

**Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística**



**Producción Estadística  
PES**

**Dirección de Metodología y Producción Estadística / DIMPE**

**MANUAL DE DILIGENCIAMIENTO ENCUESTA DE DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA – EDIT**

**Oct/2017**

**TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. DEFINICIONES
4. CONTENIDO
  - 4.1. IDENTIFICACIÓN
  - 4.2. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES
  - 4.3. TIPO DE ORGANIZACIÓN JURÍDICA
  - 4.4. FECHA DE CONSTITUCIÓN
  - 4.5. COMPOSICIÓN DEL CAPITAL SOCIAL
  - 4.6. ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA
  - 4.7. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS QUE CONFORMAN LA EMPRESA, DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA QUE DESARROLLAN
  - 4.8. ACTIVIDADES ECONÓMICAS
  - 4.9. DATOS DE LA PERSONA QUE INFORMA
5. REGISTROS
6. BIBLIOGRAFÍA
7. ANEXOS

## 1. INTRODUCCIÓN

### ENCUESTA DE DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA - EDIT

¿Qué se busca con esta encuesta y por qué es tan importante un buen diligenciamiento?

El DANE tiene como misión primordial producir y divulgar información estadística de interés general y con carácter estratégico para la toma de decisiones por parte de personas, empresas y organismos oficiales, a nivel nacional e internacional.

En el desarrollo de esta misión, el DANE ha contribuido a institucionalizar la caracterización estadística del cambio técnico y la innovación como un fenómeno de alta importancia en el desempeño de la economía nacional. En Colombia, la política económica en general, y la política de competitividad en particular, reconocen actualmente que la transferencia, la absorción, la adaptación y la generación de conocimientos y soluciones técnicas novedosas por parte de las empresas, son factores que inciden positivamente en la productividad y competitividad de la economía nacional, y con eso, en el crecimiento económico de largo plazo.

Como regla general, la decisión de destinar recursos y emprender esfuerzos a nivel tecnológico conlleva riesgos y dificultades para los empresarios, por lo cual resulta necesario la acción conjunta de distintas instituciones en un marco de política pública de promoción de la innovación como fuente de crecimiento y desarrollo.

La Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica, es la principal fuente de información estadística acerca de la dinámica del cambio técnico y organizacional, así como de las relaciones que se articulan entre la actividad económica de las empresas y el conocimiento como factor de producción.

Esta encuesta es también la fuente de información principal con que cuenta el gobierno nacional y el empresariado colombiano para estar al tanto de las tendencias relacionadas con la inversión en actividades de desarrollo e innovación tecnológica, su situación con respecto a otros países y los obstáculos que encuentran; por tanto, para diseñar políticas públicas y privadas acordes con los desafíos que plantea un entorno de creciente competencia.

El diseño de la EDIT atiende ampliamente, tanto las recomendaciones de los manuales internacionales sobre estadísticas e indicadores de Ciencia y Tecnología (Manual de Oslo y Manual de Frascati de la OCDE y lineamientos de la RICYT), como los estándares establecidos por la experiencia de medición acumulada en distintos países.

Finalmente, la EDIT es un insumo indispensable para la labor de investigación en universidades y centros dedicados a la producción de información secundaria sobre ciencia, tecnología e innovación en la sociedad colombiana, mediante publicaciones sobre estudios de casos e indicadores científicos.

El DANE reconoce el valioso aporte que hace quien diligencia el formulario de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en el sector manufacturero – EDIT, pues de su labor depende la calidad de la información que se recoge.

**Muchas gracias por su valiosa colaboración en el diligenciamiento de esta encuesta.**

**DANE**

## 2. OBJETIVO

A través de este manual se busca orientar, a la persona a quien ha sido asignada la tarea de diligenciamiento de la información, en los temas que se abordan en la medición y los conceptos que subyacen al ejercicio de recolección de datos.

La idea es que para cada módulo y cada pregunta que aparece en el formulario de la EDIT, la persona encargada del diligenciamiento pueda, mediante la lectura y consulta del manual de conceptos, saber a qué se refieren los términos que aparecen y qué se pretende conocer con las preguntas tal como están formuladas.

De este modo, es altamente recomendable que de existir dudas o confusión sobre el sentido o las palabras al momento de responder cualquier pregunta, se recurra de inmediato a este manual, donde se precisan todos los términos que aparecen en los encabezados correspondientes a los módulos y preguntas que conforman el formulario.

## 3. DEFINICIONES

Si tiene dudas frente a los términos empleados en este manual debe remitirse al Glosario de términos.

## 4. CONTENIDO

### INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO

A continuación se presentan las normas para diligenciar **EL FORMULARIO**, la manera de consignar las respuestas de la empresa y las instrucciones a seguir de acuerdo con los diferentes tipos de respuestas.

**Si tiene dudas frente a los términos empleados en este manual debe remitirse al Glosario de términos**



### CARÁTULA ÚNICA

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, ha establecido mediante resolución No. 243 de Abril 29 de 2002, adoptar para todos los fines estadísticos de recolección de información de empresas y establecimientos la “**Carátula Única Empresarial**” acordada en la mesa de trabajo interinstitucional, constituida por el Gobierno Nacional dentro del proyecto de gestión anti trámites, para lograr la identificación única de las empresas Colombianas.

En cumplimiento de lo establecido, el formulario tendrá como capítulo inicial la Carátula Única Empresarial correspondiente a cada una de las empresas pertenecientes al directorio, con los datos necesarios para la identificación y localización de las mismas.

#### 4.1. IDENTIFICACIÓN

**NIT, cédula de ciudadanía o cédula de extranjería:** En los formularios pre-diligenciados, verifique que la información corresponda a la realidad actual de la empresa. Si algún(os) dato(s) no corresponde(n), favor corregirlos.

**Para los formularios sin pre-diligenciar, siga las siguientes instrucciones:** Seleccione la casilla 1 si la empresa posee NIT; a continuación registre el número asignado por la DIAN con el respectivo D.V., (Dígito de Verificación), en el espacio correspondiente.

**Para empresas que no posean NIT:** Seleccione la casilla 2 (C.C. cédula de ciudadanía) o la casilla 3 (C.E. cédula de extranjería) y suministre el correspondiente número de la cédula de ciudadanía o cédula de extranjería, según el caso, del propietario, socio principal o persona a cuyo cargo está la representación legal de la empresa. Deje en blanco la casilla D.V., si no lo tiene.

**Registro mercantil sin ánimo de lucro:** Seleccione la casilla 1 (**Inscrip./Matr.**), si la empresa se registra por primera vez ante la Cámara de Comercio o, la casilla 2 (**Renovación**), si se trata de una renovación o actualización de la matrícula existente. A continuación indique el número exacto de la inscripción o matrícula, asignada a la empresa por la Cámara de Comercio respectiva.

#### 4.2. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES

**Razón social de la empresa:** Cuando la empresa es propiedad de un solo dueño, escriba su(s) nombre(s) y apellido(s). Si pertenece a dos o más personas que han formado una sociedad de hecho, es decir, sin escritura pública y demás formalidades legales, anote la razón social, si la tuviere, o en su defecto, el nombre del socio principal o de aquel que en forma permanente administra el negocio. Si es una sociedad legalmente constituida, escriba el nombre con que aparece registrada en la Cámara de Comercio.

**Nombre comercial:** Registre aquí el nombre con el cual se denomina o conoce comercialmente la empresa.

**Sigla:** Indique, si la tiene, la abreviatura del nombre comercial o de la razón social de la empresa. Ejemplo: AVIANCA S.A.

**Domicilio principal o dirección de la gerencia:** Registre la dirección, departamento y municipio donde funciona la administración, gerencia general o domicilio social principal de la empresa, su número de teléfono, fax, e-mail y sitio web.

**IMPORTANTE:** Para empresas de tipo **propiedad individual o sociedad de hecho**, informe el lugar que corresponda al asiento principal de sus negocios o donde ejerza habitualmente su actividad económica.

**Dirección para notificación:** Indique la dirección, departamento y municipio a donde se puede enviar la correspondencia para notificar a la empresa o al propietario, el número de teléfono, fax, e-mail y sitio web.

#### 4.3. TIPO DE ORGANIZACIÓN JURÍDICA

Es la forma legal que toma la empresa para su funcionamiento, conforme con la ley colombiana. Seleccione la casilla correspondiente, según la escritura de constitución, última reforma social o el certificado de existencia y representación legal de la empresa.

A continuación, se resumen las definiciones de las diferentes clases de sociedad reconocidas legalmente en el país.

**Sociedad colectiva (01):** Está formada por dos o más personas que se asocian bajo una razón social. Todos los socios responden solidaria e ilimitadamente por las operaciones sociales. La razón social puede estar constituida por el nombre de todos los socios o de alguno de ellos, agregando las palabras "y asociados", "y compañía", "hermanos", "e hijos", "sucesores" u otras similares.

**Sociedad en comandita simple (02):** La constituyen uno o varios socios gestores que responden solidaria e ilimitadamente y por otro(s) socio(s) comanditario(s) que limita(n) su responsabilidad a sus respectivos aportes. La razón social se formará con el nombre completo o apellidos de uno o varios socios gestores, seguida de las palabras "Sociedad en Comandita" o de la abreviatura "S. en C."

**Sociedad en comandita por acciones (03):** El capital de esta compañía se divide en acciones de un valor nominal igual, nominativas o al portador. La emisión, colocación, expedición de títulos y negociación de acciones, se sujetan a lo previsto para la sociedad anónima. No puede constituirse ni funcionar con menos de 5 accionistas. La razón social tiene el mismo tratamiento que la sociedad en comandita simple, pero agregando las palabras "Sociedad Comandita por Acciones" o su abreviatura "SCA"

**Sociedad limitada (04):** Es la que se forma entre dos o más socios (no excederán de 25), los cuales deben estar inscritos en el libro de socios registrados en la Cámara de Comercio. Los aportes o "cuotas" de los socios no representan papeles o títulos libremente negociables; los socios responden solidariamente por las obligaciones sociales hasta por el monto de sus aportes. Las actividades se efectúan bajo una razón social o denominación objetiva a la que se añadirá en todo caso, la palabra "Limitada" o su abreviatura "Ltda."

**Sociedad anónima (05):** Es la entidad mercantil, cuyo capital dividido en acciones negociables de igual valor, se forma por el aporte que efectúan los individuos integrantes de ella, llamados accionistas (no inferior a 5) y que responden únicamente por el monto de sus acciones. La razón social tendrá una denominación cualquiera, seguida de las palabras "Sociedad Anónima", o de las letras "S.A."

**Sociedad de economía mixta (06):** Es aquella sociedad que se constituye con aportes estatales y de capital privado, sometidas al régimen de derecho privado y a la jurisdicción ordinaria.

**Sucursal de sociedad extranjera (07):** Es aquella empresa abierta por una sociedad extranjera en el territorio nacional, para la ejecución de actividades permanentes y con sujeción a las leyes colombianas.

**Empresas industrial, comerciales y de servicios del estado (08):** Son organismos creados por la Ley, o autorizados por ésta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial, con capital independiente constituido con bienes o fondos públicos comunes, los productos de ellos o el rendimiento de impuestos, tasas o contribuciones con destinación especial.

**Empresa unipersonal (09):** Persona jurídica que se forma con la presencia de una persona natural o jurídica que destina parte de sus activos para la realización de una o varias actividades de carácter mercantil.

**Sociedades de hecho (10):** Son aquellas que no se constituyen por escritura pública, como tal no es persona jurídica y por consiguiente los derechos que se adquieran y las obligaciones que se contraigan se entenderán a favor o a cargo de todos los socios de hecho.

**Persona natural (11):** Sujeto de derecho con capacidad para adquirir y ejercer derechos, para contraer y cumplir obligaciones, y responder individualmente por sus actos.

##### Organizaciones de economía solidaria:

Se caracterizan primordialmente por tener establecido un vínculo asociativo fundado en los principios y fines contemplados en los Arts. 4o y 5o, Ley 454/98. Así, deben contemplar en sus estatutos y funcionamiento la participación democrática y el NO LUCRO, es decir: 1) Que establezca la irrepartibilidad de las reservas sociales y en caso de liquidación, la del remanente patrimonial. 2) Que destine sus excedentes a la prestación de servicios de carácter social, al crecimiento de sus reservas y fondos, y a reintegrar a sus asociados parte de los mismos en proporción al uso de los servicios o a la participación en el trabajo de la empresa, sin perjuicio de amortizar los aportes y conservarlos en su valor real.

Seleccione la opción que corresponda a su empresa solidaria, así:

- o **Cooperativa (12.1):** Empresa asociativa sin ánimo de lucro, creada con el objeto de producir o distribuir conjunta y eficientemente bienes o servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general (Art Ley 79/88) y en la cual, sus miembros son simultáneamente los apartantes y los gestores de la empresa.
- o **Precooperativa (12.2):** Empresa asociativa sin ánimo de lucro de duración limitada (Art.1 Q 0.1333/89), que se organiza para realizar actividades permitidas a las cooperativas y, que por carecer de capacidad económica, educativa, administrativa o técnica, no está en posibilidad inmediata de organizarse como "cooperativa".
- o **Institutos auxiliares de la economía solidaria (12.3):** Son personas jurídicas sin ánimo de lucro, constituidas bien sea por organismos cooperativos, por otras entidades o por personas naturales, para realizar actividades orientadas al desarrollo del sector cooperativo (Art.94. Ley 79/88).
- o **Empresas de servicios en forma de administración pública cooperativa (12.4):** Se consideran como formas asociativas componentes del sector cooperativo (Art.2o D.1482/89) creadas por iniciativa de los entes de la Rama Ejecutiva: la nación, los departamentos y municipios o distritos municipales, Distrito Capital de Bogotá, mediante leyes, ordenanzas o acuerdos.
- o **Fondos de empleados (12.5):** Son empresas asociativas, de derecho privado, sin ánimo de lucro, constituidas por trabajadores dependientes y subordinados (Art.2o D.1481/89).
- o **Cooperativas de trabajo asociado (12.6):** Son empresas asociativas sin ánimo de lucro, que vinculan el trabajo personal de sus asociados y sus aportes económicos, para la producción de bienes, ejecución de obras o la prestación de servicios en forma autogestionaria (Art.1º D.468/90).

- **Asociación mutua (12.7):** Persona jurídica de derecho privado, sin ánimo de lucro, constituida libre y democráticamente por personas naturales, inspiradas en la solidaridad, con el objeto de brindarse ayuda recíproca frente a riesgos eventuales y satisfacer sus necesidades mediante la prestación de servicios de seguridad social (Art. 1° D.1480/89).
- **Empresa solidaria de salud (12.8):** Organización del sector solidario, creada para garantizar el Plan de Salud Obligatorio, autorizada por la Superintendencia Nacional de Salud (Art. 179, 180,181. Ley 100/93)
- **Empresa comunitaria (12.9):** Es la forma asociativa por la cual un número plural de personas que reúnan las condiciones para ser beneficiarias de los programas de la Reforma Agraria, estipulan aportar su trabajo, industria, servicios u otros bienes en común (Art.103 Ley 160/94).
- **Federación y confederación (12.10):** Las organizaciones de la economía solidaria podrán asociarse entre sí para el mejor cumplimiento de sus fines económicos, sociales o culturales (Art.14 Ley 454/98), en organismos de segundo grado de carácter nacional o regional, así:
  - **Carácter nacional:** Requieren para constituirse un número mínimo de diez (10) entidades.
  - **Carácter regional:** Se constituirán con no menos de cinco (5) entidades.

Así mismo, los organismos de segundo grado que integran cooperativas y otras formas asociativas y solidarias de propiedad, podrán crear organismos de tercer grado, de índole regional, nacional o sectorial. Sólo podrá constituirse con un número no inferior a doce (12) entidades (Art.16, Ley 454/98).

- **Empresa asociativa de trabajo (12.11):** Las empresas asociativas de trabajo (Cap.2o Art.6o, Ley 454/98), serán organizaciones económicas productivas, cuyos asociados aportan su capacidad laboral, por tiempo indefinido y algunos además entregan al servicio de la organización una tecnología o destreza, u otros activos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa (Art.1o, Ley 10/91). Las Empresas Asociativas de Trabajo tendrán como objetivo la producción, comercialización y distribución de bienes básicos de consumo familiar o la prestación de servicios individuales o conjuntos de sus miembros (Art.3o, Ley 10/91).

**Entidad sin ánimo de lucro (13):** Es una entidad legal o social, creada con el objeto de producir bienes y servicios, cuyos excedentes no pueden ser apropiados por sus miembros, sino retenidos por la institución sin fines de lucro. En caso de liquidación, sus activos netos deben ser donados a otra institución diferente de sus miembros. Indique el tipo de entidad.

**Sociedad por Acciones Simplificada - SAS (14):** La sociedad por acciones simplificada, creada en la legislación colombiana por la ley 1258 de 2008, está constituida por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en la Ley, en la que los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

**Otro (99):** Si la empresa no se ajusta a ninguna de las formas de organización anteriores, señale esta casilla e indique el tipo.

#### 4.4. FECHADE CONSTITUCIÓN

Informe el año, mes y día en que se constituyó la empresa; así como la fecha en que está pactada su disolución, si cuenta con ella, según la escritura de constitución o la última escritura de reforma.

#### 4.5. COMPOSICIÓN DEL CAPITAL SOCIAL

Indique el porcentaje de composición del capital social de la empresa, bien sea porcentaje nacional público, porcentaje nacional privado, porcentaje extranjero público y porcentaje extranjero privado. La suma del capital público y privado, sea nacional o extranjero, debe ser siempre igual a 100.

#### 4.6. ESTADO ACTUAL DE LAEMPRESA

Seleccione la situación jurídica, administrativa, financiera y contable por la que atraviesa la empresa a la fecha de solicitud de la información, así:

**Activa (01):** cuando la empresa está operando y desarrollando normalmente su objeto social.

**Etap pre operativa (02):** cuando la empresa se encuentra en proceso de montaje, en etapa de actividades preoperativas necesarias para poner en funcionamiento el objeto de la sociedad y por consiguiente, está desarrollando normalmente su objeto social.

**En concordato (03):** cuando la empresa acuerda una fórmula de pago con sus acreedores para cumplir sus obligaciones, superar un estado de crisis y poder continuar desarrollando su objeto social.

**Intervenida (04):** cuando mediante acto administrativo, la entidad que ejerce la inspección, vigilancia y control de la empresa, toma posesión de los negocios, bienes y haberes para ser administrados o liquidados.

**En liquidación (05):** cuando la empresa está efectuando los trámites necesarios para extinguir la persona jurídica, deja de ser una empresa activa y no desarrolla normalmente su objeto social.

**Acuerdo de reestructuración (06):** cuando la empresa se encuentra en proceso de negociación, con el objeto de corregir las deficiencias operativas encaminadas a hacer factible su recuperación dentro del plazo y las condiciones previstas en el acuerdo.

**Otro (07):** si el estado actual de la empresa no corresponde a ninguno de los anteriores

**Activa (01):** Cuando la empresa está operando y desarrollando normalmente su objeto social.

**Etap pre operativa (02):** Cuando la empresa se encuentra en proceso de montaje, en etapa de actividades preoperativas necesarias para poner en funcionamiento el objeto de la sociedad y por consiguiente, está desarrollando normalmente su objeto social.

**En concordato (03):** Cuando la empresa acuerda una fórmula de pago con sus acreedores para cumplir sus obligaciones, superar un estado de crisis y poder continuar desarrollando su objeto social.

**Intervenida (04):** Cuando mediante acto administrativo, la entidad que ejerce la inspección, vigilancia y control de la empresa, toma posesión de los negocios, bienes y haberes para ser administrados o liquidados.

**En liquidación (05):** Cuando la empresa está efectuando los trámites necesarios para extinguir la persona jurídica, deja de ser una empresa activa y no desarrolla normalmente su objeto social.

**Acuerdo de reestructuración (06):** Cuando la empresa se encuentra en proceso de negociación, con el objeto de corregir las deficiencias operativas encaminadas a hacer factible su recuperación dentro del plazo y las condiciones previstas en el acuerdo.

**Otro (07):** Si el estado actual de la empresa no corresponde a ninguno de los anteriores

#### 4.7. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS QUE CONFORMAN LAEMPRESA, DE ACUERDO CON LAACTIVIDAD ECONÓMICAQUE DESARROLLAN

En este numeral se solicita la información correspondiente a la estructura operativa de la empresa. Indique el número de establecimientos de propiedad de la empresa de acuerdo con la actividad económica que realicen y según las siguientes instrucciones:

- 1. Establecimiento agropecuario:** Corresponde a aquellas tierras (fincas), terrenos o grupo de terrenos, de propiedad de la empresa, dedicados principalmente a la producción agropecuaria (agrícola y pecuaria).
- 2. Establecimiento minero:** Corresponde a aquellas unidades de propiedad de la empresa, dedicadas a la extracción de todo tipo de minerales y piedras preciosas encontrados en estado natural, superficial, cielo abierto o en el subsuelo.
- 3. Establecimiento manufacturero:** Es el dedicado a la transformación física y química de materiales y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en una fábrica (establecimiento) o a domicilio.
- 4. Establecimiento de servicios públicos (electricidad, gas y agua):** Comprende aquellos cuya actividad es la generación, transmisión, distribución y venta de energía eléctrica, gas o agua a usuarios residenciales, industriales y comerciales, etc., NO se incluyen los establecimientos dedicados al transporte, almacenamiento y comercialización de estos productos, ni los dedicados a saneamiento básico o al funcionamiento de los distritos de rego.

**5. Establecimiento de construcción y obras civiles:** Es el dedicado a actividades de demolición y derribo de edificaciones y estructuras; preparación de terrenos (descapote, excavación); trabajos de preparación para obras civiles (perforación, voladuras, nivelación, movimientos de tierras); construcción de edificaciones completas y partes de edificaciones; la construcción de obras civiles; acondicionamiento de edificaciones u obras civiles y la terminación o acabados de obras civiles y edificaciones.

**6. Establecimiento de comercio:** Comprende aquellos que desarrollan actividades de reventa (compra y venta) al por mayor y al por menor de todo tipo de productos bienes o mercancías. Se incluyen aquí, los dedicados al comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios: así como los expendios de combustibles y lubricantes para vehículos automotores y los que realizan la reparación y mantenimiento de los mismos.

**7. Restaurantes y hoteles:** Comprende los establecimientos dedicados a prestar servicios de preparación y expendio de alimentos para su consumo inmediato en el mismo sitio (restaurantes, cafeterías, merenderos, salones de onces y similares) al expendio de bebidas para el consumo dentro del establecimiento (bares, cantinas y similares) y a prestar servicios de alojamiento (hoteles, hostales moteles, residencias, centros vacacionales y similar).

**8. Establecimiento de transporte y almacenamiento:** Es aquel que proporciona servicios de transporte de pasajeros y carga por cualquier vía y por cualquier medio de transporte, así como los que prestan servicios auxiliares al transporte, como agencias de viajes, actividades de las terminales de transporte, estacionamientos, manipulación y almacenamiento de carga. Incluye el transporte por tuberías (oleoductos, gasoductos). No se incluye la distribución domiciliaria de electricidad, agua, ni de gas natural o manufacturado.

**9. Establecimiento de comunicación (correo y telecomunicaciones):** Es el dedicado a la recolección, transporte y entrega, nacional e internacional, de correspondencia y paquetes; la venta de sellos de correo, clasificación de correspondencia, el alquiler de buzones postales y los servicios de apartado postal. En el caso de los que desarrollen actividades de telecomunicaciones, se incluyen los que prestan los servicios de telefonía, conmutación y transmisión de todo tipo de señales auditivas, visuales y de datos.

**10. Establecimiento financiero, seguros, inmobiliario y servicios a la empresa:** Es el dedicado a la prestación de servicios de intermediación financiera (Banco Central, banca privada, corporaciones de ahorro y vivienda, leasing, fiducia, factoring, etc.), los dedicados a la financiación de planes de seguros y pensiones (excepto los de la seguridad social de afiliación obligatoria), seguros generales de vida, reaseguros, etc. Se incluyen aquí los establecimientos que desarrollan actividades inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo, alquiler de equipo de transporte, construcción e ingeniería civil, etc. Igualmente, los establecimientos consultores en equipo, programas, suministro de programas de informática y procesamiento de datos. Los dedicados a realizar actividades de investigación y desarrollo básica y experimental, como también establecimientos que en general se dedican a prestar servicios jurídicos, contabilidad, auditoría, arquitectura, ingeniería, publicidad, etc.

**11. Establecimiento de servicios comunales, sociales y personales:** Es aquel que realiza actividades administrativas de las instituciones del Estado, que se adelantan en función de las políticas generales de la administración pública, incluye, entre otros: administración pública y defensa; seguridad social, educación, salud (excepto las promotoras de salud y las empresas de medicina prepagada cuando no prestan directamente el servicio de salud). Servicios comunitarios sociales y personales, tales como: eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares, asociaciones empresariales, profesionales y de empleadores, religiosas, políticas, etc. Actividades de esparcimiento culturales y deportivas, y servicios a la comunidad, tales como: lavandería, peluquería, tratamientos de belleza, etc. Adicionalmente, los que representan organizaciones y órganos extraterritoriales, ONG'S, FMI, Banco Mundial y Naciones Unidas, entre otros.

**12. Unidades auxiliares:** Son aquellas unidades, oficinas o departamentos de las empresas que suministran bienes o servicios, única y exclusivamente, para uso de los establecimientos de propiedad de la empresa, también entendidas como unidades de apoyo para la empresa. Ejemplo: la gerencia general, puntos de distribución, taller de mantenimiento, bodegas, oficinas de contabilidad e informática, centros de atención al cliente, puntos de venta donde los bienes y/o servicios que se ofrecen son principalmente de la empresa, etc.

#### 4.8. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Seleccione por orden de importancia las principales actividades económicas que efectúa la empresa. El propósito de esta información es el de conocer las diferentes actividades económicas (industriales, comerciales y de servicios) que efectúa la empresa en desarrollo de su objeto social.

#### 4.9. DATOS DE LA PERSONA QUE INFORMA

Registre el nombre del representante legal de la empresa, como también el nombre de la persona que está a cargo del diligenciamiento de la encuesta, su teléfono y su correo.

#### OCTAVA ENCUESTA DE DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA PERÍODO 2015-2016

Antes de iniciar con el proceso de diligenciamiento del formulario, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

1. Todos los capítulos son de obligatorio diligenciamiento, hasta no haber terminado el formulario en su totalidad, el sistema no le permitirá enviar la información y no generará el paz y salvo correspondiente.
2. Los capítulos se podrán diligenciar de manera independiente y simultánea una vez se finaliza el diligenciamiento del primer capítulo. De acuerdo a la temática de cada capítulo se sugiere para el diligenciamiento

una persona idónea de acuerdo a sus conocimientos y desempeños dentro de la organización. Los únicos capítulos que requieren total correspondencia entre sí son el capítulo 2 "Inversión en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en los años 2015 y 2016" y el capítulo 3 "Financiamiento de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación en los años 2015 y 2016". Por tal motivo, se sugiere que la persona escogida para el diligenciamiento de los dos capítulos sea la "Persona del área financiera que conozca las inversiones y gastos de la empresa en actividades científicas, tecnológicas y de innovación"

3. Para el diligenciamiento y desarrollo de este formulario, la definición de innovación que se manejará es la siguiente:

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 introducido en la empresa, o una técnica de comercialización nueva introducida en la empresa.

#### PARA TENER EN CUENTA:

- 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.
- c. Tanto los servicios como los bienes que la empresa introduce al mercado, son considerados como productos. Los servicios, a diferencia de los bienes, suelen ser productos intangibles o difícilmente almacenables y sus procesos de producción y comercialización pueden darse de manera simultánea.
- d. El suministro de un servicio puede tener como complemento, o requerir como soporte, el suministro de un bien; y viceversa.

Para facilitar el diligenciamiento de este capítulo, se recomienda que sea respondido por personas con conocimiento de primera mano de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, que lleva a cabo la empresa.

**Pregunta I.1: Indique si durante el periodo 2015 - 2016 su empresa introdujo alguna de las siguientes innovaciones. Si su respuesta es afirmativa especifique el número.**

Tenga en cuenta: Un **bien o servicio nuevo**, es un producto cuyas características fundamentales (especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado o usos previstos) revisten novedad con relación a los correspondientes a productos anteriores producidos por la empresa.

En cada uno de las opciones de esta pregunta si responde "Sí", entonces debe diligenciar la casilla correspondiente al número total de innovaciones obtenidas durante 2015-2016, la cual debe ser igual o mayor a 1, según corresponda. Adicionalmente, debe reportar el total de innovaciones introducidas por la empresa. Si responde "NO" a todas las opciones, entonces puede pasar directamente a la pregunta I.3

1.1 Indique si durante el periodo 2015-2016 su empresa introdujo alguna de las siguientes innovaciones. Si su respuesta es afirmativa especifique el número.

Tenga en cuenta: Un bien o servicio nuevo, es un producto cuyas características fundamentales (especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado o usos previstos) revisten novedad con relación a los correspondientes a productos anteriores producidos por la empresa.

1. Bienes o servicios nuevos únicamente para su empresa (ya existían en el mercado nacional y/o en el internacional).  SI  NO

2. Bienes o servicios nuevos en el mercado nacional (ya existían en el mercado internacional).  SI  NO

3. Bienes o servicios nuevos en el mercado internacional.  SI  NO

Total innovaciones de bienes o servicios nuevos:

Para esta pregunta se establece el siguiente criterio para la definición de las innovaciones realizadas por las empresas investigadas, dependiendo de si éstas desarrollan o no actividades adicionales a las de servicios o comercio, y si rinden o no en la EDIT Servicios y Comercio o en la EDIT Industria Manufacturera, de la siguiente manera:

**1. Para las empresas que únicamente desarrollan la actividad de industria manufacturera, y por ende rinden en la EDIT Industria Manufacturera:** La definición de innovaciones corresponde a lo relacionado solamente por su actividad de industria manufacturera.

**2. Para las empresas que desarrollan actividades de industria manufacturera y también ejercen actividades auxiliares y/o de servicios y comercio pero solamente rinden información en la EDIT Industria Manufacturera:** La definición de innovaciones corresponde a lo relacionado tanto por sus actividades de industria manufacturera como también por sus actividades de servicios o comercio.

**3. Para las empresas que desarrollan actividades de industria manufacturera y también ejercen actividades auxiliares y/o de servicios o comercio pero rinden la información tanto en la EDIT Industria Manufacturera como en la EDIT Servicios y Comercio:** La definición de innovaciones corresponde a lo percibido únicamente por sus actividades de industria manufacturera cuando la empresa rinde la información en la EDIT Industria Manufacturera. Para el caso en que la empresa ejerza actividades de servicios o comercio, las innovaciones relacionadas con esas actividades se registrarán en la EDIT Servicios y Comercio cuando corresponda.

**IMPORTANTE:** La adquisición de maquinaria y equipo para innovar, realizada por una empresa, no se considera como una innovación. Esto se debe a que dicha inversión corresponde a un medio para alcanzar la innovación, sea un producto (bien o servicio) nuevo o significativamente mejorado que se puede obtener mediante la adquisición de dichos activos. Por lo anterior, no se debe registrar la cantidad de maquinaria y equipo que requirió para realizar la innovación sino el número de productos (bienes o servicios) cuyas características revisten novedad con relación a los productos anteriores producidos por la empresa.

**Pregunta I.2: Señale el grado de importancia del impacto, que tuvo sobre los siguientes aspectos de su empresa durante el periodo 2015 – 2016, la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas.**  
En cada uno de los ítems referentes al grado de importancia de los impactos sobre la empresa, seleccione solamente una de las alternativas (grado de importancia: alta, media o nula).

**Pregunta I.3: Indique el valor correspondiente de las ventas nacionales y las exportaciones efectuadas por su empresa en los años 2015 y 2016. (En miles de pesos corrientes)**

En cada una de las casillas debe reportar el valor en miles de pesos corrientes.

Para esta pregunta se establece el siguiente criterio para la definición de ventas nacionales y exportaciones en las empresas investigadas, dependiendo de si éstas desarrollan o no actividades adicionales a las de industria manufacturera, y si rinden o no en la EDIT Industria Manufacturera o en la EDIT Servicios y Comercio, de la siguiente manera:

**1. Para las empresas que únicamente desarrollan actividades de industria manufacturera, y por ende rinden en la EDIT industria manufacturera:** La definición de ventas nacionales y exportaciones corresponde a lo percibido solamente por sus productos (bienes o servicios) de su actividad de industria manufacturera.

**2. Para las empresas que desarrollan actividades de industria manufacturera y también ejercen actividades auxiliares y/o de servicios o comercio pero solamente rinden la información en la EDIT industria manufacturera:** La definición de ventas nacionales y exportaciones corresponde al relacionado tanto por sus productos (bienes o servicios) de su actividad de industria manufacturera como también por sus ventas procedentes de sus otras actividades (servicios o comercio) únicamente cuando la empresa reporte también innovaciones en bienes relacionados con servicios y comercio, es decir, innovaciones diferentes a las asociadas a la actividad de industria manufacturera que realiza la empresa.

**3. Para las empresas que desarrollan actividades de industria manufacturera y también ejercen actividades auxiliares y/o de servicios o comercio pero rinden la información tanto en la EDIT Industria Manufacturera como en la EDIT Servicios y Comercio:** La definición de ventas nacionales y exportaciones corresponde a lo percibido únicamente por sus productos (bienes manufacturados) de sus actividades de industria manufacturera cuando la empresa rinde la información en la EDIT industria manufacturera. Para el caso en el que la empresa ejerza actividades de servicios y Comercio, las ventas nacionales y exportaciones producto de esas actividades se registrarán en la EDIT Servicios y Comercio cuando corresponda.

**ⓘ Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que NO realizó exportaciones en el año 2015 o 2016, debe reportar el número 0 (cero).**

Es importante recordar que las cifras monetarias solicitadas tanto en éste como en los demás capítulos, deben ser consignadas en miles de pesos. El sistema electrónico le mostrará el siguiente mensaje cada vez que el capítulo a diligenciar requiera información de este tipo:

**IMPORTANTE:** Señor Empresario, reporte todas las cifras financieras y monetarias en MILES DE PESOS  
Ejemplo: Si la cifra a reportar es: \$197.125.875, la cifra a consignar será: \$197.126.

**Pregunta I.4: Distribuya en porcentajes el valor de los ingresos o ventas nacionales y de las exportaciones del año 2016, reportado en el numeral I.3, según la siguiente clasificación. Compruebe que la suma de cada columna es 100%.**

Los valores en cada casilla deben estar entre 0 y 100. Por favor, no incluya decimales. Compruebe que la suma de cada columna es 100%

**Pregunta I.5: Al finalizar 2016, ¿tenía su empresa algún proyecto en marcha, es decir, no finalizado, para la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas?**

Responda "Sí" o "NO".

**Pregunta I.6: Durante el periodo 2015 - 2016, ¿su empresa abandonó algún proyecto para la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, o para la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas, ya sea que lo hubiese iniciado durante este periodo o en periodos anteriores?**

Responda "Sí" o "NO".

**Pregunta I.7: Durante el periodo 2015 - 2016, ¿tuvo su empresa la intención de realizar algún proyecto para la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas?**

Responda "Sí" o "NO".

**IMPORTANTE:** Si respondió "NO" en todas las opciones de la pregunta I.1, como también en las preguntas I.5, I.6 y I.7 pase a la pregunta IV.1 del capítulo IV.

**I.8 En el periodo 2015 - 2016, su empresa obtuvo algún contrato para proveer bienes o servicios a...**

Responda "Sí" o "NO" su empresa obtuvo algún contrato para proveer bienes o servicios a entidades del sector público nacional o a entidades del sector público extranjero.

Si la respuesta es afirmativa pase a la pregunta I.9, en caso contrario pase a la pregunta I.10

1.9 Dentro de los contratos que su empresa realizó con entidades del sector público (pregunta 1.8) ¿Se estableció el suministro de alguno(s) de los bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados que su empresa introdujo durante el período 2015-2016? (pregunta 1.1 opciones 1 a 6)...

Responda "SÍ" o "NO" si su empresa suministró alguno(s) de los bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados introdujo durante el período 2015-2016 a entidades del sector público nacional o a entidades del sector público extranjero.

**Pregunta 1.10:** Señale el grado de importancia que tuvieron los siguientes obstáculos, para la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas en su empresa, durante el período 2015 -2016

En cada uno de los ítems referentes al grado de importancia de los obstáculos, seleccione solamente una de las alternativas (grado de importancia: alta, media o nula).

## CAPITULO II. INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN EN LOS AÑOS 2015 Y 2016

Para facilitar el diligenciamiento de este capítulo, se recomienda que sea respondido por personas del área financiera y que conozcan las inversiones y gastos de la empresa en actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

### PARA TENER EN CUENTA:

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

Es importante recordar que las cifras monetarias solicitadas tanto en éste como en los demás capítulos, deben ser consignadas en miles de pesos. El sistema electrónico le mostrará el siguiente mensaje cada vez que el capítulo a diligenciar requiera información de este tipo:

**IMPORTANTE:** Señor Empresario, reporte todas las cifras financieras y monetarias en MILES DE PESOS

Ejemplo: Si la cifra a reportar es: \$197.125.875, la cifra a consignar será: \$197.126.

**Pregunta II.1:** Indique el valor invertido por su empresa en los años 2015 y 2016, en cada una de las siguientes actividades científicas, tecnológicas y de innovación, para la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas.

Las actividades científicas, tecnológicas y de innovación señaladas sobre las que se está consultando en el formulario son:

#### 1. Actividades de I+D Internas

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 y validar servicios, bienes o procesos nuevos o significativamente mejorados. (Corresponde únicamente a los montos de inversión asociados a la etapa de investigación y desarrollo, previos a la de producción de los servicios, bienes o procesos nuevos o significativamente mejorados).

#### 2. Adquisición de I+D (externa)

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).

#### 3. Adquisición de maquinaria y equipo

Maquinaria y equipo, específicamente comprada para la producción o introducción de servicios, bienes o procesos nuevos o significativamente mejorados. (No incluir maquinaria y equipo para I+D registrada en el ítem 1, ni la comprada simplemente para la reposición o ampliación de capacidad instalada, es decir, aquellos dedicados a la producción tradicional).

#### 4. Tecnologías de información y telecomunicaciones

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 introducción de servicios, bienes o procesos nuevos o significativamente mejorados. No incluir las tecnologías de información y telecomunicaciones para I+D registradas en el ítem 1, ni las compradas simplemente para la reposición o ampliación de capacidad instalada, es decir, aquellas dedicadas a la producción tradicional. Se excluye también aquella maquinaria y equipo que cuenta con componentes de procesamiento de información ya incorporados, como por ejemplo maquinaria controlada por un computador, la cual, si es destinada para actividades de innovación, debe reportarse en el numeral 3.

#### 5. Mercadotecnia

Es la inversión en un nuevo método de comercialización que implica cambios significativos en el diseño o empaque de un producto -sea éste nuevo o no-, así como su posicionamiento, promoción o fijación de precios. Incluye las nuevas técnicas de investigación de mercados y publicidad de lanzamiento.

#### 6. Transferencia de tecnología y/o adquisición de otros conocimientos externos

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. Incluye acceso a bases de resúmenes y referencias bibliográficas de literatura científica o de ingeniería, así como modalidades de transferencia de know-how, definida como aquella relacionada con conocimiento no escrito y no protegido por patentes. (No incluir los reportado en adquisición de I+D interna y externa).

#### 7. Asistencia técnica y consultoría

Asesorías para la utilización de conocimientos tecnológicos aplicados, por medio del ejercicio de un arte o técnica, específicamente contratadas para la producción o introducción de servicios, bienes o procesos nuevos o significativamente mejorados. Incluye procesos de sondeo, monitoreo o vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, entre otros. (No incluir lo reportado en actividades de I+D internas ni adquisición de I+D externa).

Conceptos adicionales relacionados:

- Asistencia técnica: De conformidad a lo dispuesto por el artículo 2 del Decreto 2123 de 1975, se entiende "por asistencia técnica la asesoría dada mediante contrato de prestación de servicios incorporales, para la utilización de conocimientos tecnológicos aplicados por medio del ejercicio de un arte o técnica. Dicha asistencia comprende también el adiestramiento de personas para la aplicación de los expresados conocimientos". Generalmente estas asistencias técnicas permiten la capacitación para el uso adecuado de bienes intermedios como maquinaria o materias primas que suelen ser tangibles dentro del proceso productivo.
- Consultoría: Se refiere a un servicio profesional de asesorías para la producción o introducción de bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados. Se diferencia de la asistencia técnica porque generalmente el resultado de estas consultorías consisten en la generación de conocimientos intangibles para el desarrollo de productos o procesos de la empresa.
- Sondeo Tecnológico: Proceso de adquisición y empleo de información sobre acontecimientos, tendencias, y relaciones en el ambiente externo e interno de un sistema productivo, para identificar y comunicar específicamente áreas y desarrollos que den respuesta a las necesidades de los mismos y de esta manera realizar o no, la indagación deliberada de tecnologías u otros aspectos novedosos. (Castellanos et al., 2010, pp. 68)
- Monitoreo Tecnológico: Proceso continuo que se dedica a validar las evoluciones y novedades de la información interna y externa de los sistemas productivos, identificadas anteriormente, por medio de tendencias, con el fin de determinar y comunicar cambios en el entorno y así determinar oportunidades y referentes estratégicos a nivel mundial, que permitan evidenciar la dirección de la inversión hacia el desarrollo de nuevos procesos, productos, alianzas, entre otros (Castellanos et al., 2010, pp. 71).
- Vigilancia Tecnológica: Proceso que se dedica a identificar las evoluciones y novedades de la información interna y externa de los sistemas productivos, con el fin de determinar y comunicar oportunidades y amenazas, así como los principales referentes generales a nivel mundial, que permitan evidenciar la posición en el entorno y soportar la toma de decisiones hacia el desarrollo de nuevos procesos, productos, alianzas, entre otros (Castellanos et al., 2010, pp. 70).
- Inteligencia Competitiva y otros: Conocer la estrategia de los competidores, como también de su contexto empresarial para prever una respuesta que permita consolidar una ventaja competitiva que sea sostenible en el mediano plazo. Los otros tipos de inteligencia corresponden a la inteligencia tecnológica, de mercados, de negocios y organizacional. (Chivita et al., 2011).

#### 8. Ingeniería y diseño industrial

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 introducción de servicios, bienes o procesos nuevos o significativamente mejorados en la empresa. (No incluir lo reportado en actividades de I+D internas ni adquisición de I+D externa).

#### 9. Formación y capacitación

Formación de su personal, sea interna o externa, destinada específicamente a la introducción de productos nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas. (No incluir lo reportado en actividades de I+D internas ni adquisición de I+D externa).

**Total monto invertido:** Recuerde que el valor registrado tanto para el año 2015 como 2016 debe ser igual a la suma de los valores registrados para cada una de las actividades anteriores.

II.1 Indique el valor invertido por su empresa en los años 2015-2016, en cada una de las siguientes actividades científicas, tecnológicas y de innovación, para la introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, y/o la implementación de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas.

**IMPORTANTE:** Señor Empresario, reporte todas las cifras financieras y monetarias en MILES DE PESOS  
Ejemplo: Si la cifra a reportar es: \$197.125.875, la cifra a consignar será: \$197.126.

	Monto Invertido 2015	Monto Invertido 2016
1. Actividades de I+D internas	7000	4000
2. Adquisición de I+D (externa)	1000	1500
3. Adquisición de maquinaria y equipo	0	0
4. Tecnologías de información y telecomunicaciones	2500	1000
5. Mercadeo	500	0
6. Transferencia de tecnología y/o adquisición de otros conocimientos externos	500	1000
7. Asistencia técnica y consultoría	3000	5000
8. Ingeniería y diseño industrial	0	0
9. Formación y capacitación	4000	5000
<b>TOTAL MONTO INVERTIDO</b>	<b>16500</b>	<b>17500</b>

① **Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que no invirtió en determinado rubro, debe reportar el número 0 (cero).**

**IMPORTANTE:** La desagregación de las Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI) del capítulo II **no incluye el rubro de materias primas**, ya que éstas son consideradas como costos en la elaboración del producto (bien o servicio) más no una inversión. Por consiguiente, si la compra de la materia prima fue el **único costo** en el que incurrió la empresa en el desarrollo de la innovación este monto **no debe incluirse en el capítulo II**.

**Pregunta II.2: ¿Su empresa realizó actividades relacionadas con biotecnología durante el periodo 2015-2016?**

Responda "SÍ" o "NO". Si responde "NO", debe pasar a la pregunta III.1 del capítulo III.

**Biotecnología:** es la aplicación de la ciencia y la tecnología a organismos vivos, así como partes, productos y modelos de los mismos, para alterar materiales vivos o no, con el fin de producir conocimientos, bienes o servicios.

**Pregunta II.3: Del valor total invertido en ACTI (pregunta II.1), indique el monto correspondiente a actividades relacionadas con Biotecnología, realizadas por su empresa en los años 2015 y 2016.**

Esta pregunta solicita información acerca del monto invertido en los años 2015 y 2016 en el área de biotecnología.

**IMPORTANTE:** El valor registrado en los campos 2015 y 2016 en biotecnología, no puede ser mayor al valor total invertido por la empresa en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en cada uno de esos años.

### CAPÍTULO III. FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN EN LOS AÑOS 2015 Y 2016

Para facilitar el diligenciamiento de este capítulo, se recomienda que sea respondido por personas del área financiera y que conozcan las inversiones y gastos de la empresa en actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

#### PARA TENER EN CUENTA

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 o cofinanciar dichas actividades por medio de **recursos públicos**, sean éstos reembolsables o no, o mediante el uso de **recursos privados**.

Es importante recordar que las cifras monetarias solicitadas tanto en éste como en los demás capítulos, deben ser consignadas en miles de pesos. El sistema electrónico le mostrará el siguiente mensaje cada vez que el capítulo a diligenciar requiera información de este tipo:

**IMPORTANTE:** Señor Empresario, reporte todas las cifras financieras y monetarias en MILES DE PESOS  
Ejemplo: Si la cifra a reportar es: \$197.125.875, la cifra a consignar será: \$197.126.

**Pregunta 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 2015 y 2016. 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, fondos de capital privado y recursos de cooperación o donaciones.**

En esta pregunta se solicita que registre el valor, en miles de pesos, del dinero invertido en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, de acuerdo a la fuente de financiación de los recursos utilizados. Las fuentes posibles de financiación son:

**1. Recursos propios de la empresa**

Fondos pertenecientes a la empresa que provienen de sus ingresos operacionales y no operacionales, o de capitalización de acciones, destinados a financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, y/o aquellos destinados a servir como contrapartida, en el caso de que la empresa sea beneficiaria de organizaciones nacionales e internacionales, ya sean públicas, privadas o mixtas.

**2. Recursos de otras empresas del grupo**

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.

**3. Recursos públicos para la realización de ACTI**

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). Estos pueden ser recursos reembolsables (líneas de crédito) o no reembolsables que tuvieron contrapartida (líneas de cofinanciación).

**4. Recursos de banca privada**

Fondos otorgados por parte de instituciones financieras de propiedad privada que realizan funciones de captación y financiamiento, cuyo origen sea nacional o extranjero.

**5. Recursos de otras empresas**

Fondos pertenecientes a otras empresas que no hacen parte del mismo grupo que se otorgan a la empresa en calidad de préstamo o donación para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, cuyo origen sea nacional o extranjero.

**6. Fondos de capital privado**

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 las de ángeles inversionistas, cuyo origen sea nacional o extranjero. Se excluye la capitalización por acciones descrita en el numeral III.1. Opción 1.

**7. Recursos de cooperación, donaciones o contrapartidas**

Fondos no reembolsables, otorgados por organizaciones gubernamentales o no gubernamentales nacionales o de un país extranjero. Los fondos pueden ser en efectivo, bienes o servicios. También se deben incluir donaciones hechas por organizaciones nacionales privadas u organizaciones internacionales públicas, privadas o mixtas. Incluya los recursos públicos que no provienen de líneas de financiamiento para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación que deben ir registrados en el numeral III.1 opción 3.

**RECUERDE:** El valor total registrado tanto para el año 2015 como para 2016 debe ser igual a la suma de los valores registrados en la pregunta 1 del capítulo II: "Total monto invertido"

iii. 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 2015-2016. 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, fondos de capital privado y recursos de cooperación o donaciones.

	2015		2016	
1. Recursos propios de la empresa	6000		7000	
2. Recursos de otras empresas del grupo	500		0	
3. Recursos públicos para la realización de ACTI	5000		5000	
	2015		2016	
	Nacional	Extranjero	Nacional	Extranjero
4. Recursos de banca privada	2000	0	3000	0
5. Recursos de otras empresas	0	1000	500	0
6. Fondos de capital privado	2000	0	1000	1000
7. Recursos de cooperación o donaciones	0	0	0	0
TOTAL (debe ser IGUAL al total invertido)	16500		17500	

**① Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que no recibió recursos de determinado rubro, debe reportar el número 0 (cero).**

**Pregunta III.2: Distribuya el monto de recursos públicos utilizados en el año 2015 y 2016 para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación (opción 3 del numeral III.1), de acuerdo a la línea de financiación por la cual se obtuvieron los recursos.**

En esta pregunta se solicita la información de los recursos utilizados en ACTI, provenientes del sector público. Estas se dividen en:

**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. Estas líneas son:

1. BANCOLDEX - INNPulsa - Min Comercio. Crecimiento extraordinario, MiPyme y Crecimiento regional
2. SENA. Fomento de la innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y Corredores tecnológicos
3. COLCIENCIAS. Nodos de innovación en TIC - Promoción de modelos de calidad mundialmente reconocidos en la industria de TI colombiana - Certificación de capital humano especializado en nuevas tecnologías y tecnologías líderes - Desarrollo de soluciones innovadoras en TI - Apoyo a centros de investigación y desarrollo tecnológico
4. COLCIENCIAS. Ayudapps, Colciencias – Min TIC \*APPS.CO - Crecimiento y Consolidación, Equipos de Emprendedores
5. COLCIENCIAS. Incrementar el desempeño económico con la especialización regional inteligente 2015 - Alianzas por la innovación - Brigadas de patentes - Pactos por la Innovación - Sistemas de Innovación - Locomotora de la innovación para empresas (desarrollo tecnológico e innovación)

**Líneas de Crédito**

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

6. BANCOLDEX - INNPulsa. Promover y dinamizar la innovación de las grandes empresas y MiPymes.
7. BANCOLDEX. Modernización empresarial.

**Otras Líneas:**

Éstas pueden ser tanto reembolsables como no reembolsables. Se dividen en:

8. Fondos departamentales o municipales de ciencia y tecnología.
9. Fondo de ciencia, tecnología e innovación del sistema general de regalías.

**RECUERDE:** La suma total de los valores tanto para el año 2015 como el año 2016, debe ser igual al valor reportado en la opción 3 de la pregunta III.1 Recursos Públicos.

**① Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que no recibió recursos de determinado rubro, debe reportar el número 0 (cero).**

III.2 Distribuya el monto de recursos públicos utilizados en el año 2015-2016 para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación (opción 3 del numeral III.1), de acuerdo a la línea de financiación por la cual se obtuvieron los recursos.

	2015	2016
<b>Líneas de cofinanciación:</b> 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. BANCOLDEX - INApulia - MinComercio, Crecimiento extraordinario, MPyMe y Crecimiento regional.	300	300
2. SCVA, Fomento de la innovación y desarrollo tecnológico en empresas y Corredores tecnológicos.	700	800
3. COLODINSA - "Núcleos de innovación en TIC" - Promoción de modelos de calidad mundialmente reconocidos en la industria de TI colombiana - Certificación de capital humano especializado en nuevas tecnologías y tecnologías líderes - Desarrollo de soluciones innovadoras en TI - Apoyo a centros de investigación y desarrollo tecnológico.	500	500
4. COLODINSA - Ayudapge, Calciencia - Min TIC - APPS.CO - Crecimiento y Consolidación - Equipos de Emprendedores.	0	1500
5. COLODINSA, "Incrementar el desempeño económico con la especialización regional inteligente 2015" - Alianzas por la innovación - Brigadas de patentes - Puntos por la Innovación - Sistemas de Innovación - Locomotora de la innovación para empresas (desarrollo tecnológico e innovación).	0	0
<b>Líneas de crédito:</b> Recursos reembolsables que se otorgan para financiar hasta por el 100% del valor total de un proyecto de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.		
6. BANCOLDEX - INApulia, Promover y dinamizar la innovación de las grandes empresas y MPyMes.	0	0
7. BANCOLDEX, Modernización empresarial.	1500	500
<b>Otras líneas</b>		
8. Fondos departamentales o municipales de ciencia y tecnología.	0	0
9. Fondo de ciencia, tecnología e innovación del sistema general de regalías.	2000	1500
<b>Total (debe ser igual a la opción 3 del numeral III.1).</b>	<b>5000</b>	<b>5000</b>

**Pregunta III.3: ¿Tuvo su empresa la intención de solicitar recursos públicos para financiar inversiones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa, durante 2015 - 2016?:**

Responda "SÍ" o "NO". Si responde "NO", debe pasar a la pregunta III.5

**Pregunta III.4: 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 período 2015 - 2016:** En cada uno de los ítems referentes al grado de importancia de los obstáculos para acceder a los recursos de carácter público, seleccione solamente una de las alternativas de calificación para cada ítem (grado de importancia: alta, media o nula).

**Pregunta III.5: Seleccione una de las siguientes opciones, con relación a beneficios tributarios (deducciones o exenciones) por inversiones en desarrollo científico y tecnológico durante 2015 - 2016:** Seleccione solamente una de las cuatro opciones. Si marcó alguna de las tres primeras pase a la pregunta III.6, en caso contrario pase a la pregunta IV.1 del capítulo IV.

**Pregunta III.6: Indique cuáles de los siguientes factores fueron un obstáculo para solicitar u obtener beneficios tributarios por inversiones en desarrollo científico y tecnológico, durante el período 2015 - 2016:** En esta pregunta deberá seleccionar cada uno de los obstáculos que se le presentaron para obtener el beneficio. Las definiciones de cada beneficio tributario se encuentran consignadas en el manual de conceptos.

#### CAPÍTULO IV. PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN LOS AÑOS 2015 Y 2016

Para facilitar el diligenciamiento de este capítulo, se recomienda que sea respondido por personas del área de recursos humanos que tengan acceso a información de los empleados de la empresa.

##### PARA TENER EN CUENTA

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 introducción de bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, de procesos nuevos o significativamente mejorados, de métodos organizativos nuevos o de técnicas de comercialización nuevas.

##### Personal ocupado promedio total (Capítulo IV pregunta 1 - columnas 1 y 2)

Se refiere al personal promedio ocupado en el año por la empresa que ejerce su fuerza laboral independientemente del tipo de contratación ya sean propietarios, permanentes, temporal contratado directamente o a través de agencias, personal aprendiz o pasantes en etapa práctica o personal por prestación de servicios, con excepción de los consultores externos contratados para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Se excluyen los consultores externos por prestación de servicios que participaron en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, ya que éstos deben ir reportados en la pregunta 5 del capítulo IV.

**Nota:** El número total del personal ocupado promedio puede ser superior al reportado por la empresa en las encuestas anuales económicas, ya que en la EDIT se incluye el personal por prestación de servicios (excepto los agentes de consultoría externa).

Para esta pregunta se establece el siguiente criterio para la definición de personal ocupado en las empresas investigadas, dependiendo de si éstas desarrollan o no actividades adicionales a las de industria manufacturera, y si rinden o no en la EDIT Industria Manufacturera o en la EDIT Servicios y Comercio, de la siguiente manera:

- 1. Para las empresas que únicamente desarrollan actividades de industria manufacturera, y por ende rinden en la EDIT industria manufacturera:** La definición de personal ocupado corresponde a lo relacionado solamente por su actividad de industria manufacturera.
- 2. Para las empresas que desarrollan actividades de industria manufacturera y también ejercen actividades auxiliares y/o de servicios o comercio pero solamente rinden la información en la EDIT industria manufacturera:** La definición de personal ocupado corresponde al relacionado tanto por su actividad de industria manufacturera como también por el personal procedente de sus otras actividades (servicios o comercio) únicamente cuando la empresa reporte también innovaciones en bienes relacionados con servicios y comercio, es decir, innovaciones diferentes a las asociadas a la actividad de industria manufacturera que realiza la empresa.
- 3. Para las empresas que desarrollan actividades de industria manufacturera y también ejercen actividades auxiliares y/o de servicios o comercio pero rinden la información tanto en la EDIT Industria Manufacturera como en la EDIT Servicios y Comercio:** La definición de personal ocupado corresponde a lo relacionado con la parte industrial manufacturera cuando la empresa rinde la información en la EDIT industria manufacturera. Para el caso en el que la empresa ejerza actividades de servicios y Comercio, el personal relacionado con esas actividades se registrarán en la EDIT Servicios y Comercio cuando corresponda.

##### Personal ocupado promedio relacionado con ACTI (Capítulo IV pregunta 1 - columnas 3 y 4)

Se refiere al personal promedio ocupado en el año por la empresa y que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, ya sea en dedicación permanente o parcial. Lo anterior es independiente del tipo de contratación ya sean propietarios, permanentes, temporal contratado directamente o a través de agencias, personal aprendiz o pasantes en etapa práctica y personal por prestación de servicios.

Se excluyen los agentes consultores externos por prestación de servicios que participaron en actividades científicas, tecnológicas y de innovación, ya que éstos deben ir reportados en la pregunta 5 del capítulo IV.

**IMPORTANTE:** Para las empresas que rinden información tanto en la EDIT Industria Manufacturera como en la EDIT Servicios y Comercio el personal ocupado total y el relacionado con ACTI corresponde al vinculado únicamente por su actividad manufacturera, ya que el correspondiente a la actividad de servicios y/o comercio se debe registrar en la EDIT Servicios y Comercio.

##### PERSONAL OCUPADO PROMEDIO

Para calcular el personal ocupado promedio en el año utilice la siguiente fórmula:

$$\text{Núm. promedio de personas ocupadas en el año} = \frac{\text{Total personas ocupadas} \times \text{núm. días trabajados en el año}}{360 \text{ días}}$$

Informe únicamente la parte entera de la operación. Aproxime solo cuando la parte decimal sea superior a 0,5 (ejemplo: 106,7 se aproxima a 107).

La jornada laboral corresponde a 8 horas diarias, excepto: para propietarios, socios y familiares, cuya jornada laboral se considera normal desde 15 horas semanales y para el personal pasante y/o aprendiz, cuya jornada laboral, de acuerdo con la ley, va hasta 40 horas semanales.

**Pregunta IV.1:** Indique el personal ocupado promedio que laboró en su empresa en los años 2015 y 2016. De éste, especifique el número que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación en los años 2015 y 2016, de acuerdo con el máximo nivel educativo alcanzado y con título obtenido.

Para esta pregunta, en las dos primeras columnas (Personal ocupado promedio 2015 y 2016), reporte el número total de personas ocupadas en promedio por la empresa, de acuerdo a su nivel máximo de educación alcanzado. Las dos columnas siguientes (Personal ocupado promedio que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, 2015 y 2016), se refieren exclusivamente al número promedio de personas ocupadas, dedicadas de manera permanente o parcial, a actividades de innovación y desarrollo en cada año según el nivel máximo educativo alcanzado.

IV.1 Indique el personal ocupado promedio que laboró en su empresa en los años 2015-2016. De éste, especifique el número que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación en los años 2015-2016, de acuerdo con el máximo nivel educativo alcanzado y con título obtenido.

Máximo nivel educativo alcanzado	Personal ocupado promedio (suma completa, permanente y temporal)		Personal ocupado promedio que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación	
	2015	2016	2015	2016
1. Doctorado	1	1	1	0
2. Maestría	4	5	2	3
3. Especialización	16	20	7	7
4. Universitario (Profesional)	10	12	5	10
5. Tecnólogo	8	6	2	3
6. Técnico profesional	5	4	3	2
7. Educación secundaria (Completa)	0	0	0	0
8. Educación primaria	1	0	0	0
9. Formación Profesional Integral - SENA	4	8	3	2
10. Ninguno	0	0	0	0
<b>Total personal ocupado promedio</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>27</b>

Columna 1

Columna 2

Columna 3

Columna 4

**RECUERDE:** Los valores de la columna 3 deben ser menores o iguales a los de la columna 1, lo mismo aplica para la columna 4 en relación a la columna 2. Es decir, el personal ocupado promedio dedicado a actividades de innovación y desarrollo para cada nivel educativo no puede ser superior al personal ocupado promedio total para cada nivel educativo.

① **Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que NO tiene personas ocupadas con determinado nivel educativo, debe reportar el número 0 (cero).**

**IV 2.** Distribuya el personal ocupado promedio que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa en los años 2015 y 2016 (pregunta IV.1), según el (los) departamento(s) donde se ejecutaron dichas actividades de innovación:

Del personal ocupado promedio total dedicado a actividades científicas, tecnológicas y de innovación que reportó para los años 2015 y 2016 en la pregunta IV.1 (columnas 3 y 4), desagregue según departamento donde se ejecutaron dichas actividades de innovación.

IV.2 Distribuya el personal ocupado promedio que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa en los años 2015-2016 (pregunta IV.1), según el (los) departamento(s) donde se desarrollaron y ejecutaron dichas actividades de innovación:

Departamento	2015	2016	Departamento	2015	2016	Departamento	2015	2016
1. Amazonas	0	0	12. Cauca	0	0	23. Norte de Santander	0	0
2. Antioquia	0	0	13. Chocó	0	0	24. Putumayo	0	0
3. Arauca	0	0	14. Córdoba	0	0	25. Quindío	0	0
4. Atlántico	23	27	15. Cundinamarca	0	0	26. Risaralda	0	0
5. Bogotá D.C.	0	0	16. Guaviare	0	0	27. San Andrés y Providencia	0	0
6. Bolívar	0	0	17. Guayas	0	0	28. Santander	0	0
7. Boyacá	0	0	18. Huila	0	0	29. Sucre	0	0
8. Caldas	0	0	19. La Guajira	0	0	30. Tolima	0	0
9. Casanare	0	0	20. Magdalena	0	0	31. Valle del Cauca	0	0
10. Cauca	0	0	21. Meta	0	0	32. Vaupés	0	0
11. Cesar	0	0	22. Nariño	0	0	33. Vichada	0	0
<b>Total (suma de los ítems 1 a 33)</b>							<b>23</b>	<b>27</b>

**Pregunta IV.3:** Indique el número promedio de empleados con certificaciones de competencias laborales inherentes a la actividad(es) principal(es) que desarrolla la empresa

El valor registrado en estas casillas debe ser el promedio de empleados que tengan alguna certificación de competencia laboral que sea relevante para la empresa, es decir que esté relacionada con la(s) actividad(es) económica(s) que desarrolla la empresa.

**IV.4:** Distribuya del personal ocupado promedio que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa durante 2016 (pregunta IV.1), según su área funcional principal y sexo:

Del personal ocupado promedio total dedicado a actividades científicas, tecnológicas y de innovación que reportó para el año 2016 en la pregunta IV.1, desagregue según sexo y área funcional, bien sea que pertenezca a "Dirección General" (opción 1), "Administración" (opción 2), "Mercadeo y Ventas" (opción 3), "Producción" (opción 4), "Contable y Financiera" (opción 5), o al departamento de "Investigación y Desarrollo" (opción 6), si la empresa cuenta con este. El "Total" corresponde a la suma de lo reportado para "Hombres" y "Mujeres" en cada opción.

Si la empresa cuenta con departamento de Investigación y Desarrollo (I+D), reporte en la opción 6 el personal ocupado promedio que participó en actividades científicas y tecnológicas en el departamento de I+D (excluyendo consultores externos), desagregado por sexo. Así mismo, desagregue los valores reportados en la opción 6, dependiendo del cargo que desempeña el personal en el departamento de I+D, ya sean "Investigadores(as) (coordinadores(as), líderes de proyectos y/o gestores(as))" (opción 6.1), "Pasantes o asistentes de investigación y desarrollo" (opción 6.2), "Personal Técnico en investigación y desarrollo" (opción 6.3) o "Auxiliares y/o apoyo administrativo en investigación y Desarrollo" (opción 6.4). La suma de lo reportado en las opciones 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4 debe dar como resultado lo reportado en la opción 6, tanto para "Hombres", "Mujeres" y "Total".

IV.4 Distribuya el personal ocupado promedio que participó en actividades Científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa durante 2016 (pregunta IV.1) según su área funcional principal y sexo:

	Hombres	Mujeres	Total
1. Dirección General	3	1	4
2. Administración	3	1	4
3. Mercadeo y Ventas	4	2	6
4. Producción	2	3	5
5. Contable y Financiera	2	1	3
6. Investigación y desarrollo (Este se desagrega a su vez en los siguientes cuatro ítems. No incluye consultores externos)	3	2	5
6.1 Investigadores (coordinadores, líderes de proyectos y/o gestores)	1	1	2
6.2 Pasantes o asistentes de investigación y desarrollo	0	1	1
6.3 Técnicos en investigación y desarrollo	1	0	1
6.4 Auxiliares y/o apoyo administrativo en Investigación y Desarrollo	1	0	1
<b>Total personal involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación (suma de las opciones 1 a 6)</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>27</b>

**IMPORTANTE:** El "Total personal involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación" corresponde a la suma de las opciones 1, 2, 3, 4, 5 y 6, por columna, tanto para "Hombres", "Mujeres" y "Total". Así mismo, el "Total personal involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación" en la presente pregunta (IV.4) debe ser igual al personal ocupado promedio que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación que reportó en el numeral IV.1 columna 4 - fila 11.

① **Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que no tiene personas ocupadas en ACTI en determinada área funcional, debe reportar el número 0 (cero).**

IV.1 Indique el personal ocupado promedio que reportó en su empresa en los años 2015-2016, de acuerdo con el máximo nivel educativo alcanzado y con título obtenido.

Máximo nivel educativo alcanzado	Personal ocupado promedio (tiempo completo, permanente y temporal)		Personal ocupado promedio que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación	
	2015	2016	2015	2016
1. Doctorado	1	1	1	1
2. Maestría	4	5	2	3
3. Especialización	7	20	7	7
4. Universitario (Profesional)	10	12	5	10
5. Tecnólogo	8	6	2	3
6. Técnico profesional	5	4	3	2
7. Educación secundaria (Completa)	0	0	0	0
8. Educación primaria	1	0	0	0
9. Formación Profesional Integral - FPIA	4	3	3	2
10. Ninguno	0	0	0	0
<b>Total personal ocupado promedio</b>	<b>40</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>27</b>

IV.4 Distribuya el personal ocupado promedio que participó en actividades Científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa durante 2016 (pregunta IV.1 según su área funcional principal) y sexo:

	Hombres	Mujeres	Total
1. Dirección General	3	1	4
2. Administración	3	1	4
3. Operación y Ventas	4	2	6
4. Producción	2	3	5
5. Contable y Financiera	2	1	3
6. Investigación y desarrollo (Este se desglosa a su vez en los siguientes cuatro ítems. No incluye consultores externos)	3	2	5
6.1 Investigaciones (contribuciones, hitos de proyectos pro-patentes)	1	1	2
6.2 Pasivos o asientos de investigación y desarrollo	0	1	1
6.3 Hitos en investigación y desarrollo	1	0	1
6.4 Asientos pro apoyo administrativo en investigación y desarrollo	1	0	1
<b>Total personal involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación (suma de las opciones 1 a 6)</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>27</b>

**Pregunta IV.5: ¿Contrató su empresa consultores externos para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación durante 2016? Si su respuesta es afirmativa, indique el número de consultores que prestaron servicios tanto dentro de la empresa como fuera de ella:**

Responda "SI" o "NO".

Si su respuesta es afirmativa, indique el número de agentes consultores, ya sea que laboren dentro de la empresa en un puesto de trabajo o que trabajen en otro sitio externo a las instalaciones de la empresa.

**IV.6: Distribuya el personal ocupado promedio con nivel educativo superior que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa durante 2016 (pregunta IV.1 opciones 1 - 6), según el área de formación del máximo nivel educativo obtenido y sexo:**

En esta pregunta se debe reportar únicamente el personal con nivel educativo superior que participó en Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI) durante el año 2016, es decir que su máximo nivel educativo alcanzado sea alguno de los siguientes:

- o Doctorado
- o Maestría
- o Especialización
- o Universitario
- o Tecnólogo
- o Técnico profesional

El personal ocupado promedio con nivel educativo superior se debe desagregar según el área de formación del máximo nivel educativo obtenido y sexo. El "Total" corresponde a la suma de lo reportado para "Hombres" y "Mujeres" en cada opción.

**IMPORTANTE:** El "Total personal ocupado promedio con nivel de educación superior involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación" debe ser igual a la suma de las opciones 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del numeral IV.1 columna 4 (año 2016) de este capítulo.

① **Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que no tiene personas ocupadas con determinado nivel educativo, debe reportar el número 0 (cero).**

IV.7 Indique el personal ocupado promedio que reportó en su empresa en los años 2015-2016. De este, especifique el número que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación en los años 2015-2016, de acuerdo con el máximo nivel educativo alcanzado y con título obtenido.

Máximo nivel educativo alcanzado	Personal ocupado promedio (tiempo completo, permanente y temporal)		Personal ocupado promedio que participó en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación	
	2015	2016	2015	2016
1. Doctorado	1	1	1	1
2. Maestría	4	5	2	3
3. Especialización	7	20	7	7
4. Universitario (Profesional)	10	12	5	10
5. Tecnólogo	8	6	2	3
6. Técnico profesional	5	4	3	2
7. Educación secundaria (Completa)	0	0	0	0
8. Educación primaria	1	0	0	0
9. Formación Profesional Integral - FPIA	4	3	3	2
10. Ninguno	0	0	0	0
<b>Total personal ocupado promedio</b>	<b>40</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>27</b>

IV.8 Distribuya el personal ocupado promedio con nivel educativo superior que participó en actividades científicas, tecnológicas y de innovación en su empresa durante 2016 (pregunta IV.1 opciones 1 - 6), según el área de formación del máximo nivel educativo obtenido y sexo:

Área de formación	Hombres	Mujeres	Total
1. Ciencias exactas, naturales y de la tierra, física, matemáticas y estadística	3	2	5
2. Ciencias naturales	4	3	7
3. Ciencias de la salud	2	1	3
4. Ingeniería, arquitectura urbanística y afines	3	0	3
5. Agronomía, veterinaria y afines	2	1	3
6. Ciencias sociales	3	1	4
7. Ciencias humanas y letras afines	3	0	3
<b>Total personal ocupado promedio con nivel de educación superior involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>27</b>

**Pregunta IV.7: Indique el número de personas que recibieron formación y capacitación relacionada específicamente con actividades científicas, tecnológicas y de innovación (correspondiente al valor registrado en capítulo II - pregunta 1 - ítem 9), según el tipo de capacitación impartida, financiada o cofinanciada por la empresa en los años 2015 y 2016:**

La capacitación debe involucrar un grado de complejidad significativo (requiere de un personal capacitador altamente especializado) y con una duración mayor o igual a 40 horas destinada a actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizadas por la empresa. Incluye la capacitación conducente a una certificación de competencia laboral relevante para la empresa.

El valor registrado en "Total personal capacitado y/o financiado", tanto para el 2015 como el 2016, debe ser menor o igual al total de personal empleado de la pregunta IV.1 columnas 1 y 2 – fila 11, tanto para 2015 como 2016.

Si el valor registrado en el ítem "Formación y capacitación" de la pregunta II.1 numeral 9, es igual o mayor a 0 (en el 2015 o en el 2016), entonces el valor registrado en "Total personal capacitado y/o financiado", debe ser mayor o igual a 1 (en 2015 o en 2016, según corresponda).

**① Ninguna de estas casillas debe quedar en blanco. Si la respuesta es que no tiene personas ocupadas con determinado nivel educativo, debe reportar el número 0 (cero).**

**CAPÍTULO V. RELACIONES CON ACTORES DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN PARA LA INNOVACIÓN EN EL PERÍODO 2015 – 2016**

Para facilitar el diligenciamiento de este capítulo, se recomienda que sea respondido por personas encargadas de la gerencia de proyectos de innovación con conocimiento de los acuerdos (contractuales o no contractuales) que realiza la empresa a nivel interno y con otras empresas o actores.

**PARA TENER EN CUENTA**

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 (Ley 1286 de 2009).

**Pregunta V.1: Señale si las siguientes fuentes de información y conocimiento fueron o no importantes como origen de ideas para desarrollar o implementar bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, procesos nuevos o significativamente mejorados, métodos organizativos nuevos, o técnicas de comercialización nuevas, durante el período 2015 - 2016 en su empresa. Si su respuesta es afirmativa para el caso de las fuentes externas, indique la procedencia sea nacional o extranjera.**

Responda "SÍ" o "NO".

Si responde "SÍ" para las "Fuentes externas a la empresa" (opción 9 a 32), debe responder la procedencia (si es nacional, extranjera o ambas, según sea el caso).

V.1 Señale si las siguientes fuentes de información y conocimiento fueron o no importantes como origen de ideas para desarrollar o implementar bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados, procesos nuevos o significativamente mejorados, métodos organizativos nuevos, o técnicas de comercialización nuevas, durante el período 2015-2016 en su empresa. Si su respuesta es afirmativa para el caso de las fuentes externas, indique la procedencia sea nacional o extranjera.

Fuentes Internas a la Empresa		Fuentes Externas a la Empresa		Procedencia	
1. Departamento interno de I + D	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	9. Departamento I + D de otra empresa del sector	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/> Nacional	<input type="checkbox"/> Extranjera
2. Departamento de producción	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO	10. Competidores u otras empresas del sector (excepto el departamento de I + D)	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/> Nacional	<input type="checkbox"/> Extranjera
3. Departamento de ventas y mercados	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	11. Clientes	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/> Nacional	<input checked="" type="checkbox"/> Extranjera
4. Otro departamento de la empresa	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO	12. Proveedores	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> Nacional	<input type="checkbox"/> Extranjera
5. Grupos interdisciplinarios específicos para innovar	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO	13. Empresas de otro sector	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/> Nacional	<input type="checkbox"/> Extranjera
6. Directivos de la empresa	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	14. Agremiaciones y/o asociaciones sectoriales	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/> Nacional	<input type="checkbox"/> Extranjera
7. Otra empresa relacionada (si hace parte de un conglomerado)	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO				
8. Casa matriz extranjera	<input checked="" type="radio"/> SÍ <input type="radio"/> NO				

**Pregunta V.2: Indique si durante el período 2015 - 2016 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 nuevos o significativamente mejorados, procesos nuevos o significativamente mejorados, métodos organizativos nuevos, o de técnicas de comercialización nuevas.**

Responda "SÍ" o "NO"

**Pregunta V.3: En el período 2015 - 2016, ¿Su empresa cooperó con alguno de los siguientes tipos de socios para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación? Si su respuesta es afirmativa, señale la ubicación del socio, ya sea nacional o extranjero, y el objetivo de la cooperación.**

Si responde "SÍ" en alguno de los ítems de esta pregunta, debe responder el objetivo de cooperación (los que apliquen a cada socio; puede ser uno, o varios) y la procedencia (si es nacional, extranjera o ambas, según sea el caso).

V.3 En el período 2015-2016, ¿Su empresa cooperó con alguno de los siguientes tipos de socios para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación? Si su respuesta es afirmativa, señale la ubicación del socio, ya sea nacional o extranjero, y el objetivo de la cooperación.

Cooperación para la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, significa la participación activa con otras empresas o entidades no comerciales en proyectos conjuntos de I+D u otro tipo de actividades como las descritas en el Capítulo II de esta encuesta. No implica necesariamente que las dos partes obtengan beneficios económicos de la cooperación. Se excluye la simple contratación de servicios o trabajos de otra organización sin cooperación activa.

Tipos de socios	Socio Nacional	Objetivos de cooperación											
		Investigación y desarrollo (I+D)	Adquisición de recursos y equip.	Transferencia de información y conocimientos	Merchandising	Transferencia de tecnología y/o otros conocimientos técnicos	Asistencia técnica y consultoría	Signaling y otros	Remuneración y otros				
1. Otras empresas del mismo grupo (conglomerado)	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Proveedores	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Clientes	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Competidores	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Consultores, expertos o investigadores	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. Universidades	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Centros de desarrollo tecnológico	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Centros de investigación autónomos	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Parques tecnológicos	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Centros regionales de productividad	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Organizaciones no gubernamentales	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Sistema	<input type="radio"/> SÍ <input checked="" type="radio"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Para facilitar el diligenciamiento de este capítulo, se recomienda que sea respondido por personas familiarizadas con conceptos de propiedad intelectual, patentes, derechos de autor y sistemas de gestión de calidad implementados en la empresa.

**Pregunta 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 2016, y especifique el número de registros correspondiente.

Si responde "Sí" a alguno de los ítems de esta pregunta, el número de "Registros vigentes a diciembre de 2016" debe ser igual o mayor a 1, según corresponda.

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 2016, y especifique el número de registros correspondiente.

Registros de propiedad intelectual		Total de registros vigentes a diciembre de 2016
1. Patentes:		
1.1 Patentes de invención	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	2
1.2 Patentes de modelo de utilidad	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
2. Derechos de autor:		
2.1 Derechos de autor de obras literarias, artísticas, musicales, audiovisuales, arquitectónicas o fonogramas	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	3
2.2 Derechos de autor de registros de software	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
3. Registros de diseños industriales:		
3.1 Registros de diseños industriales	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	1
4. Registros de marcas y otros signos distintivos:		
4.1 Registros de marcas y otros signos distintivos	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	6
5. Certificados de obtención de variedades vegetales:		
5.1 Certificados de obtención de variedades vegetales	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
Total de registros de propiedad intelectual vigentes a diciembre 2016		12

El "Total de registros de propiedad intelectual vigentes a diciembre 2016" corresponde a la suma de los registros vigentes a diciembre de 2016 para cada una de las siete (7) opciones de esta pregunta en las que respondió "Sí".

**Pregunta VI.2:** Para cada uno de los siguientes métodos de protección, indique si su empresa obtuvo derechos de propiedad intelectual durante el periodo 2014-2015, y especifique el número de registros correspondientes.

Las definiciones para cada uno de los registros de propiedad intelectual corresponden a las mismas de la pregunta VI.1

Si responde "Sí" a alguno de los ítems de esta pregunta, el número de "Registros obtenidos 2014 - 2015" debe ser igual o mayor a 1, según corresponda.

El "Total de registros de propiedad intelectual obtenidos en el periodo 2015 - 2016" corresponde a la suma de los registros obtenidos en el periodo 2015 - 2016 para cada una de las siete (7) opciones de esta pregunta en las que respondió "Sí". Así mismo, los registros obtenidos también corresponden a registros vigentes por lo que deben estar incluidos en la pregunta VI.1. El número de registros obtenidos para cada una de las opciones debe ser menor o igual al número de registros vigentes (pregunta VI.1).

VI.2 Para cada uno de los siguientes métodos de protección, indique si su empresa obtuvo derechos de propiedad intelectual durante el periodo 2015-2016, y especifique el número de registros correspondientes.

Registros de propiedad intelectual (Ver definiciones en VI.1)		Total de registros obtenidos 2015-2016
1. Patentes:		
1.1 Patentes de invención	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
1.2 Patentes de modelo de utilidad	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
2. Derechos de autor:		
2.1 Derechos de autor de obras literarias, artísticas, musicales, audiovisuales, arquitectónicas o fonogramas	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
2.2 Derechos de autor de registros de software	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
3. Registros de diseños industriales:		
3.1 Registros de diseños industriales	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
4. Registros de marcas y otros signos distintivos:		
4.1 Registros de marcas y otros signos distintivos	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	3
5. Certificados de obtención de variedades vegetales:		
5.1 Certificados de obtención de variedades vegetales	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
Total de registros de propiedad intelectual obtenidos en el periodo 2015-2016		3

**Pregunta VI.3:** Para cada una de las siguientes opciones, indique si su empresa utilizó otros métodos de protección durante el periodo 2015 - 2016, y especifique el número de casos en que utilizó el método correspondiente.

Si responde "Sí" a alguno de los ítems de esta pregunta (otros métodos de protección), el número de "métodos de protección utilizados en el periodo 2015 - 2016" debe ser igual o mayor a 1, según corresponda.

El "Total de otros métodos de protección utilizados en el periodo 2015 - 2016" corresponde a la suma de otros métodos de protección utilizados en el periodo 2015 - 2016 para cada una de las cuatro (4) opciones de esta pregunta en las que respondió "Sí".

VI.3 Para cada una de las siguientes opciones, indique si su empresa utilizó otros métodos de protección durante el periodo 2015-2016, y especifique el número de casos en que utilizó el método correspondiente.

Otros Métodos de Protección		Total de casos en que utilizó el método 2015-2016
1. Secreto Industrial		
1.1 Secreto Industrial	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	1
2. Alta complejidad en el diseño		
2.1 Alta complejidad en el diseño	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
3. Acuerdos o contratos de confidencialidad con otras empresas		
3.1 Acuerdos o contratos de confidencialidad con otras empresas	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
4. Acuerdos o contratos de confidencialidad con los empleados		
4.1 Acuerdos o contratos de confidencialidad con los empleados	<input type="radio"/> SI <input checked="" type="radio"/> NO	
Total de otros métodos de protección utilizados en el periodo 2015-2016		1

**Pregunta VI.4:** ¿Tuvo su empresa la intención de solicitar registros de propiedad intelectual durante el periodo 2015 - 2016?:

Responda "Sí" o "NO". Si responde "NO" debe pasar a la pregunta VI.6

**Pregunta VI.5:** 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 2015 - 2016:

En cada uno de los ítems referentes al grado de importancia de los obstáculos para la solicitud u obtención de registros de propiedad intelectual por parte de su empresa, seleccione solamente una de las alternativas (grado de importancia: alta, media o nula).

**Pregunta VI.6:** ¿Durante el periodo 2015 – 2016, su empresa obtuvo certificaciones de calidad de proceso?

Si su respuesta es afirmativa, indique cuántas. Si la respuesta es "Sí", indique el número de certificaciones de calidad de proceso que obtuvo la empresa durante el periodo 2015 - 2016.

Por ejemplo: Si tiene 2 procesos con ISO-14040 y un proceso con ISO-9001, debe registrar 3 certificaciones.

**Pregunta VI.7:** ¿Durante el periodo 2015 – 2016 su empresa obtuvo certificaciones de calidad de producto?

Si su respuesta es afirmativa, indique cuántas. Si la respuesta a esta pregunta es SI, debe indicar el número de certificaciones de calidad de producto.

Por ejemplo: Si tiene 2 productos con ISO-9000, debe registrar 2 certificaciones.

**NOTA:** La diferencia entre una certificación de calidad de proceso frente a una certificación de calidad de producto radica en que, para el primer caso, se certifica la calidad de las etapas de producción de un bien final o de los sistemas de gestión de la empresa; mientras que en el segundo caso, se certifica la calidad del bien o servicio (producto) ya finalizado, independiente de los procesos para su producción que pudo tener.

**Pregunta VI.8:** ¿Los bienes o servicios que produjo su empresa durante el período 2015 - 2016, están sujetos al cumplimiento de reglamentos técnicos? Responda "SÍ" o "NO".

**Pregunta VI.9:** 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 período 2015 - 2016:

En cada uno de los ítems referentes al grado de importancia de la obtención de certificaciones de calidad de producto o proceso durante el período 2015 – 2016, sobre los diferentes aspectos de la empresa, seleccione solamente una de las alternativas (grado de importancia: alta, media o nula).

#### CAPITULO VII. EVALUACION AL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA ENCUESTA DE DESARROLLO E INNOVACION TECNOLÓGICA

**Pregunta VII.1:** Después de conocer el cuestionario y los manuales. ¿Cuánto tiempo invirtió en conseguir la información requerida? Debe seleccionar sólo una de las alternativas planteadas (Un día, tres días, cinco días, siete o más días)

**Pregunta VII.2:** Después de obtenida la información. ¿Cuánto tiempo (horas/hombre) utilizó en diligenciar el cuestionario? Debe expresar en horas o minutos, cuánto tiempo se tardó una persona en diligenciar el formulario, después de tener la información.

**Pregunta VII.3:** Señale el grado de ayuda que prestaron los Manuales de Diligenciamiento y de Conceptos Básicos, en el momento en que se presentaron dudas o confusiones al responder las preguntas del cuestionario, siendo 5 el nivel más alto y 1 el nivel más bajo.

**Pregunta VII.4:** ¿Considera usted que el formulario diseñado para la encuesta cumple con los objetivos de dar a conocer las tendencias relacionadas con los procesos innovadores que podría emprender o está realizando su empresa? Señale siendo 5 el nivel más alto y 1 el nivel más bajo.

**Pregunta VII.5:** ¿Las preguntas planteadas en el formulario se entienden claramente? Señale siendo 5 el nivel más alto y 1 el nivel más bajo.

**Pregunta VII.6:** ¿Cuál(es) tema(s) planteado(s) en el formulario generó (generaron) más dificultad al momento de obtener la información? Debe escoger una o varias alternativas según su consideración: innovación y su impacto en la empresa; inversión en actividades científicas, tecnológicas y de innovación; financiamiento de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación; personal ocupado por la empresa y personal involucrado en actividades científicas, tecnológicas y de innovación; relaciones con actores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación y cooperación para la innovación y propiedad intelectual, certificaciones de calidad, normas técnicas y reglamentos técnicos.

#### NOTA IMPORTANTE:

Una vez concluido el diligenciamiento del formulario, el sistema le indicará que puede enviar la información consignada al DANE.

Una vez enviada la información, el sistema generará en pantalla la imagen completa del formulario con los datos que su empresa ha consignado en cada uno de los capítulos. Esta imagen se podrá imprimir si su empresa desea conservar un archivo de la información; además, el sistema genera el paz y salvo que certifica que su empresa diligenció completamente la información solicitada dentro del tiempo establecido por los funcionarios del DANE.

**Advertencia:** Luego de hacer "clic" en la barra de Enviar Información, **NO** podrá abrir el formulario para hacer modificaciones. Podrá ingresar para imprimir el formulario diligenciado, pero no para modificar la información suministrada.

Es importante aclarar que aunque su empresa obtenga el paz y salvo, si el DANE después del análisis correspondiente requiere aclaraciones sobre la información reportada, un funcionario idóneo se pondrá en contacto con su empresa para tal fin.

**¡GRACIAS!**

#### 5. REGISTROS

Código	Nombre	Almacenamiento Físico	Almacenamiento Magnético
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

#### 6. BIBLIOGRAFIA

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). (2007). Avance en adaptación de clasificaciones industriales y de productos en Colombia CIIU y CPC.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1998). La innovación tecnológica en Colombia: Características por tamaño y tipo de empresa. Bogotá.

Panorama de la innovación tecnológica en Colombia. Bogotá. (1997).

EUROSTAT. Assessment of Quality in statistics. Methodological Documents – Definition of quality in statistics. Doc Eurostat/A4/Quality/03/General/Definition.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). Normas ICONTEC para Documentación, presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Actualización (2008).

Naciones Unidas. (2004). El funcionamiento y organización de una oficina de estadística. En: Manual de organización estadística. Nueva York, tercera edición.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) - Fundación Española Ciencia y Tecnología (FECYT). (2003). Manual Frascati – Medición de las actividades científicas y tecnológicas. Madrid.

Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Oslo. EUROSTAT (2005).

Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), Organización de Estados Americanos (OEA), Programa Cyted Conciencias, OCYT. (2001). Manual de Bogotá.

Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe. Bogotá.

Paiva, Esteban. (2010). Introducción a la innovación. CONICYT. Consultado en:

<http://www.slideshare.net/EstebanPaiva/1e-introduccion-a-la-innovacion-conicyt>

#### 7. ANEXOS

El anexo corresponde al formulario electrónico el cual se encuentra en la página web del DANE <http://www.dane.gov.co/>

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	18/Nov/2010	Creación del Documento
2	01/Jul/2015	Inclusión de nuevas preguntas al cuestionario que requieren explicación del diligenciamiento (PES-EDIT-MDI-01)
3	20/Oct/2017	Se incluyeron preguntas sobre la innovación y su relación en los contratos de las empresas con el gobierno.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
<b>Nombre:</b>	Ronald Alexis Nieto Acevedo	<b>Nombre:</b>	Jairo Alfonso Puerto Melendez	<b>Nombre:</b>	Andrea Carolina Rubiano Fontecha
<b>Cargo:</b>	CONTRATISTA	<b>Cargo:</b>	Profesional Especializado	<b>Cargo:</b>	Profesional Especializado..
<b>Fecha:</b>	20/Oct/2017	<b>Fecha:</b>	20/Oct/2017	<b>Fecha:</b>	20/Oct/2017

Si este documento es impreso se considera copia no controlada