

Instructivo para el uso del clasificador de política transversal “Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación” en el sistema BPIN

DNP - Dirección de Desarrollo Empresarial
Grupo de Ciencia, Tecnología e Innovación

El Departamento Nacional de Planeación reestructuró y fortaleció el Banco de Proyectos de Inversión Nacional –BPIN-; el cual, en su nueva versión, plantea el registro de información a través de medios digitales y en tiempo real y se integra en un mismo sistema con el Seguimiento a Proyectos de Inversión –SPI- conformando el Sistema Unificado de Proyectos de Inversión –SUIFP-.

Dentro de las nuevas opciones del SUIFP se encuentra la posibilidad de asociar un proyecto a diferentes políticas transversales. Específicamente, en el módulo BPIN, componente “*COMPONENTES Y ACTIVIDADES*”, opción “*Definición de Actividades y Cronograma*” se puede establecer mediante el clasificador correspondiente si alguno de los componentes y/o actividades del proyecto son “**Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación**” o son “Tecnologías de Información y Comunicaciones”. La iniciativa de introducir esta sección surge de la necesidad de contar con estadísticas confiables sobre la magnitud de la inversión en dichas políticas.

Este documento contiene una guía para la correcta utilización del clasificador “**Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación**”, dirigida a las personas involucradas en cada una de las etapas de formulación y seguimiento de los proyectos de inversión, con lo que se espera identificar los proyectos asociados a la política transversal de ciencia, tecnología e innovación,. A continuación se presentan algunas preguntas frecuentes a la hora de clasificar un proyecto en el módulo BPIN del SUIFP y los pasos a seguir.

1. ¿Por qué utilizar el Clasificador “Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación” – ACTI-?

El uso del clasificador facilita la visibilidad ante la opinión pública del esfuerzo que hace el Estado en materia de ciencia, tecnología e innovación –CTI-. Esta es la herramienta que permite identificar las inversiones que las entidades públicas del orden nacional realizan para poner en marcha la política transversal de ciencia, tecnología e innovación y es el insumo para obtener las estadísticas de inversión pública en ACTI.

Se debe marcar el clasificador “**Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación**” dentro del módulo BPIN del SUIFP, componente “*COMPONENTES Y ACTIVIDADES*”, opción “*Definición de Actividades y Cronograma*” si se detecta que el proyecto o parte de él está enfocado a la realización de este tipo de actividades.

2. ¿Qué son Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación – ACTI-?

Es un término que comprende las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la *producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos* en los campos de la ciencia, la tecnología y la innovación. Este concepto agrupa unas categorías de actividades que se definen como:

Investigación y desarrollo experimental: Comprende la financiación, ejecución y desarrollo de proyectos y/o actividades dirigidas a la realización de trabajos de creación emprendidos de manera sistemática con el fin de aumentar la suma de conocimientos humanos, culturales y sociales, así como la utilización de esta suma de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones.

Apoyo a la formación y capacitación científica y tecnológica: Se incluyen las actividades encaminadas a la financiación y los gastos en educación formal a nivel de maestría y doctorado y la formación permanente de científicos e ingenieros (postdoctorado y cursos de entrenamiento especializados).

Actividades de innovación: Actividades necesarias para la adquisición, asimilación e incorporación de nuevos conocimientos. Incluye los diseños, capacitaciones, manuales técnicos, adquisiciones de infraestructura, maquinaria y equipos, y otras actividades realizadas con el fin de implementar innovaciones. También pertenecen a esta categoría, la adquisición de patentes, inventos no patentados, licencias, diseños, marcas y paquetes de software; así como las acciones para introducir cambios en la organización del proceso productivo que reduzcan tiempos muertos, desechos, tiempos de proceso u otros similares. Son también actividades de innovación las relacionadas con la comercialización de productos tecnológicamente nuevos o mejorados y capacitación especializada en tecnologías centrales para la actividad de la entidad.

Servicios científicos y tecnológicos: Engloba las actividades relacionadas con la investigación y desarrollo (I+D) que contribuyen a la producción, difusión y aplicación de conocimientos científicos y técnicos. Dentro de este tipo de actividades, se encuentran:

- a. Recolección de datos científicos: Recolección, procesamiento, análisis y publicación de datos de fenómenos naturales y humanos. Se incluye la prospección geológica.
- b. Servicios de información: Almacenamiento, clasificación, traducción y disseminación de información científica y técnica, así como servicios de museos. Se incluye igualmente la operación de bibliotecas especializadas en CyT, la publicación de revistas y monografías científicas, y la organización de conferencias científicas.

c. Estudios para la planeación y formulación de políticas: Estudios llevados a cabo para proveer información necesaria para la planeación y formulación de políticas.

d. Estudios de factibilidad o viabilidad: Estudios de factibilidad o viabilidad, exceptuando los estudios de factibilidad o viabilidad de proyectos de I+D.

e. Administración del Sistema Nacional de Propiedad Intelectual: Incluye en el caso colombiano: propiedad industrial (administrada por la SIC), derechos de autor sobre el software (Ministerio del Interior), y obtenciones vegetales (ICA).

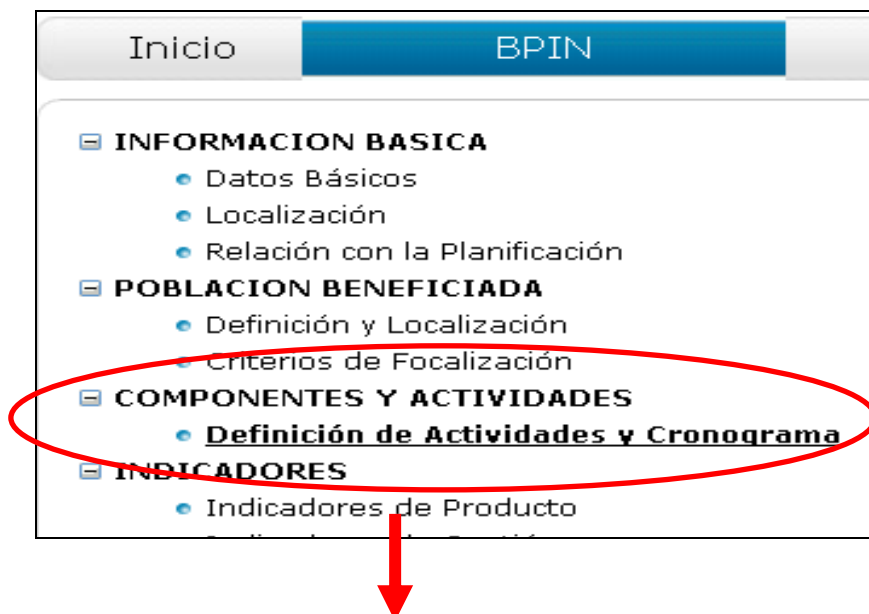
f. Ensayos, normalización, metrología y control de calidad: La rutina regular del trabajo relativo a los análisis, la revisión y prueba, reconocimiento de métodos, de materiales, productos mecanismos y procesos, junto con el entorno de calidad y mantenimiento de las normas estándar de medida.

Administración y otras actividades de apoyo en CTI: Actividades dirigidas a reunir y administrar fondos para CTI que aportan al apoyo de ACTI adelantadas por entidades como ministerios, organismos de investigación, fundaciones y otros organismos sin ánimo de lucro.

3. ¿Cómo clasifico el proyecto como ACTI?

El SUIFP, dentro del módulo BPIN, en el componente "**COMPONENTES Y ACTIVIDADES**", opción "**Definición de Actividades y Cronograma**", solicita las actividades a desarrollar en el proyecto y el cronograma correspondiente.

Gráfico 1 Clasificador Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación



Al ingresar por esta opción aparece el siguiente recuadro en la parte superior:

Gráfico 2. Recuadro para diligenciar la opción de ACTI

Algunos de los componentes y/o actividades del proyecto se catalogan como:

Año	Activo	Tipo focalización
+ 2008	<input type="checkbox"/>	
+ 2009	<input type="checkbox"/>	
- 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	Actividades de ciencia, tecnología e innov
	<input type="checkbox"/>	Tecnologías de información y comunicaci

Se determina si un proyecto debe clasificarse como **Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación** siguiendo algunos pasos y apoyándose en la definición de ACTI¹.

➤ Paso 1

- **Si es un proyecto que existió en la vigencia anterior:** Verificar si el proyecto está *pre-clasificado* porque sus componentes o actividades se catalogan como de Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. Para facilitar el proceso de clasificación, los proyectos de inversión que fueron clasificados con contenido de ACTI en la vigencia anterior; aparecerán en el componente **Componentes y Actividades** opción **“Definición de Actividades y Cronograma”**, con el clasificador de proyecto como ACTI marcado para la vigencia a programar, tal como aparece en el Gráfico 1.

En tal caso, si las actividades y el objetivo del proyecto no se han modificado con respecto a las planteadas en la vigencia anterior, debe conservarse la clasificación como ACTI. Si por el contrario el proyecto sufrió cambios importantes, se debe continuar con el proceso de verificación para determinar si aún puede ser clasificado como ACTI.

Es importante señalar, que si el proyecto existió en la vigencia anterior pero no fue pre-clasificado por DNP como ACTI, la entidad debe continuar con el proceso de verificación para clasificación como ACTI.

¹ Aún cuando un proyecto no pueda ser clasificado en ninguno de los pasos descritos, el formulador conoce a profundidad los objetivos y actividades del proyecto y puede, de acuerdo a la definición de ACTI, determinar si el proyecto se ajusta o no a esta clasificación.

- *Si es un proyecto nuevo:* Se siguen los próximos pasos de la guía para determinar si el proyecto debe ser clasificado como ACTI.

➤ Paso 2

Examinar los datos básicos del proyecto: el **Título**, el **Objetivo del proyecto** y la **Descripción del proyecto**, y detectar la presencia de algunas palabras clave, como:

- Investigación y Desarrollo (I+D)
- Innovación
- Ciencia
- Tecnología – Tecnológico (a)
- Estudios
- Levantamiento de estadísticas y/o de Información
- Sistema de Información
- Normalización
- Metrología
- Laboratorio
- Propiedad Intelectual – Propiedad Industrial – Derechos de Autor
- Licencias – Patentes
- Postgrado
- Maestría
- Doctorado
- Capacitación especializada (Ingenieros, científicos)
- Prospectiva tecnológica
- Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Colciencias
- Fondo Francisco José de Caldas
- Centro de Excelencia
- Grupo o Centro de Investigación
- Centro de desarrollo tecnológico
- Parque tecnológico
- Bibliotecas
- Patrimonio – Humano – Histórico – Arquitectónico - Documental.
- Monumento Nacional - Museos

Este es un primer filtro para seleccionar los proyectos que podrían tener algún contenido de ACTI. En caso que se encuentre alguna palabra, se procede con el siguiente paso; de lo contrario, el proyecto no se clasifica como ACTI.

➤ Paso 3

Explorar las actividades planteadas en el proyecto y hacer un chequeo frente a la definición de ACTI, para lo cual se revisa las actividades del proyecto y se comparan con las categorías de ACTI una por una.

Un proyecto debe clasificarse como ACTI siempre que se identifique **que al menos** una porción de los recursos asociados al proyecto se dedican a Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. En caso contrario, el proyecto no se clasifica como ACTI.

Así, en caso que se destinen recursos a ACTI, este deberá ser clasificado como tal, para lo cual se seguirán las categorías correspondientes:

- Investigación y desarrollo experimental
- Apoyo a la formación y capacitación científica y tecnológica
- Actividades de innovación
- Servicios científicos y tecnológicos
- Administración y otras actividades de apoyo en CTI

➤ Paso 4

Observar los indicadores de producto del proyecto para confirmar si estos están asociados a:

- Estudios realizados
- Investigaciones realizadas - desarrolladas
- Proyectos aprobados – financiados, etc. (proyectos de CTI)
- Becas de Postgrado otorgadas (Maestría, Doctorado, Postdoctorado)
- Personas capacitadas (capacitación altamente especializada o necesaria para implementar innovaciones)
- Grupos – centros de investigación apoyados
- Módulos del sistema de información terminados

Es un indicio de que dentro del proyecto hay algún contenido de ACTI. Es importante que el indicador tenga una ponderación mayor a cero dentro del proyecto. Este paso permite ratificar la decisión de clasificación o no de los proyectos clasificados en el paso anterior y se realiza para analizar la coherencia del proyecto y el peso que se le da a indicadores relacionados con ACTI.

➤ Ejemplo

Para ilustrar el paso a paso anterior, veamos dos ejemplos de proyectos de inversión registrados en el sistema BPIN:

Ejemplo 1. Aportes al fondo de investigación en salud, artículo 42, literal b, ley 643 de 2001

Entidad: Colciencias – Vigencia 2010

- Paso 2 – Identificar palabras clave en la descripción básica:

Título: Aportes al fondo de **investigación** en salud, artículo 42, literal b, ley 643 de 2001 I

Objetivo: Incorporar la **investigación científica y tecnológica** a la búsqueda de soluciones a los problemas nacionales en el sector de la salud y la seguridad social del país

Descripción: Los **grupos y centros de investigación** reconocidos por **Colciencias** podrán presentar propuestas de **investigación** para ser cofinanciadas, en respuesta a las convocatorias realizadas por el Ministerio de Salud y Colciencias a través del consejo nacional de ciencia y tecnología de la salud. Las convocatorias de nivel regional y nacional serán realizadas de acuerdo con el plan estratégico nacional de investigación en salud y con los planes regionales de **ciencia y tecnología** en salud, también realizará el seguimiento, control de la gestión, evaluación e impacto sobre los resultados durante la ejecución de los proyectos. Acciones a financiar con recursos del 2009

- 1- **financiación de proyectos de investigación** encaminados al mejoramiento de los métodos de diagnóstico y disminución de la carga de enfermedad sobre innovación en control, diagnóstico o prevención.
- 2- **financiación de proyectos para la formulación y reformulación de políticas públicas** orientadas al mejoramiento del sistema de seguridad social en salud.
- 3- **financiación de proyectos de investigación** encaminados al mejoramiento de las condiciones de salud de la población y establecimiento de programas de vigilancia y control.
- 4- **financiación de proyectos de investigación** encaminados al fortalecimiento de la capacidad **científica** de la región, mediante la conformación de redes de **investigación**

- *Paso 3 – Explorar las actividades del proyecto*

Actividad 1: **Apoyo financiero** a proyectos de **investigación** en salud

Chequeo por categorías:

- Servicios científicos y tecnológicos: **No corresponde** a esta actividad, pues dentro de la categoría no se menciona nada con respecto al desarrollo de proyectos de investigación.
- Administración y otras actividades de apoyo: La actividad **No corresponde a esta categoría**, aunque se relaciona con la administración de recursos, los fondos del proyecto están destinados directamente a financiar proyectos de I+D, mas no a pagar gastos de administración.
- Apoyo a la formación y capacitación científica y tecnológica: **No corresponde** a esta categoría, dado que la financiación no está orientada a realizar actividades de formación y capacitación.
- Investigación y desarrollo experimental: La actividad **pertenece a esta categoría**, ya que hace referencia a la financiación de proyectos de I+D, encaminados al

mejoramiento de los procesos, procedimientos y tecnologías de la salud.

- *Paso 4 – Observar los indicadores de producto del proyecto*

Indicador de Producto 1: **Proyectos de investigación financiados** bajo la modalidad de recuperación contingente.

- *Clasificación:* El proyecto **debe clasificarse** con contenido de ACTI. Corresponde a la categoría de *Investigación y desarrollo experimental*.

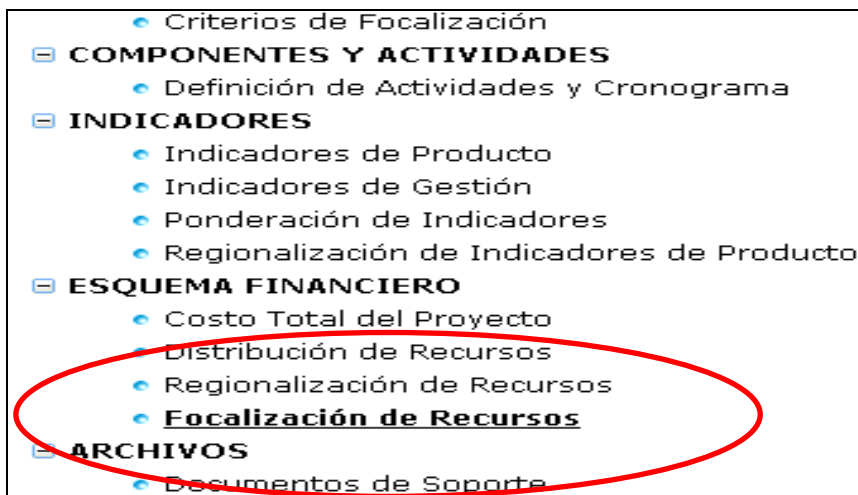
5. ¿Qué pasa después de seleccionado el clasificador de ACTI?

El sistema activa automáticamente, dentro del módulo BPIN, en el componente **Esquema Financiero**, opción **Focalización de Recursos**, la posibilidad de especificar el monto de recursos del proyecto que se destina a Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. Una vez identificadas las categorías de ACTI que contiene el proyecto, es posible determinar los montos de recursos que se destina a cada categoría.

El monto de recursos del proyecto destinado a ACTI puede distribuirse entre las distintas categorías de ACTI que se identificaron en el proyecto (ver paso a paso). Es importante aclarar que el monto de recursos que se registra en esta sección, puede no ser igual al monto total del proyecto, ya que es posible que dentro del mismo proyecto de inversión se desarrollen actividades que no se clasifican como ACTI.

La información se solicita en el sistema, tal como se aprecia en el Gráfico 3:

Gráfico 3 Focalización de Recursos – Proyectos clasificados con contenido de Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación



Al ingresar por la opción Focalización de Recursos, se despliega la pantalla siguiente.

Gráfico 4. Pantalla para registro de recursos focalizados en ACTI

Focalización Recursos PGN.		
Vigencia: XXXX		
Total de Recursos: XXXXXXXX		
Área de Focalización	Categoría	Recursos Focalizados
Actividades de ciencia, tecnología e innovación	Investigación y desarrollo (i+d)	<input type="text" value="0"/>
Actividades de ciencia, tecnología e innovación	Formación recursos humanos	<input type="text" value="0"/>
Actividades de ciencia, tecnología e innovación	Servicios científicos y tecnológicos	<input type="text" value="0"/>
Actividades de ciencia, tecnología e innovación	Actividades de innovación	<input type="text" value="0"/>
Actividades de ciencia, tecnología e innovación	Administración y otras actividades	<input type="text" value="0"/>
Área de Focalización	Total Recursos Focalizados	
Actividades de ciencia, tecnología e innovación	\$\$\$\$\$\$\$\$	

6. ¿Qué tipo de gastos debo incluir en en el componente Esquema Financiero, opción de focalización de recursos?

El primer paso es tener en cuenta las categorías de ACTI que incluye el proyecto. Luego, debe incluirse en las categorías correspondientes los recursos programados para la vigencia. Este monto debe incluir dos tipos de gastos:

- Gastos corrientes: Comprenden los costos de personal y otros gastos corrientes que se financien con recursos del proyecto de inversión, a saber.
 - Costos de personal: Hace referencia a los salarios y remuneraciones anuales y todos los gastos complementarios de personal y remuneraciones diversas tales como primas, vacaciones pagadas, contribuciones a fondos de pensiones y otros pagos a la seguridad social, impuestos salariales, etc.
 - Otros gastos corrientes: Considera los gastos producidos por la compra de materiales, suministros y equipos de apoyo a las ACTI, que no forman parte de los gastos de capital y que son efectuados por la institución durante un año dado. A título de ejemplo se pueden citar: los servicios públicos, los libros, las

revistas y documentos de consulta, suscripciones a bibliotecas y sociedades científicas, etc.

- Gastos de capital: Son los gastos brutos anuales correspondientes a los elementos del capital fijo utilizados en los programas de ACTI de la institución, que se financien con recursos del proyecto de inversión. Por ejemplo los gastos producidos por la adquisición de terrenos, equipos e instrumentos para las ACTI, la compra de bibliotecas completas y compras de grandes colecciones de libros. Deben declararse íntegramente en el período en que tienen lugar y no deben registrarse como elementos de amortización.

Recuerde:

- El uso de la guía puede facilitarle el proceso de clasificación de proyectos de inversión con contenido de ACTI
- Clasificando correctamente los proyectos de inversión con contenido de ACTI, se contribuye al seguimiento de la implementación de la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación en el país.
- El Grupo de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Dirección de Desarrollo Empresarial y el Grupo Asesor de la Gestión de Programas y Proyectos de Inversión Pública del DNP, estarán atentos a resolver cualquier inquietud o comentario.