

**CAPÍTULO I – INNOVACIÓN Y SU IMPACTO EN LA EMPRESA EN EL PERÍODO 2007 - 2008**

Una innovación se define en esta encuesta como un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado introducido en el mercado, o un proceso nuevo o significativamente mejorado introducido en la empresa, o un método organizativo nuevo o significativamente mejorado introducido en la empresa, o una técnica de comercialización nueva o significativamente mejorada introducida en la empresa.

- a. Una innovación es siempre nueva para la empresa. No es necesario que sea nueva en el mercado en el que la empresa opera.
- b. Los cambios de naturaleza estética, y los cambios simples de organización o gestión no cuentan como innovación.

**¿Quién debería responder este capítulo?**

Personas con conocimiento de primera mano de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, que lleva a cabo la empresa

I.1 Indique si durante el periodo 2007 - 2008 su empresa obtuvo alguna de las siguientes innovaciones. Si su respuesta es afirmativa especifique el número obtenido:

Un **bien o servicio nuevo** es un producto cuyas características fundamentales (especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado o usos previstos) difieren significativamente de los correspondientes a productos anteriores producidos por la empresa

- |   |           |                       |                      |
|---|-----------|-----------------------|----------------------|
| 1 Bienes o servicios nuevos para la empresa               | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 2 Bienes o servicios nuevos para el mercado nacional      | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 3 Bienes o servicios nuevos para el mercado internacional | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |

**Total de Innovaciones en 2007-2008**

Un **bien o servicio significativamente mejorado** es un bien o servicio existente cuyo desempeño ha sido mejorado o perfeccionado en gran medida. Puede darse por el uso de componentes o materiales de mejor desempeño, o por cambios en uno de los subsistemas técnicos que componen un producto complejo

- |  |           |                       |                      |
|--|-----------|-----------------------|----------------------|
| 4 Bienes o servicios mejorados significativamente para la empresa  | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 5 Bienes o servicios mejorados significativamente para el mercado nacional   | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 6 Bienes o servicios mejorados significativamente para el mercado internacional  | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 7 Nuevos o significativamente mejorados métodos de producción, distribución, entrega, o sistemas logísticos, implementados en la empresa   | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 8 Nuevos métodos organizativos implementados en el funcionamiento interno, en el sistema de gestión del conocimiento, en la organización del lugar de trabajo, o en la gestión de las relaciones externas de la empresa.   | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |
| 9 Nuevas o significativamente mejoradas técnicas de comercialización (canales para promoción y venta, o modificaciones significativas en el empaque o diseño del producto), implementadas en la empresa con el objetivo de ampliar o mantener su mercado. (Se excluyen los cambios que afectan las funcionalidades del producto) | <b>SI</b> | <input type="radio"/> | <input type="text"/> |

**Total de Innovaciones en 2007-2008**

Si respondió **NO** a todas las opciones (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9) del numeral anterior (I.1), continúe en el numeral (I.4)

I.2 Señale el grado de importancia del impacto, que tuvo sobre los siguientes aspectos de su empresa durante el periodo 2007 - 2008, la obtención de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas

**Producto**

- 1 Mejora en la calidad de los bienes o servicios
- 2 Ampliación en la gama de bienes o servicios ofrecidos

**Grado de importancia**

**Alta      Media      Nula**

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**Mercado**

- 3 Ha mantenido su participación en el mercado.
- 4 Ha ampliado su participación en el mercado

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**Proceso**

- 5 Aumento de la productividad
- 6 Reducción de los costos de producción
- 7 Reducción de los costos laborales
- 8 Reducción en el consumo de materias primas
- 9 Reducción en el consumo de energía
- 10 Reducción en el consumo de agua

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**Otros impactos**

- 11 Reducción de vertimientos o emisiones tóxicas
- 12 Mejora de las condiciones de seguridad industrial
- 13 Mejora en el cumplimiento de regulaciones, normas y reglamentos técnicos

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Si respondió **NO** a las opciones (1, 2, 3, 4, 5 y 6) del numeral I.1, continúe en el numeral (I.4)

I.3 Del total de las ventas efectuadas por su empresa en el año 2008, indique el porcentaje proveniente de los bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados introducidos al mercado en el período 2007 - 2008.

	Porcentaje de las ventas	
	Nacionales %	Internacionales %
1 Bienes o servicios nuevos o mejorados significativamente para la empresa	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 Bienes o servicios nuevos o mejorados significativamente para el mercado nacional	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 Bienes o servicios nuevos o mejorados significativamente para el mercado internacional	<input type="text"/>	<input type="text"/>

I.4 Al finalizar el 2008, ¿tenía su empresa algún proyecto **en marcha** (*no finalizado*) para la obtención de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas?

SI

I.5 Durante el 2007 - 2008, ¿emprendió su empresa algún proyecto para la obtención de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas, pero fue **abandonado**?

SI

I.6 Señale el grado de importancia que tuvieron los siguientes obstáculos, para la obtención de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas en su empresa durante el periodo 2007 -2008

**Obstáculos asociados a información y capacidades internas**

	Grado de importancia		
	Alta	Media	Nula
1 Escasez de recursos propios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Falta de personal calificado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Dificultad para el cumplimiento de regulaciones y reglamentos técnicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Escasa información sobre mercados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Escasa información sobre tecnología disponible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Escasa información sobre instrumentos públicos de apoyo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Obstáculos asociados a riesgos**

7 Incertidumbre frente a la demanda de bienes y servicios innovadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Incertidumbre frente al éxito en la ejecución técnica del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 Baja rentabilidad de la innovación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Obstáculos asociados al entorno**

10 Dificultades para acceder a financiamiento externo a la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 Escasas posibilidades de cooperación con otras empresas o instituciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Facilidad de imitación por terceros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Insuficiente capacidad del sistema de propiedad intelectual para proteger la innovación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Baja oferta de servicios de inspección, pruebas, calibración, certificación y verificación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**CAPÍTULO II: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN EN LOS AÑOS 2007 Y 2008**

Las Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI) son todas aquellas actividades que la empresa realiza para producir, promover, difundir y aplicar conocimientos científicos y técnicos; y para el desarrollo o implementación de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas.

**¿Quién debería responder este capítulo?**

Personas del área financiera y que conozcan las inversiones y gastos de la empresa en actividades científicas, tecnológicas y de innovación

**SEÑOR EMPRESARIO**

<p><b>¿Cómo deben ser reportadas las cifras monetarias?</b>  <b>Reporte todas las cifras financieras y monetarias en MILES de pesos</b></p>
<p><b>Ejemplo:</b>                  Si la cifra a reportar es <b>\$179.125.825</b>                  Entonces, la cifra a consignar en el formulario será <b>\$179.126</b></p>

II.1 Indique el valor invertido por su empresa en los años 2007 y 2008, en cada una de las siguientes actividades científicas, tecnológicas y de innovación, para la búsqueda de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas

	<b>Monto invertido 2007</b> (Miles de pesos corrientes)	<b>Monto invertido 2008</b> (Miles de pesos corrientes)
<p>1 <b>Actividades de I+D Internas</b>                      Trabajos de creación sistemáticos llevados a cabo dentro de la empresa con el fin de aumentar el volumen de conocimientos y su utilización para idear bienes, servicios, o procesos nuevos o mejorados</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>2 <b>Adquisición de I+D (externa)</b>                      Adquisición o financiación de las mismas actividades que las arriba indicadas (I+D) pero realizadas por otras organizaciones públicas o privadas (incluye organismos de investigación)</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>3 <b>Adquisición de maquinaria y equipo</b>                      Maquinaria y equipo, específicamente comprado para la producción o implementación de bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados (No incluir aquellos registrados en I+D, ítem 1)</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>4 <b>Tecnologías de información y telecomunicaciones</b>                      Adquisición, generación, outsourcing o arriendo de elementos de hardware, software y/o servicios para el manejo o procesamiento de la información, específicamente destinados a la producción o implementación de bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>5 <b>Mercadeo de innovaciones</b>                      Actividades de introducción en el mercado de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, incluye investigación de mercado y publicidad de lanzamiento</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>6 <b>Transferencia de tecnología</b>                      Adquisición o uso bajo licencia, de patentes u otros registros de propiedad intelectual, de inventos no patentados y conocimientos técnicos o de otro tipo; de otras empresas u organizaciones para utilizar en las innovaciones de su empresa</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>7 <b>Asistencia Técnica y Consultoría</b>                      Asesorías para la utilización de conocimientos tecnológicos aplicados, por medio del ejercicio de un arte o técnica, específicamente contratadas para la producción o implementación de bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados. Incluye inteligencia de mercados y vigilancia tecnológica</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>8 <b>Ingeniería y diseño industrial</b>                      Cambios en los métodos o patrones de producción y control de calidad, y elaboración de planos y diseños orientados a definir procedimientos técnicos, necesarios para la producción o implementación de bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados en la empresa.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>9 <b>Formación y capacitación especializada</b></p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

9 **Formación y capacitación especializada**

Formación a nivel de maestría y doctorado, y capacitación que involucra un grado de complejidad significativo (requiere de un personal capacitador altamente especializado). Se incluye la realizada mediante financiación con recursos de la empresa y la impartida directamente dentro de la empresa.

**TOTAL MONTO INVERTIDO**

II.2 Indique del valor registrado en II.1. el monto invertido por su empresa en los años 2007 y 2008 en **Biotecnología**, es decir, en actividades que involucran técnicas científicas que utilizan organismos vivos o sus partes para obtener o modificar productos, para mejorar plantas o animales o para desarrollar microorganismos con usos específicos

<b>Monto invertido 2007</b> (Miles de pesos corrientes)
<input type="text"/>

<b>Monto invertido 2008</b> (Miles de pesos corrientes)
<input type="text"/>

El valor registrado en II.2 debe ser menos del valor total de II.1

**CAPÍTULO III – FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN EN LOS AÑOS 2007 Y 2008**

La empresa puede hacer uso de Recursos Propios; es decir, destinar fondos provenientes del ejercicio de su actividad para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Sin embargo, también puede financiar dichas actividades, por medio de Recursos Públicos ya sean éstos reembolsables o no, o mediante el uso de Recursos Privados provenientes de terceros tales como crédito, inversiones de capital, la banca privada, agencias u organizaciones privadas (nacionales e internacionales), u otros.

**Recuerde:** las Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación son todas aquellas que la empresa realiza para producir, promover, difundir y aplicar conocimientos científicos y técnicos; y para el desarrollo o implementación de innovaciones.

**¿Quién debería responder este capítulo?**

Personas del área financiera que conozcan las inversiones y gastos de la empresa en actividades científicas, tecnológicas y de innovación

**SEÑOR EMPRESARIO**

<p><b>¿Cómo deben ser reportadas las cifras monetarias?</b>  <b>Reporte todas las cifras financieras y monetarias en MILES de pesos</b></p>
<p><b>Ejemplo:</b>                  Si la cifra a reportar es \$179.125.825                  Entonces, la cifra a consignar en el formulario será \$179.126</p>

III.1 Distribuya el total invertido en actividades científicas, tecnológicas y de innovación (total de la inversión del Capítulo II), según la fuente original de los recursos usados para financiar dichas inversiones en los años 2007 y 2008. Debe distinguirse entre el uso de recursos propios de la empresa, recursos de otras empresas del grupo, recursos públicos, recursos de banca privada, recursos de otras empresas ajenas al grupo, recursos de capital y recursos de cooperación o donaciones.

	Miles de pesos corrientes			
	2007	2008		
<p><b>1 Recursos Propios de la Empresa</b></p> <p>Fondos pertenecientes a la empresa que provienen del ejercicio de su actividad económica, destinados para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
<p><b>2 Recursos de Otras Empresas del Grupo</b></p> <p>Fondos pertenecientes a otras empresas del mismo grupo (con las cuales existe una estrecha relación jurídica o financiera) que se otorgan a la empresa en calidad de préstamo o donación para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
<p><b>3 Recursos Públicos</b></p> <p>Fondos obtenidos por medio de alguna(s) de las líneas de financiamiento público para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación (Listadas en el numeral III.2). Se incluyen los recursos reembolsables y no reembolsables.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
	<b>2007</b>	<b>2008</b>		
	<b>Nacional</b>	<b>Extranjero</b>	<b>Nacional</b>	<b>Extranjero</b>
<p><b>4 Recursos de Banca Privada</b></p> <p>Fondos otorgados por parte de instituciones financieras de propiedad privada que realizan funciones de captación y financiamiento.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p><b>5 Recursos de Otras Empresas</b></p> <p>Fondos pertenecientes a otras empresas <b>que no hacen parte del mismo grupo</b> que se otorgan a la empresa en calidad de préstamo o donación para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p><b>6 Recursos de Capital</b></p> <p>Fondos provenientes de los aportes de inversionistas que se vinculan a la empresa a través de fondos de capital privado, fondos de capital de riesgo, operaciones en bolsa de valores, o inversiones específicas como inversionistas ángeles.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p><b>7 Recursos de Cooperación o Donaciones</b></p> <p>Fondos no reembolsables, otorgados por organizaciones gubernamentales de un país extranjero o por organizaciones no gubernamentales (los fondos pueden ser en efectivo, bienes o servicios). Donaciones hechas por organizaciones nacionales o internacionales ya sean públicas, privadas o mixtas.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p><b>TOTAL (debe ser IGUAL al total invertido)</b></p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Si NO utilizó recursos públicos en 2007 y 2008, es decir su respuesta fue 0 (cero) en las dos casillas de la opción 3 del numeral anterior (III.1), continúe en el numeral (III.3)

III.2 Distribuya el monto de Recursos Públicos utilizados en el año 2007 y 2008 para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación (opcion 3 del numeral III.1), de acuerdo a la línea de financiación por la cual se obtuvieron los recursos.

**Líneas de Cofinanciación**

Recursos no reembolsables que se otorgan para financiar un porcentaje (menor al 100%) del valor total de un proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e Innovación. Se exige en este tipo de financiación una contrapartida en dinero o especie por parte de la empresa.

1 FOMIPYME. *Línea Temática: Innovación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica*

2 SENA. *Programa Innovación y Desarrollo Tecnológico (Recursos de Ley 344/1996)*

3 COLCIENCIAS. *Cofinanciación*

4 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. *Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación por Cadenas Productivas*

Miles de pesos corrientes	
2007	2008

**Líneas de Crédito**

Recursos reembolsables que se otorgan para financiar hasta por el 100% del valor total, un proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e Innovación.

5 BANCOLODEX. *Programa de Apoyo a la Productividad y Competitividad (aProgresar)*

6 BANCOLODEX -COLCIENCIAS - Incentivo a la Innovación. *Modalidad de crédito para proyectos empresariales de productividad, innovación y desarrollo tecnológico*

Miles de pesos corrientes	
2007	2008

**Otras Líneas**

7 Fondos Departamentales o Municipales de Ciencia y Tecnología

8 COLCIENCIAS. *Riesgo tecnológico compartido*

Miles de pesos corrientes	
2007	2008

**Total (debe ser igual a la opción 3 del numeral III.1)**

III.3 Señale el grado de importancia que tuvieron los siguientes obstáculos, en el acceso a Recursos Públicos para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa, durante el periodo 2007 - 2008

	Grado de importancia		
	Alta	Media	Nula
1 Desconocimiento de las líneas de financiación públicas existentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Falta de información sobre requisitos y trámites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Dificultad para cumplir con los requisitos o completar los trámites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Tiempo del trámite excesivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Condiciones de financiación poco atractivas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Intermediación entre banca comercial y líneas públicas de crédito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III.4 Indique cuáles de los siguientes factores, fueron un obstáculo para solicitar u obtener beneficios tributarios por inversiones en desarrollo científico y tecnológico, durante el periodo 2007 - 2008.

	Deducción en renta por inversiones para proyectos de ciencia, tecnología e innovación	Exención de renta para nuevos productos medicinales o nuevo software
1 Información sobre beneficios y requisitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Herramienta en línea para la solicitud (SIGP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Diligenciamiento del formulario electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Requisitos y trámites necesarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Tiempo de trámite de la aprobación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Poca utilidad del beneficio tributario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 La solicitud del beneficio fue negada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## CAPÍTULO IV- PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN LOS AÑOS 2007 Y 2008

*Los empleados que participan en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, son aquellos que desarrollan ya sea en dedicación permanente o parcial, actividades dentro de la empresa dirigidas a la producción, promoción, difusión y aplicación de conocimientos científicos y técnicos; y al desarrollo o implementación de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o de técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas*

### ¿Quién debería responder este capítulo?

Personas del área de recursos humanos y con acceso a información de los empleados de la empresa.

IV.1 Indique el número promedio de empleados que laboraron en su empresa en los años 2007 y 2008. De estos, especifique el número de empleados que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación en los años 2007 y 2008, de acuerdo al máximo nivel educativo alcanzado.

<b>Máximo Nivel Educativo Alcanzado</b>	<b>No. de empleados (tiempo completo Permanente y temporal)</b>		<b>No. de empleados que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación</b>	
	2007	2008	2007	2008
1 Doctorado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 Maestría	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 Especialización	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4 Profesional	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5 Tecnólogo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6 Técnico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7 Educación secundaria	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8 Educación primaria	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9 Trabajador calificado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10 Otro	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Total personal empleado</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

IV.2 Indique el número promedio de empleados cuyo máximo nivel educativo alcanzado es profesional, especialización, maestría, o doctorado; según el área funcional en la que laboraron en su empresa durante el 2008.

<b>Áreas funcionales</b>	<b>Máximo Nivel Educativo Alcanzado</b>				<b>Total según área funcional</b>
	Doctorado	Maestría	Especialización	Profesional	
1 <b>Dirección General</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 <b>Administración</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 <b>Mercadeo y ventas</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4 <b>Producción</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5 <b>Contable y financiera</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6 <b>Investigación y Desarrollo</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Total personal según nivel educativo</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

IV.3 Indique el número promedio de empleados cuyo máximo nivel educativo alcanzado es profesional, especialización, maestría, o doctorado; según su área de formación, que laboraron en su empresa en el año 2008.

<u>Área de Formación</u>	<b>Máximo Nivel Educativo Alcanzado</b>				<b>Total según área de formación</b>
	<b>Doctorado</b>	<b>Maestría</b>	<b>Especialización</b>	<b>Profesional</b>	
1 <b>Ciencias exactas asociadas a la Química, Física, Matemáticas y Estadística</b> <i>Incluye: Física, Química, Matemáticas, Estadística y Afines</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 <b>Ciencias Naturales</b> <i>Incluye: Biología, Microbiología, Biotecnología, Geología y Afines</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 <b>Ciencias de la Salud</b> <i>Incluye: Bacteriología, Enfermería, Instrumentación Quirúrgica, Medicina, Nutrición y Dietética, Odontología, Optometría, Salud Pública, Terapia y Afines.</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4 <b>Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines</b> <i>Incluye: Arquitectura, Urbanismo, Ingeniería (Administrativa, Agrícola, Forestal, Agroindustrial, De Alimentos, Agronómica, Pecuaria, Ambiental, Sanitaria, Biomédica, Civil, De Minas, Metalúrgica, De Sistemas, Telemática, Eléctrica, Electrónica, De Telecomunicaciones, Industrial, Mecánica, Química y Otras) y Afines</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5 <b>Agronomía, Veterinaria y Afines</b> <i>Incluye: Agronomía, Veterinaria, Zootecnia y Afines</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6 <b>Ciencias Sociales</b> <i>Incluye: Economía, Administración, Contaduría Pública, Ciencia Política, Relaciones Internacionales, Comunicación Social, Periodismo, Derecho, Formación relacionada con el campo Militar o Policial, Sociología, Trabajo Social, Otras ciencias Sociales y Afines.</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7 <b>Ciencias Humanas y Bellas Artes</b> <i>Incluye: Lenguas, LiterAntropología, Artes Liberales, Artes Plásticas, Artes Visuales, Artes Representativas, Bibliotecología, Deportes, Diseño, Educación Física, Filosofía, Teología, Geografía, Historia, Lenguas Modernas, Literatura, Lingüística, Música, Psicología, Publicidad, y Afines</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Total personal según nivel educativo</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

IV.4 Si su empresa realizó inversiones en actividades de formación y capacitación especializada (es decir su respuesta fue mayor a cero (0) en la opción 9 del numeral II.1 para 2007 o 2008), indique el número de personas que la recibieron según el tipo de capacitación impartida o financiada, en los años 2007 y 2008.

	<b>Personas capacitadas</b>	
	<b>2007</b>	<b>2008</b>
1 <b>Doctorado</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 <b>Maestría</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 <b>Capacitación especializada: Capacitación que involucra un grado de complejidad significativo (requiere de un personal capacitador altamente especializado) y con una duración mayor o igual a 40</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Total personal capacitado y/o financiado</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



**CAPÍTULO V – RELACIONES CON ACTORES DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN PARA LA INNOVACIÓN EN EL PERIODO 2007 - 2008**

*El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) es un sistema abierto del cual forman parte las políticas, estrategias, programas, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación científica y la innovación tecnológica, así como las organizaciones públicas, privadas o mixtas que realicen o promuevan el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación*

*La realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación en la empresa, depende en parte de la diversidad y estructura de las relaciones que ella establece con otras organizaciones (públicas, privadas o mixtas) y del grado de utilización de fuentes de información para proveerse de nuevas ideas para desarrollar o implementar innovaciones. Dichas relaciones pueden existir tanto con **fuentes internas a la empresa**, es decir grupos, departamentos o personas dentro de la misma empresa u otras empresas del mismo grupo; como con **fuentes externas a la empresa**, es decir organizaciones o empresas que no pertenecen al grupo empresarial, o medios de información de libre acceso.*

**¿Quién debería responder este capítulo?**

*Personas encargadas de la gerencia de proyectos de innovación con conocimiento de los acuerdos (contractuales o no contractuales) que realiza la empresa con otras empresas o actores*

V.1 Señale si las siguientes fuentes de información, fueron o no importantes como origen de ideas para desarrollar o implementar bienes o servicios, procesos, métodos organizativos, o técnicas de comercialización, nuevos o significativamente mejorados, durante el periodo 2007 - 2008 en su empresa. Si su respuesta es afirmativa, indique la procedencia nacional o extranjera.

				Procedencia	
				Nacional	Extranjera
<b>Fuentes internas a la empresa</b>					
1 Departamento interno de I + D	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Departamento de Producción	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Departamento de Ventas y Mercadeo	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Otro departamento de la Empresa	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Grupos Interdisciplinarios	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Directivos de la Empresa	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Trabajadores	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Otra empresa relacionada (si hace parte de un	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 Casa matriz	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Fuentes externas a la empresa</b>					
10 Departamento I + D de otra empresa	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 Competidores u otras empresas del sector	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Clientes	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Proveedores	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Empresas de otro sector	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 Agremiaciones y/o asociaciones sectoriales	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 Cámaras de Comercio	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT)	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 Centros de investigación	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19 Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20 Parques Tecnológicos	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21 Centros Regionales de Productividad	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22 Universidades	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23 Centros de formación o Tecnoparques SENA	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24 Consultores o expertos	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25 Ferias y exposiciones	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26 Seminarios y conferencias	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27 Libros, revistas o catálogos	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28 Sistemas de información de propiedad industrial	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29 Sistema de información de derechos de autor	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30 Internet	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31 Bases de datos científicas y tecnológicas	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32 Normas y reglamentos técnicos	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33 Instituciones Públicas (Ministerios, entidades descentralizadas, secretarías)	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V.2 Indique si durante el periodo 2007 - 2008, su empresa tuvo relación alguna con los siguientes actores del SNCTI, como apoyo para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, en la búsqueda de bienes o servicios, procesos, métodos organizativos, o de técnicas de comercialización, nuevos o significativamente mejorados.

**Relaciones que apoyan la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación** incluyen el intercambio de información acerca de políticas, estrategias, programas o metodologías, como apoyo a la realización de ACTI; la transferencia de conocimiento, asesoría, acompañamiento o financiación para la planeación o ejecución de ACTI; la subcontratación de servicios o trabajos necesarios para la realización de ACTI; y la participación conjunta en procesos de concertación, divulgación o debates acerca del estado de la ciencia, tecnología e innovación.

1 COLCIENCIAS	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
2 SENA	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
3 ICONTEC	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
4 Superintendencia de Industria y Comercio	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
5 Dirección Nacional de Derechos de Autor	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
6 Ministerios	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
7 Universidades	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
8 Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT)	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
9 Centros de Investigación	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
10 Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (IEBT)	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
11 Parques Tecnológicos	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
12 Centros Regionales de Productividad	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>
13 Consejos Departamentales de Ciencia y Tecnología (CODECYT)	SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>

**CAPÍTULO VI: PROPIEDAD INTELECTUAL, CERTIFICACIONES DE CALIDAD, NORMAS TÉCNICAS Y REGLAMENTOS TÉCNICOS EN EL PERIODO 2007 - 2008**

**Quién debería responder este capítulo?**

*Personas familiarizadas con conceptos de propiedad intelectual, patentes, derechos de autor*

VI.1 Para cada uno de los siguientes métodos de protección, indique si su empresa es titular de derechos de propiedad intelectual vigentes a diciembre de 2008, y especifique el número de registros correspondiente.

**Registros de Propiedad Intelectual**

			<b>Total de registros obtenidos - vigentes</b>
1 Patentes de Invención	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
2 Modelos de Utilidad	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
3 Derechos de Autor	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
4 Registros de Software	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
5 Registro de Diseños Industriales	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
6 Registro de Signos Distintivos y Marcas	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
7 Certificados de Obtentor de Variedades Vegetales	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
<b>Total de registros de propiedad intelectual vigentes a diciembre 2008</b>			<input type="text"/>

VI.2 indique cuál de los siguientes métodos fueron utilizados por su empresa durante el periodo 2007 - 2008, para proteger los bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, procesos nuevos o significativamente mejorados, métodos organizativos nuevos o significativamente mejorados, o técnicas de comercialización nuevas o significativamente mejoradas desarrollados.

**Registros de Propiedad Intelectual**

			<b>Total de registros obtenidos 2007 - 2008</b>
1 Patentes de Invención	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
2 Modelos de Utilidad	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
3 Derechos de Autor	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
4 Registros de Software	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
5 Registro de Diseños Industriales	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
6 Registro de Signos Distintivos y Marcas	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
7 Certificados de Obtentor de Variedades Vegetales	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
<b>Total de registros de propiedad intelectual obtenidos en 2007 y 2008</b>			<input type="text"/>

**Otros Métodos de Protección**

8 Secreto Industrial	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
9 Alta complejidad en el diseño	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
10 Acuerdos o contratos de confidencialidad con otras empresas	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
11 Acuerdos o contratos de confidencialidad con los empleados	SI	<input type="radio"/> NO	<input type="text"/>
<b>Total de otros metodos de proteccion utilizados en 2007 y 2008</b>			<input type="text"/>

VI.3 Señale el grado de importancia que tuvieron los siguientes obstáculos, para la solicitud u obtención de registros de propiedad intelectual por parte de su empresa, durante el periodo 2007 - 2008

	Grado de importancia		
	Alta	Media	Nula
1 Falta de información sobre beneficios y requisitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Dificultad para cumplir con los requisitos o completar los trámites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Tiempo del trámite excesivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Poca efectividad de los registros para la proveer protección	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Balance costo - beneficio no favorable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 No se generan ideas novedosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VI.4 ¿Durante el período 2007 – 2008, ¿su empresa obtuvo certificaciones de calidad de proceso?. Si su respuesta es afirmativa, indique cuántas.

SI  NO

**Número de Certificaciones**

VI.5 ¿Durante el período 2007 – 2008 ¿su empresa obtuvo certificaciones de calidad de producto?. Si su respuesta es afirmativa, indique cuántas.

SI  NO

**Número de Certificaciones**

VI.6 ¿Los bienes o servicios que produjo su empresa durante el periodo 2007 - 2008, ¿Están sujetos al cumplimiento de reglamentos técnicos?

SI  NO

VI.7 Señale el grado de importancia que tuvo sobre los siguientes aspectos de su empresa, la obtención de certificaciones de calidad de producto o proceso durante el periodo 2007 - 2008.

	Grado de importancia		
	Alta	Media	Nula
1 Generación de ideas para innovar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Productividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Acceso a mercados nacionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Acceso a mercados internacionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Actualización tecnológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Transferencia de tecnología hacia la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Relación con otras empresas del sector	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>