

	<b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b> <b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y</b> <b>TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b>  <b>PERÍODO 2009 A 2011</b>	<b>Código: ACTI-EIND-01</b>  <b>Versión: 01</b>  <b>Fecha: 21/11/2013</b>
---	--	---

## **ESTRUCTURA DE INDICADORES DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **Antecedentes.**

La encuesta sobre actividades de ciencia tecnología e innovación (ACTI) tiene como objetivo recolectar información correspondiente al período 2009 a 2011, luego de haber culminado la etapa de recolección de información y las respectivas validaciones el producto final de esta investigación es una base de datos la cual consolida toda la información solicitada en el respectivo formulario.

Esta información permitirá la construcción de indicadores que a su vez determinaran el estado de la ciencia tecnología e innovación en el país.

### **Desarrollo**

Se procede a detallar la estructura de los indicadores calculados para la encuesta sobre actividades de innovación, así como también de la encuesta sobre ciencia y tecnología.

### **ENCUESTA SOBRE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN**

Para la encuesta sobre actividades de innovación se elaboró 47 indicadores de carácter global, los cuales pueden ser desagregados de acuerdo a la "Actividad Económica" y por "Tamaño de Empresa".

Estos indicadores están distribuidos en tres archivos en formato Excel (.xls).

1. Tabulados INN Parte 1.xlsx.- En este archivo se detalla los primeros 17 indicadores con sus respectivas desagregaciones, los mismos que están distribuidos de acuerdo al cuadro 1.
2. Tabulados INN Parte 2.xlsx.- En este archivo se detalla los indicadores numerados desde el 18 hasta 47 con sus respectivas desagregaciones, los mismos que están distribuidos de acuerdo al cuadro 2.
3. Tabulados Innovación Baja Prioridad.xlsx.- En este archivo se detalla los indicadores catalogados como de baja prioridad por la información que presentan, están compuestos de 26 indicadores de carácter global, los mismos que están distribuidos de acuerdo al cuadro 4.

### **ENCUESTA SOBRE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**



**ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI**  
**ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y**  
**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**PERÍODO 2009 A 2011**

**Código: ACTI-EIND-01**  
**Versión: 01**  
**Fecha: 21/11/2013**

Para la encuesta sobre actividades de ciencia y tecnología se elaboró 21 indicadores de carácter global. Estos indicadores están distribuidos en un archivo en formato Excel (.xls).

1. Tabulados y Gráficos ACT Indicadores.xlsx.- En este archivo se detalla los 21, los mismos que están distribuidos de acuerdo al cuadro 3.

### **ANEXOS**

En el anexo 1 se describe las principales definiciones referentes a la encuesta sobre actividades de innovación.

En el anexo 2 se describe las principales definiciones referentes a la encuesta sobre actividades de ciencia y tecnología.

### **DETALLE DE CUADROS**

#### **Cuadro 1.**

TABLA 1.	GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES)
TABLA 1.2.	GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
TABLA 1.2.	GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES) POR TAMAÑO DE EMPRESA
TABLA 2.	GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES)
TABLA 2.1.	GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
TABLA 2.2.	GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES) POR TAMAÑO DE EMPRESA
TABLA 3.	GASTO TOTAL EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN DÓLARES



ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI  
ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
PERÍODO 2009 A 2011

Código: ACTI-EIND-01  
Versión: 01  
Fecha: 21/11/2013

CORRIENTES)

TABLA 3.1. GASTO TOTAL EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 3.2. GASTO TOTAL EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN DÓLARES CORRIENTES) POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 4. GASTO TOTAL EN INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL Y DE COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 4.1. GASTO EN INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL Y DE COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 4.2. GASTO EN INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL Y DE COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 5. GASTO EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO CON RELACIÓN AL PIB (EXPRESADO EN PORCENTAJE)

TABLA 5.1. GASTO EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 5.2. GASTO EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 5.3. GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN PRODUCTO Y PROCESO COMO PORCENTAJE DEL PIB (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 5.4. GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO COMO



**ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI**  
**ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y**  
**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**PERÍODO 2009 A 2011**

**Código: ACTI-EIND-01**  
**Versión: 01**  
**Fecha: 21/11/2013**

PORCENTAJE DEL PIB (EXPRESADO EN PORCENTAJE)

TABLA 6. CONTRIBUCIÓN DEL GASTO EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO CON RESPECTO A SU TOTAL (EXPRESADO EN PORCENTAJE)

TABLA 6.1. CONTRIBUCIÓN DEL GASTO EN I+D CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 6.2. CONTRIBUCIÓN DEL GASTO EN I+D CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 6.3. CONTRIBUCIÓN DEL GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 6.4. CONTRIBUCIÓN DEL GASTO EN OTRAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO (EXPRESADO EN PORCENTAJE) POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 7. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE REALIZARON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011

TABLA 7.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE REALIZARON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 7.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE REALIZARON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 8. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE ACCEDIERON A LOS PROGRAMAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 8.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE ACCEDIERON A LOS PROGRAMAS DE APOYO A LA



**ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI**  
**ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y**  
**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**PERÍODO 2009 A 2011**

**Código: ACTI-EIND-01**  
**Versión: 01**  
**Fecha: 21/11/2013**

**INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 8.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE ACCEDIERON A LOS PROGRAMAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 9. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE UTILIZARON FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**

**TABLA 9.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE UTILIZARON FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 9.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE UTILIZARON FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 10. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE UTILIZARON FUENTES DE INFORMACIÓN EXTERNA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**

**TABLA 10.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE UTILIZARON FUENTES DE INFORMACIÓN EXTERNA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 10.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE UTILIZARON FUENTES DE INFORMACIÓN EXTERNA PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 11. ACTORES DE LA INNOVACIÓN DE PRODUCTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 EXPRESADO EN PORCENTAJE**

**TABLA 11.1. ACTORES DE LA INNOVACIÓN DE PRODUCTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**



**ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI**  
**ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y**  
**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**PERÍODO 2009 A 2011**

**Código: ACTI-EIND-01**  
**Versión: 01**  
**Fecha: 21/11/2013**

**EXPRESADO EN PORCENTAJE POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 11.2. ACTORES DE LA INNOVACIÓN DE PRODUCTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**  
**EXPRESADO EN PORCENTAJE POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 12. ACTORES DE LA INNOVACIÓN DE PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**  
**EXPRESADO EN PORCENTAJE**

**TABLA 12.1. ACTORES DE LA INNOVACIÓN DE PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**  
**EXPRESADO EN PORCENTAJE POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 12.2. ACTORES DE LA INNOVACIÓN DE PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**  
**EXPRESADO EN PORCENTAJE POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 13. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN**  
**DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**

**TABLA 13.1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN**  
**DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD**  
**ECONÓMICA**

**TABLA 13.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN**  
**DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE**  
**EMPRESA**

**TABLA 14. INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE APOYO A LA INNOVACIÓN QUE CONOCIERON LAS**  
**EMPRESAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011**

**TABLA 14.1. INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE APOYO A LA INNOVACIÓN QUE CONOCIERON LAS**  
**EMPRESAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 14.2. INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE APOYO A LA INNOVACIÓN QUE CONOCIERON LAS**

**EMPRESAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

TABLA 15. DETERMINANTES QUE MOTIVARON LA PUESTA EN PRÁCTICA DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 15.1. DETERMINANTES QUE MOTIVARON LA PUESTA EN PRÁCTICA DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 15.2. DETERMINANTES QUE MOTIVARON LA PUESTA EN PRÁCTICA DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 16. OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 16.1. OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 16.2. OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 17. OBJETIVOS PARA LA INTRODUCCIÓN DE INNOVACIONES ORGANIZACIONALES DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 17.1. OBJETIVOS PARA LA INTRODUCCIÓN DE INNOVACIONES ORGANIZACIONALES DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 17.2. OBJETIVOS PARA LA INTRODUCCIÓN DE INNOVACIONES ORGANIZACIONALES DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

**Cuadro 2.**

TABLA 18.	OBJETIVOS PARA LA INTRODUCCIÓN DE INNOVACIONES EN COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011
TABLA 18.1	OBJETIVOS PARA LA INTRODUCCIÓN DE INNOVACIONES EN COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
TABLA 18.2	OBJETIVOS PARA LA INTRODUCCIÓN DE INNOVACIONES EN COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA
TABLA 19.	COOPERACIÓN EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011
TABLA 19.1.	COOPERACIÓN EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
TABLA 19.2.	COOPERACIÓN EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA
TABLA 20.	EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO Y PROCESO CUYAS ACTIVIDADES CON SUS SOCIOS DE COOPERACIÓN FUERON:
TABLA 20.1.	PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CUYAS ACTIVIDADES CON SUS SOCIOS DE COOPERACIÓN FUERON POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
TABLA 20.2.	PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CUYAS ACTIVIDADES CON SUS SOCIOS DE COOPERACIÓN FUERON POR TAMAÑO DE EMPRESA
TABLA 21.	EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN PRODUCTO Y PROCESO CUYOS SOCIOS DE COOPERACIÓN ESTUVIERON EN EL PAÍS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011
TABLA 21.1.	PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CUYOS SOCIOS DE



**ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI**  
**ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y**  
**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**PERÍODO 2009 A 2011**

**Código: ACTI-EIND-01**  
**Versión: 01**  
**Fecha: 21/11/2013**

COOPERACIÓN ESTUVIERON EN EL PAÍS, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 21.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CUYOS SOCIOS DE COOPERACIÓN ESTUVIERON EN EL PAÍS, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 22. EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN PRODUCTO Y PROCESO CUYOS SOCIOS DE COOPERACIÓN ESTUVIERON EN EL EXTRANJERO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 22.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CUYOS SOCIOS DE COOPERACIÓN ESTUVIERON EN EL EXTRANJERO, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 22.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN CUYOS SOCIOS DE COOPERACIÓN ESTUVIERON EN EL EXTRANJERO, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 23. PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN CURSO Y/O ABANDONADAS, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 23.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN CURSO Y/O ABANDONADAS, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 23.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN CURSO Y/O ABANDONADAS, DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 24. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL COSTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 24.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL COSTO

DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 24.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL COSTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 25. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL MERCADO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 25.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL MERCADO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 25.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL MERCADO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 26. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL CONOCIMIENTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 26.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL CONOCIMIENTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 26.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN FUE EL CONOCIMIENTO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 27. IMPACTO DE LAS INNOVACIONES INTRODUCIDAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 27.1. PORCENTAJE EMPRESAS SEGÚN IMPACTO DE LAS INNOVACIONES INTRODUCIDAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 27.2. PORCENTAJE EMPRESAS SEGÚN IMPACTO DE LAS INNOVACIONES INTRODUCIDAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 28. PORCENTAJE TOTAL DE EMPLEADOS SEGÚN ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

TABLA 28.1. PORCENTAJE TOTAL DE EMPLEADOS SEGÚN ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 28.2. PORCENTAJE TOTAL DE EMPLEADOS SEGÚN ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 29. PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN CLASIFICACIÓN (INNOVADORAS, POTENCIALES, NO INNOVADORAS) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 29.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN CLASIFICACIÓN (INNOVADORAS, POTENCIALES, NO INNOVADORAS) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 29.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN CLASIFICACIÓN (INNOVADORAS, POTENCIALES, NO INNOVADORAS) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 30. PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 30.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 30.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 31. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PRODUCTO Y EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 31.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PRODUCTO Y EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 31.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PRODUCTO Y EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 32. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PRODUCTO O EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 32.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PRODUCTO O EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 32.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PRODUCTO O EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 33. TIPO DE INNOVACIÓN LOGRADA EN PRODUCTO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 33.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN LOGRADA (PRODUCTO) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 33.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN LOGRADA (PRODUCTO) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 34. TIPO DE INNOVACIÓN LOGRADA EN PROCESOS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 34.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN LOGRADA (PROCESOS) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 34.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN LOGRADA (PROCESOS) DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 35. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS EN PROCESO SEGÚN PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 35.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS SEGÚN TIPO DE PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 35.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS SEGÚN TIPO DE PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 36. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 36.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 36.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 37. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN INNOVACIONES INTRODUCIDAS EN COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 37.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN INNOVACIONES INTRODUCIDAS EN COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 37.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN INNOVACIONES INTRODUCIDAS EN COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 38. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD Y TIPO DE INNOVACIÓN (PRODUCTO) IMPLEMENTADA DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 38.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD Y TIPO DE INNOVACIÓN (PRODUCTO) IMPLEMENTADA DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 38.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD Y TIPO DE INNOVACIÓN (PRODUCTO) IMPLEMENTADA DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 39. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA BIEN NUEVO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 39.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA BIEN NUEVO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 39.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA BIEN NUEVO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 40. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA SERVICIO NUEVO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 40.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA SERVICIO NUEVO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 40.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA SERVICIO NUEVO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 41. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA BIEN SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 41.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA BIEN SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 41.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA BIEN SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA



**ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI**  
**ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y**  
**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**PERÍODO 2009 A 2011**

**Código: ACTI-EIND-01**

**Versión: 01**

**Fecha: 21/11/2013**

**TABLA 42. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA SERVICIO SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011**

**TABLA 42.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA SERVICIO SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 42.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN PARA SERVICIO SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 43. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011**

**TABLA 43.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 43.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN GRADO DE NOVEDAD DE LA INNOVACIÓN EN PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 44. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN DE PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011**

**TABLA 44.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN DE PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**TABLA 44.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN DE PROCESO DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA**

**TABLA 45. TOTAL DE VENTAS Y EXPORTACIONES DERIVADAS DE LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO PARA EMPRESAS INNOVADORAS Y NO INNOVADORAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011**

TABLA 45.1. TOTAL DE VENTAS Y EXPORTACIONES DERIVADAS DE LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO PARA EMPRESAS INNOVADORAS Y NO INNOVADORAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 45.2. TOTAL DE VENTAS Y EXPORTACIONES DERIVADAS DE LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO PARA EMPRESAS INNOVADORAS Y NO INNOVADORAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 46. VENTAS Y EXPORTACIONES DERIVADAS DE LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO PARA EMPRESAS INNOVADORAS Y NO INNOVADORAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 46.1. VENTAS Y EXPORTACIONES DERIVADAS DE LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO PARA EMPRESAS INNOVADORAS Y NO INNOVADORAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 46.2. VENTAS Y EXPORTACIONES DERIVADAS DE LA INNOVACIÓN EN PRODUCTO PARA EMPRESAS INNOVADORAS Y NO INNOVADORAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011 POR TAMAÑO DE EMPRESA

TABLA 47. EMPRESAS QUE OBTUVIERON PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL A SUS INNOVACIONES DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011.

TABLA 47.1. EMPRESAS QUE OBTUVIERON PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL A SUS INNOVACIONES DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011. POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

TABLA 47.2. EMPRESAS QUE OBTUVIERON PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL A SUS INNOVACIONES DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011. POR TAMAÑO DE EMPRESA

**Cuadro 3.**

TABLA 1.	POBLACIÓN DEL ECUADOR (VALORES EN MILLONES DE PERSONAS)
TABLA 2.	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEL ECUADOR (VALORES EN MILLONES DE PERSONAS)
TABLA 3.	PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL ECUADOR (VALORES EN MILES DE MILLONES DE DÓLARES)
TABLA 4.	GASTO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (VALORES EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)
TABLA 5.	GASTO EN I+D A NIVEL NACIONAL COMO PORCENTAJE DEL PIB (% DEL GASTO EN FUNCIÓN DEL PIB)
TABLA 6.	GASTO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA POR HABITANTE (EN DÓLARES CORRIENTES USD)
TABLA 7.	GASTO EN I+D POR INVESTIGADOR (EN MILES DE DÓLARES USD)
TABLA 8.	GASTO EN I+D POR TIPO DE INVESTIGACIÓN (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN I+D)
TABLA 9.	GASTO EN I+D POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN I+D)
TABLA 9.1.	GASTO EN ACT POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN ACT)
TABLA 10.	GASTO EN I+D POR SECTOR DE EJECUCIÓN (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN I+D)

TABLA 10.1. GASTO EN ACT POR SECTOR DE EJECUCIÓN (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN ACT)

TABLA 11. GASTO EN I+D POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN I+D)

TABLA 12. GASTO EN I+D POR DISCIPLINA CIENTÍFICA (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL GASTO EN I+D)

TABLA 13. PERSONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (NÚMERO DE PERSONAS FÍSICAS)

TABLA 13.1. PERSONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (NÚMERO DE PERSONAS EJC)

TABLA 14. INVESTIGADORES POR CADA MIL INTEGRANTES DE LA PEA (NÚMERO DE PERSONAS)

TABLA 15. PERSONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA POR GÉNERO (% CON RESPECTO AL TOTAL DEL PERSONAL C-T)

TABLA 16. INVESTIGADORES POR SECTOR DE EMPLEO (% EN FUNCIÓN DEL TOTAL DE INVESTIGADORES PERSONAS FÍSICAS)

TABLA 16.1. INVESTIGADORES POR SECTOR DE EMPLEO (% EN FUNCIÓN DEL TOTAL DE INVESTIGADORES EJC)

TABLA 17. INVESTIGADORES POR DISCIPLINA CIENTÍFICA (% EN FUNCIÓN DEL TOTAL DE INVESTIGADORES PERSONAS FÍSICAS)

TABLA 17.1. INVESTIGADORES POR DISCIPLINA CIENTÍFICA (% EN FUNCIÓN DEL TOTAL DE INVESTIGADORES EJC)

TABLA 18. INVESTIGADORES POR NIVEL DE FORMACIÓN (% EN FUNCIÓN DEL TOTAL DE INVESTIGADORES PERSONAS FÍSICAS)

TABLA 19. GRADUADOS DE TERCER NIVEL (EN NÚMERO DE GRADUADOS TERCER NIVEL)

TABLA 20. GRADUADOS DE MAESTRÍA (EN NÚMERO DE GRADUADOS MAESTRÍA)

TABLA 21. GRADUADOS DE DOCTORADO (EN NÚMERO DE GRADUADOS DOCTORADO)

**Cuadro 4.**

TABLA 1. PORCENTAJE DE EMPLEADOS SEGÚN SU GRADO ACADÉMICO ALCANZADO PARA EL AÑO 2011

TABLA 2. FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA QUE UTILIZARON LAS EMPRESAS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 3. FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA QUE UTILIZARON LAS EMPRESAS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 4. PORCENTAJE DE EMPRESAS POR PERTENECEN A UN GRUPO EMPRESARIAL

TABLA 5. LOCALIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ DE LAS EMPRESAS QUE PERTENECEN A UN GRUPO EMPRESARIAL SEGÚN PUNTOS DE REFERENCIA.

TABLA 6. PORCENTAJE DE EMPRESAS (PÚBLICAS O PRIVADAS)

TABLA 7.	PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN ORIGEN DEL CAPITAL (EXTRANJERO O PROPIO)
TABLA 8.	PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE TIENEN ESTABLECIMIENTOS
TABLA 9.	PROMEDIO DE ESTABLECIMIENTOS DE LAS EMPRESAS
TABLA 10.	PROMEDIO EN AÑOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA
TABLA 11.	SITUACIÓN LEGAL DE LAS EMPRESAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011
TABLA 12.	PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE INVIRTIERON EN CAPITAL FIJO DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011
TABLA 13.	MONTO PROMEDIO DE LA INVERSIÓN EN CAPITAL FIJO PERÍODO 2009 A 2011
TABLA 14.	DESTINO DE LOS PRODUCTOS OFERTADOS POR LAS EMPRESAS DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011
TABLA 15.	OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO O PROCESO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011
TABLA 16.	OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011
TABLA 17.	OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011
TABLA 18.	PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO O PROCESO FUE EL COSTO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011

TABLA 18.1. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO O PROCESO FUE EL MERCADO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011

TABLA 18.2. PORCENTAJE DE EMPRESAS DONDE EL FACTOR DE OBSTACULIZACIÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DE PRODUCTO O PROCESO FUE EL CONOCIMIENTO DURANTE EL PERÍODO 2009 A 2011

TABLA 19. IMPACTOS DE LAS INNOVACIONES DURANTE EL PERÍODO DE 2009 A 2011

TABLA 20. PORCENTAJE TOTAL DE EMPLEADOS SEGÚN ÁREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA

TABLA 21. DEPARTAMENTOS FORMALMENTE ESTABLECIDOS

TABLA 22. OBSTÁCULOS ENCONTRADOS PARA CADA MÉTODO DE PROTECCIÓN FORMAL DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 23. UBICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE MÉTODOS DE PROTECCIÓN FORMAL DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 24. MÉTODOS DE PROTECCIÓN FORMAL QUE ADQUIRIERON LAS EMPRESAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 25. MÉTODOS DE PROTECCIÓN (ESTRATÉGICA) DE LAS INNOVACIONES UTILIZADAS POR LAS EMPRESAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

TABLA 26. MÉTODOS DE PROTECCIÓN (NO ESTRATÉGICA) DE LAS INNOVACIONES UTILIZADAS POR LAS EMPRESAS DURANTE EL PERIODO 2009 A 2011

	<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PERÍODO 2009 A 2011</p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	--	---

## ANEXO 1

### GLOSARIO DE TÉRMINOS REFERENTE AL FORMULARIO DE INNOVACIÓN

- ❖ **Innovación:** Incorporación a una empresa, mercado nacional o al mundo de un nuevo o significativamente mejorado bien o servicio, proceso, cambio organizacional o método de comercialización.
- ❖ **Innovación de producto:** Es la introducción en el mercado de un nuevo o significativamente mejorado bien o servicio en relación a su capacidad, facilidad de uso, componentes o subsistemas, pueden ser nuevas para su empresa, pero no necesariamente nuevas para el mercado y podrían haber sido originalmente desarrolladas por su empresa o por otras empresas.
- ❖ **Producto nuevo (bien o servicio):** es un producto cuyas características fundamentales (especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado, funciones o usos específicos) difieren significativamente de todos los productos previamente producidos por la empresa.
- ❖ **Producto significativamente mejorado (bien o servicio):** se refiere a un producto previamente existente, cuyo desempeño fue substancialmente aumentado o perfeccionado. Un producto simple puede ser perfeccionado en el sentido de tener un mejor desempeño o un menor costo a través de la utilización de materias primas o componentes de mayor rendimiento. Un producto complejo, con varios componentes o subsistemas integrados, puede ser perfeccionado vía cambios parciales en uno de los componentes o subsistemas. Un servicio también puede ser significativamente mejorado, por medio de la adición de una nueva función o de cambios en las características de como él es ofrecido, que resulta en mayor eficiencia, velocidad, o facilidad de uso de producto.

No son considerados innovaciones de producto a los cambios puramente estéticos o de estilo y la comercialización de productos nuevos completamente desarrollados o producidos por otra empresa.

- ❖ **Innovación de PROCESO:** Es la implementación de un proceso de producción, método de distribución o actividad de apoyo nueva o significativamente mejorada.

Las innovaciones de proceso deben ser nuevas para la empresa, pero no necesariamente nuevas para el mercado.

	<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PERÍODO 2009 A 2011</p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	--	---

La innovación pudo haber sido originalmente desarrollada por la empresa o por otras empresas.

No son consideradas innovaciones, los cambios puramente organizacionales.

- ❖ **Investigación y Desarrollo (I+D) interna:** Es el trabajo creativo realizado en forma sistemática, con el objetivo de generar un nuevo conocimiento (científico o técnico) o de aplicar o aprovechar un conocimiento ya existente o desarrollado por otro. Dentro de la I+D pueden distinguirse tres grandes categorías: la 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), la investigación aplicada (generar un nuevo conocimiento teniendo desde un principio la finalidad o destino al que se desea arribar) o el 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 o técnica organizacional o de comercialización).
- ❖ **Investigación y Desarrollo (I+D) externa:** Es el trabajo creativo, que no se realiza dentro de la empresa o con personal de la empresa, sino que se encarga a un tercero, ya sea mediante la contratación o financiación de un grupo de investigadores, institución o empresa con el acuerdo de que los resultados del trabajo serán de propiedad, total o parcial, de la empresa contratante.

#### **Actividades de Innovación:**

- ❖ **Adquisición de maquinaria y equipo, Adquisición de Hardware y Adquisición de Software:** Son actividades de innovación únicamente cuando se trate de la incorporación de bienes de capital, hardware o software vinculados a introducir mejoras y/o innovaciones de proceso o productos. El reemplazo de una máquina por otra de similares características o una nueva versión de un software ya instalado no implica una actividad de innovación.
- ❖ **Adquisición de Tecnología Desincorporada:** Es toda adquisición de derechos de uso de patentes, inventos no patentados, licencias, marcas, diseños, know-how o asistencia técnica vinculada a introducir mejoras y/o innovaciones de procesos, productos o técnicas organizacionales o de comercialización.
- ❖ **Contratación de consultorías y asistencia técnica:** Implican toda contratación de servicios científicos y técnicos relacionados con las actividades de Ingeniería y Diseño Industrial a

	<b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b> <b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y</b> <b>TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b>  <b>PERÍODO 2009 A 2011</b>	<b>Código: ACTI-EIND-01</b>  <b>Versión: 01</b>  <b>Fecha: 21/11/2013</b>
---	--	---

terceros externos a la empresa. Recuerde que si las actividades contratadas a terceros se relacionan con I+D o Capacitación entonces deberán considerarlas como actividades de I+D externa y Capacitación respectivamente.

- ❖ **Actividades de Ingeniería y Diseño Industrial (IDI):** Incluye todas las preparaciones técnicas, para la producción y distribución no incluidas en I+D, así como los planos y gráficos para la definición de procedimientos, especificaciones técnicas y características operativas, instalación de maquinaria, ingeniería industrial, y puesta en marcha de la producción. Estas actividades pueden resultar difíciles de diferenciar de las actividades de I+D; para esto puede resultar de utilidad comprobar si se trata de un nuevo conocimiento o de una solución técnica. Si la actividad se encuadra en la resolución de un problema técnico, será considerada dentro de las actividades de Ingeniería y Diseño Industrial. Modificaciones al proceso productivo, por ejemplo, la implementación del just in time, también deben ser consideradas como una actividad propia de la ingeniería y diseño industrial. Las actividades de diseño meramente estético u ornamental de los productos no son actividades de innovación, salvo que generen modificaciones que cambien las características principales o las prestaciones de los productos.
- ❖ **Capacitación del personal:** Será considerada una actividad de innovación siempre y cuando la capacitación no se refiera a métodos, procesos o técnicas ya existentes en la empresa. Esta puede ser capacitación interna o externa del personal, tanto en tecnologías blandas (gestión y administración) como en tecnologías duras (procesos productivos).
- ❖ **Estudios de mercado:** Se refiere a las actividades vinculadas a la exploración y análisis de las posibilidades para el lanzamiento de un nuevo producto. Incluye estudios de mercado para detectar demandas específicas y necesidades parcial o totalmente insatisfechas; el análisis de requerimientos de adaptación del producto a las características de específicas de los diferentes mercados a explotar; y actividades de comercialización experimental. No incluye la puesta en marcha de redes de distribución para la comercialización innovaciones ni gastos en publicidad.
- ❖ **Innovación organizacional:** Es un nuevo método organizacional en las prácticas de gestión de su empresa (incluyendo gestión del conocimiento), en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones externas que no hayan sido previamente utilizadas por su empresa.

Las innovaciones organizacionales deben ser el resultado de las decisiones estratégicas tomadas por la administración. Se excluyen fusiones o adquisiciones, aunque sean por primera vez.

	<b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b>  <b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b>  <b>PERÍODO 2009 A 2011</b>	<b>Código: ACTI-EIND-01</b>  <b>Versión: 01</b>  <b>Fecha: 21/11/2013</b>
---	--	---

❖ **Innovación de comercialización:** Es la implementación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño del envase de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación.

❖ Cambios significativos del producto (bien o servicio) en su diseño o en el envase, en su forma de distribución y colocación en el mercado, y en su promoción o establecimiento de precio.

Excluir los cambios estacionales habituales, regulares y de otro tipo en los métodos de comercialización.

❖ Cambios significativos en el diseño estético o en el envase de un bien o servicio (Se excluyen los cambios que alteran las características funcionales o de uso del producto, éstas son innovaciones de producto).

❖ Nuevos medios o técnicas para la promoción del producto (Ejemplo: aplicación por la primera vez de un nuevo tipo de comunicación publicitaria, una nueva imagen de la marca, introducción de tarjetas de fidelización, etc.).

❖ Nuevos métodos de distribución o colocación de productos en el mercado (Ejemplo: aplicación por la primera vez de franquicias o licencias de distribución, venta directa, nuevos conceptos para la presentación del producto, etc.).

❖ Nuevos métodos de establecimiento de precios para bienes o servicios (Ejemplo: aplicación por la primera vez de variables de precio según la demanda, sistemas de descuento, etc.).

#### **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.

	<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PERÍODO 2009 A 2011</p>	<p>Código: ACTI-EIND-01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 21/11/2013</p>
---	--	---

❖ **Humanidades:** Historia y arqueología, idiomas y literatura, arte.

**Bibliografía:**

Manual de Oslo Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación 3era. Edición publicado en 2005. Autor: OCDE (Comunidad europea).

“Manual del diligenciamiento Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica – Industria Año 2009” publicado en noviembre de 2010. Autor: DANE (Colombia).

	<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PERÍODO 2009 A 2011</p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	--	---

## ANEXO 2

### GLOSARIO DE TÉRMINOS REFERENTE AL FORMULARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

#### I+D

- ❖ **Investigación y Desarrollo (I+D):** Es el trabajo creativo realizado en forma sistemática, con el objetivo de generar un nuevo conocimiento (científico o técnico) o de aplicar o aprovechar un conocimiento ya existente o desarrollado por otro.

#### TIPOS DE INVESTIGACIÓN

- ❖ **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 teniendo desde un principio la finalidad o destino al que se desea arribar.
- ❖ **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 o técnica organizacional o de comercialización.

#### DEPENDENCIAS

- ❖ **Dependencias:** son unidades que realizan C & T, pertenecen a una institución matriz y dependen de un presupuesto asignado por su unidad principal.

#### 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 255 ciencias sociales y las humanidades. Participan en la I+D ejecutando tareas científicas y técnicas que requieren la

	<p style="text-align: center;"><b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PERÍODO 2009 A 2011</b></p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	---	---

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 seleccionar el material apropiado en archivos y bibliotecas; elaborar programas para ordenador; llevar a cabo experimentos, pruebas y análisis; preparar los materiales y equipo necesarios para la realización de experimentos, pruebas y análisis; hacer mediciones y cálculos y preparar cuadros y gráficos; llevar a cabo encuestas estadísticas y entrevistas.

- ❖ **Personal de apoyo I+D:** Se compone de técnicos, personal asimilado y otro personal de apoyo. El otro personal de apoyo 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.

	<p style="text-align: center;"><b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PERÍODO 2009 A 2011</b></p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	---	---

- ❖ **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 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.
- ❖ **Medioambiente:** 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 terreno de la tecnología espacial. Aunque la investigación espacial civil no está en general centrada

	<p style="text-align: center;"><b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PERÍODO 2009 A 2011</b></p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	---	---

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, biocidas, 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

	<p style="text-align: center;"><b>ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PERÍODO 2009 A 2011</b></p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	---	---

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 Económicos. Este análisis engloba los aspectos cuantitativos, cualitativos, organizativos y prospectivos de los problemas sociales.

- ❖ **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.

	<p style="text-align: center;">ESTRUCTURA DE INDICADORES ACTI</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PERÍODO 2009 A 2011</p>	<p style="text-align: center;">Código: ACTI-EIND-01</p> <p style="text-align: center;">Versión: 01</p> <p style="text-align: center;">Fecha: 21/11/2013</p>
---	--	---

❖ **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.

**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

**Bibliografía:**

 Manual de Frascati 2002 Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental.