TOTAL	100%	100%	100%

Consideraciones subsección 4.5, pregunta 7:

- En esta pregunta deberá registrar porcentaje (%) del gasto efectuado en I+D, respecto del monto de la pregunta 1, desglosado según el objetivo socioeconómico, que debe corresponder con los indicados en la pregunta 2 de la Sección III (Proyectos de I+D); esto para cada año.
- La definición de cada objetivo socioeconómico se detalla en el glosario de definiciones anexo a este documento.
- Registrar números enteros sin decimales.
- La sumatoria de los porcentajes por cada año tiene ser igual al 100%.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con “cero” (0).

Subsección 4.6 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por destino de fondos

Subsección 4.6, Pregunta 8

4.6 Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por destino de fondos

8. Indique el porcentaje del gasto ejecutado en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) por destino de fondos:

	2012	2013	2014
Recursos Humanos:			
a) Remuneraciones Investigadores	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="25"/> %	<input type="text" value="10"/> %
b) Remuneraciones otro personal	<input type="text" value="25"/> %	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="30"/> %
Equipos	<input type="text" value="30"/> %	<input type="text" value="20"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Insumos	<input type="text" value="5"/> %	<input type="text" value="30"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Inmuebles y Construcciones	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="20"/> %
Consultorías	<input type="text" value="10"/> %	<input type="text" value="0"/> %	<input type="text" value="0"/> %
TOTAL	100%	100%	100%

Consideraciones especiales subsección 4.6, pregunta 8:

- En esta pregunta deberá registrar el porcentaje (%) del gasto ejecutado, respecto del monto de la pregunta 1, desglosado según el destino de fondos, para cada año.
- Registrar números enteros sin decimales.
- La sumatoria de los porcentajes por cada año tiene ser igual al 100%.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con “cero” (0).

SECCIÓN V. INFRAESTRUCTURA PARA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL I+D.

Esta sección incluye la información a relevar respecto al registro por Disciplina Científica, del número de laboratorios destinados la Investigación y Desarrollo Experimental.

Sección V, pregunta 1.

V. INFRAESTRUCTURA PARA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL I+D

1. Indique el número de laboratorios dedicados a Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) (no docencia) por disciplina científica:

	2012	2013	2014
Ciencias Naturales y Exactas	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Ingeniería y Tecnología	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="5"/>
Ciencias Médicas	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>
Ciencias Agrícolas	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>
Ciencias Sociales	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>
Humanidades	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
TOTAL	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="9"/>

Consideraciones a la Sección V, pregunta 1:

- Para responder a esta pregunta es necesario considerar las definiciones de cada disciplina científica.

- NO se deben registrar los laboratorios destinados exclusivamente a docencia
- Registrar números enteros sin decimales.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenados con “cero” (0).

SECCIÓN VI. GASTOS EJECUTADOS POR DEPENDENCIAS

Sección VI, pregunta 1.

VI. GASTO EJECUTADO POR DEPENDENCIAS						
1. Indique la(s) provincia(s) donde se realizó la I+D y especifique el porcentaje asignado para esta actividad, así como también indique el número de investigadores + becarios vinculados a las respectivas provincias:						
Provincia	2012		2013		2014	
	% de Gasto en I+D	# de Investigadores + Becarios	% de Gasto en I+D	# de Investigadores + Becarios	% de Gasto en I+D	# de Investigadores + Becarios
PICHINCHA	60	6	80	12	40	10
GUAYAS	20	4	10	4	40	8
AZUAY	20	3	10	4	10	2
LOJA	0	0	0	0	10	2
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
TOTAL	100%	13	100%	20	100%	22

Consideraciones Sección VI, pregunta 1:

- En esta pregunta se debe desagregar en porcentaje (%) por provincias en las que se ejecutó el Gasto en proyectos de I+D, así como el número de personas físicas (TC+TP) de investigadores + becarios, agregados en hombres y mujeres.
- Los casilleros que no aplique deben ser llenado con “cero” (0).

SECCIÓN VII. DATOS DEL INFORMANTE RESPONSABLE Y COLABORADORES

- En esta sección se deberá registrar la información, que los numerales le soliciten.
- No olvide registrar sus datos para que en caso de cualquier consulta después del llenado de este formulario, lo podamos contactar.

- ❖ **Desarrollo experimental:** Fabricación y puesta a prueba de un prototipo, es decir, un modelo original o situación de examen que incluye todas las características y desempeños del nuevo producto, proceso, técnica organizacional o de comercialización.

TIPO DE FUNCIÓN

- ❖ **Investigadores:** son profesionales que trabajan en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, y en la gestión de los respectivos proyectos.
- ❖ **Becarios de Doctorado en I+D:** Son los estudiantes posgraduados que desarrollan actividades de I+D.
- ❖ **Técnicos para personal asimilado en I+D:** Son personas cuyas tareas principales requieren unos conocimientos y una experiencia de naturaleza técnica en uno o varios campos de la ingeniería, de las ciencias físicas y de la vida o de las ciencias sociales y las humanidades. Participan en la I+D ejecutando tareas científicas y técnicas que requieren la aplicación de métodos y principios operativos, generalmente bajo la supervisión de investigadores. El personal asimilado realiza los correspondientes trabajos bajo la supervisión de investigadores en ciencias sociales y humanidades. Sus tareas principales son las siguientes: realiza investigaciones bibliográficas y selección el material apropiado en archivos y bibliotecas; elabora programas para ordenador; lleva a cabo experimentos, pruebas y análisis; prepara los materiales y equipo necesarios para la realización de experimentos, pruebas y análisis; hace mediciones y cálculos y preparar cuadros y gráficos; lleva a cabo encuestas estadísticas y entrevistas.
- ❖ **Personal de apoyo I+D:** incluye los trabajadores, calificados o no, y el personal de secretariado y de oficina que participan en la ejecución de proyectos de I+D o que están directamente relacionados con la ejecución de tales proyectos.
- ❖ **Personal de servicios en C & T:** El personal de SCT es aquel que si bien no investiga ni realiza trabajos de apoyo a la I+D, se desempeña en servicios científico-técnicos, incluidos dentro del concepto de ACT (las actividades sistemáticas estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en todos los campos de la ciencia y la tecnología).

JORNADA LABORAL

- ❖ **Tiempo Completo (TC):** Implica una dedicación superior a 30 horas semanales.
- ❖ **Tiempo Parcial (TP):** Implica una dedicación entre 8 y 30 horas semanales.

DISCIPLINAS CIENTÍFICAS

- ❖ **Ciencias Naturales y Exactas:** Matemáticas, ciencias físicas, químicas, de la tierra, biológicas.
- ❖ **Ingeniería y Tecnología:** Ingeniería civil, eléctrica, mecánica, química, de los materiales, médica, ambiental, biotecnología ambiental e industrial, nanotecnología.
- ❖ **Ciencias Médicas:** Medicina básica, clínica, ciencias de la salud, biotecnología en salud.
- ❖ **Ciencias Agrícolas:** Agricultura, silvicultura y pesca, ciencias animales y lechería, ciencias veterinarias, biotecnología agrícola.
- ❖ **Ciencias Sociales:** Psicología, economía y negocios, sociología, derecho, ciencias políticas, geografía social y económica, periodismo y comunicaciones.
- ❖ **Humanidades:** Historia y arqueología, idiomas y literatura, arte.

GRADO ACADÉMICO ALCANZADO

- ❖ **Tercer Nivel:** Es el grado académico orientado a la formación básica en una disciplina o a la capacitación para el ejercicio de una profesión. Corresponden a este nivel los grados académicos de licenciado y los títulos profesionales universitarios o politécnicos, y sus equivalentes. Sólo podrán expedir títulos de tercer nivel las universidades y escuelas politécnicas.
- ❖ **Especialista:** Es el grado académico cuya formación se centra en una área específica de la ciencia afín a su formación profesional de tercer nivel.
- ❖ **Maestría:** Es el grado académico que busca ampliar, desarrollar y profundizar en una disciplina o área específica del conocimiento. Dota a la persona de las herramientas que la habilitan para profundizar teórica e instrumentalmente en un campo del saber.
- ❖ **Doctorado (PHD):** Es el grado académico más alto de cuarto nivel que otorga una universidad o escuelas politécnicas a un profesional con grado de maestría. Su formación se centra en un área profesional o científica, para contribuir al avance del conocimiento básicamente a través de la investigación científica.

PROYECTOS POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO

- ❖ **Exploración y Explotación del medio Terrestre:** Abarca la investigación cuyos objetivos estén relacionados con la exploración de la corteza y la cubierta terrestre, los mares, los océanos y la atmósfera, y la investigación sobre su explotación. También incluye la investigación climática y meteorológica, la exploración polar y la hidrológica. No incluye: La mejora de suelos y el uso del territorio, la investigación sobre la contaminación, la pesca.

- ❖ **Ambiente:** Comprende la investigación sobre el control de la contaminación destinada a la identificación y análisis de las fuentes de contaminación y sus causas, y todos los contaminantes, incluyendo su dispersión en el medio ambiente y los efectos sobre el hombre, sobre las especies vivas (fauna, flora, microorganismos) y la biosfera. Incluye el desarrollo de instalaciones de control para la medición de todo tipo de contaminantes. Lo mismo es válido para la eliminación y prevención de todo tipo de contaminantes en todos los tipos de ambientes.
- ❖ **Exploración y Explotación del Espacio:** Cubre toda la investigación civil en el campo de la tecnología espacial. Aunque la investigación espacial civil no está en general centrada sobre un objetivo específico, con frecuencia sí tiene un fin determinado, como el aumento del conocimiento general (por ejemplo la astronomía), o se refiere a aplicaciones especiales (por ejemplo, los satélites de telecomunicaciones).
- ❖ **Transporte y Telecomunicaciones y otras Infraestructuras:** Esta área o capítulo de la clasificación de los objetivos socio económicos incluye I+D relativo a Infraestructura y desarrollo territorial, incluida la construcción de edificios, planificación general del uso del suelo, protección contra los efectos perjudiciales de la planificación urbanística y rural. Este capítulo también incluye I+D relativa a sistemas de transporte, sistemas de telecomunicaciones, ordenación general del territorio, construcción y ordenación del hábitat, ingeniería civil, abastecimiento de agua.

Este capítulo no incluye I+D relativa a contaminantes perjudiciales en ciudades
- ❖ **Energía:** Cubre la investigación sobre la producción, almacenamiento, transporte, distribución y uso racional de todas las formas de la energía. También incluye la investigación sobre los procesos diseñados para incrementar la eficacia de la producción y la distribución de energía, y el estudio de la conservación de la energía. No incluye: La investigación de la propulsión de vehículos y motores.
- ❖ **Producción y Tecnología Industrial:** Cubre la investigación sobre la mejora de la producción y tecnología industrial. Incluye la investigación de los productos industriales y sus procesos de fabricación, excepto en los casos en que forman una parte integrante de la búsqueda de otros objetivos (por ejemplo, defensa, espacio, energía, agricultura).
- ❖ **Salud:** Incluye la investigación destinada a proteger, promocionar y restaurar la salud humana, interpretada en sentido amplio para incluir los aspectos sanitarios de la nutrición y de la higiene alimentaria. Cubre desde la medicina preventiva, incluyendo todos los aspectos de los tratamientos médicos y quirúrgicos, tanto para individuos como para grupos así como la asistencia hospitalaria y a domicilio, hasta la medicina social, la pediatría y la geriatría.
- ❖ **Agricultura:** Abarca toda investigación sobre la promoción de la agricultura, los bosques, la pesca y la producción de alimentos. Incluye: la investigación en fertilizantes químicos,

control biológico de las plagas y la mecanización de la agricultura; la investigación sobre el impacto de las actividades agrícolas y forestales en el medio ambiente; la investigación en el desarrollo de la productividad y la tecnología alimentaria. No incluye: la investigación para reducir la contaminación, La investigación para el desarrollo de las áreas rurales, el proyecto y la construcción de edificios, la mejora de instalaciones rurales de ocio y descanso y el suministro de agua en la agricultura, la investigación en medidas energéticas, la investigación en la industria alimentaria.

❖ **Educación:** Esta área o capítulo de la clasificación de los objetivos socio económicos incluye I+D relativo a educación general, incluyendo formación, pedagogía, didáctica, educación especial (personas superdotadas, personas con discapacidades de aprendizaje). Este capítulo también incluye I+D relativa a educación infantil y primaria, educación secundaria, educación post-secundaria (no superior); educación superior, servicios subsidiarios para la educación.

❖ **Cultura, Ocio, Religión, y Medios de Comunicación:** Esta área o capítulo de la clasificación de los objetivos socio económicos incluye I+D relativo a fenómenos sociales de las actividades culturales, religión y actividades de ocio así como su impacto en la vida en sociedad, integración racial y cultural y cambios socio-culturales en estas áreas.

El concepto "cultura" incluye la sociología de la ciencia, la religión, el arte, el deporte y el ocio y, entre otras materias, también comprende los medios de comunicación, la lengua y la integración social, bibliotecas, archivos y política cultural. Este capítulo también incluye I+D relativa a servicios recreativos y deportivos, servicios culturales, servicios de difusión y publicidad, servicios religiosos y otros servicios de la comunidad.

❖ **Sistemas Políticos y Sociales, Estructuras y Procesos:** Incluye la investigación sobre objetivos sociales, como los analizan en particular las ciencias sociales y las humanidades, que no tienen conexiones obvias con otros objetivos socio económico. Este análisis engloba los aspectos cuantitativos, cualitativos, organizativos y prospectivos de los problemas sociales.

❖ **Defensa:** Abarca la investigación y el desarrollo con fines militares. También comprende la investigación básica y la investigación nuclear y espacial financiada por los ministerios de defensa. La investigación civil financiada por los ministerios de defensa, por ejemplo, en lo relativo a meteorología, telecomunicaciones y sanidad.

❖ **Avance general del conocimiento: I+D financiada con los Fondos Generales de Universidades (FGU):** Cuando se presentan los datos de los créditos presupuestarios públicos para I+D por "objetivo", esta categoría debe incluir, por convención, toda la I+D financiada a partir de subvenciones generales de los ministerios de educación, aunque en algunos países muchos de estos programas puedan presentarse con otros objetivos. Este acuerdo se ha adoptado debido al problema de la de obtención de datos adecuados y, de la necesidad de hacerlos comparables. Los países miembros deberían desglosar lo más

detalladamente posible, el “contenido” de esta categoría por disciplina de la ciencia y la tecnología y, en los casos en que les sea posible, por objetivos.

- ❖ **Avance general del conocimiento: I+D financiada con otras fuentes:** Incluye la investigación sobre objetivos de I+D relativa a las ciencias naturales, a la ingeniería, a las ciencias médicas las ciencias agrícolas, a las ciencias sociales, a las humanidades, y a los subcapítulos de cada una de estas.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

- ❖ **Gobierno:** Este sector comprende todos los ministerios, oficinas y otros organismos que suministran, generalmente a título gratuito, servicios colectivos que no sería económico ni fácil de suministrar de otro modo y que, además, administran los asuntos públicos y la política económica y social de la colectividad y las instituciones privadas sin fines de lucro controladas y financiadas principalmente por la administración. Las empresas públicas se incluyen en el sector de empresas.
- ❖ **Empresas:** El sector de las empresas comprende todas las empresas, organismos e instituciones cuya actividad esencial consiste en la producción mercantil de bienes y servicios (exceptuando los de la enseñanza superior) para su venta al público, a un precio que corresponde al de la realidad económica; y las instituciones privadas sin fines de lucro que están esencialmente al servicio de dichas empresas.
- ❖ **Educación Superior:** Este sector comprende todas las universidades y centros de nivel universitario, cualesquiera que sean el origen de sus recursos y su personalidad jurídica. Incluye también todos los institutos de investigación, estaciones experimentales y hospitales directamente controlados, administrados o asociados a centros de enseñanza superior.
- ❖ **OPSFL:** El campo cubierto por este sector comprende las instituciones privadas sin fines de lucro, que están fuera del mercado y al servicio de las economías domésticas (es decir, del público); y los individuos privados y las economías domésticas.
- ❖ **Extranjeras:** Este sector comprende todas las instituciones e individuos situados fuera de las fronteras políticas de un país. También comprende todas las organizaciones internacionales (excepto empresas), incluyendo sus instalaciones y actividades dentro de las fronteras de un país.
- ❖ **Propios:** Están relacionados con las rentas propias provenientes de la venta de bienes y servicios y su operación comercial, los recursos del crédito externo e interno, el diferencial cambiario, los rendimientos por operaciones financieras y las donaciones, así como los aportes de sus socios.