FICHA METODOLGICA	
Nombre de la operación estadística y SIGLA	Estadísticas sobre el cálculo de la inversión nacional en actividades de CTeI
Entidad Responsable	Observatorio Colombiano en Ciencia y Tecnología
Tipo de operación estadística	Derivada
Antecedentes	Los indicadores de inversión en ACTI calculados por el OCyT, se han posicionado como las cifras oficiales de inversión en ciencia y tecnología utilizados en el país, tanto por entidades públicas para la medición de los avances en las metas del Gobierno Nacional, como por personas y entidades que llevan a cabo análisis e investigaciones acerca de temáticas relacionadas con ciencia y tecnología, ya sea nivel general o particular, por ejemplo, a nivel sectorial. Del mismo modo, esta información es usada para responder a los diferentes requerimientos de entidades como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE y la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana- RICyT y otros como los indicadores de crecimiento verde, y de desarrollo sostenible, entre otros. En 2002, un equipo de trabajo compuesto por investigadores del OCyT, el DNP, Colciencias y la Universidad del Rosario, liderado por Hernán Jaramillo, decano de economía de la Universidad del Rosario, elaboraron un documento metodológico denominado "Hacia la construcción de una metodología para la determinación del gasto en ciencia y tecnología"(2002), lo que condujo a la caracterización del gasto en ACT con las siguientes clasificaciones: institucionales (sectores: empresarial, público, privado sin ánimo de lucro, educativo, hospitales y clínicas y entidades internacionales); y de

	las actividades científicas y tecnológicas planteadas en el Manual de Frascati como: investigación y desarrollo, enseñanza y formación científica y técnica y servicios científicos y tecnológicos (2002). Adicionalmente, se llevó a cabo una revisión de la definición conceptual de lo que se consideraba gasto en actividades científicas y tecnológicas de los sectores empresarial, privado sin fines de lucro, hospitales y clínicas, a la luz de trabajado en el Manual de Frascati y con algunos ejemplos específicos. Del mismo modo, se revisaron las fuentes de financiación de las ACTI y la caracterización del origen de los recursos. En 2004, junto con el primer informe de indicadores publicado por el OCyT, se incluyó información del sector público, información sobre el gasto en CTeI resultado de la prueba piloto de la segunda Encuesta de Desarrollo Tecnológico -EDT (denominada actualmente EDIT) llevada a cabo por el DANE, así como información de algunos centros de investigación agropecuarios; además de calcularse por primera vez el porcentaje de la inversión con respecto al PIB, utilizando rangos de incertidumbre de los datos, (OCyT, 2004). Con posterioridad a estos ejercicios y con base en las falencias en la captura de información que se percibieron en el proceso, se dio la necesidad de diseñar una metodología para calcular el gasto en CTI en el país. En el 2006 el OCyT trabajó de forma conjunta con Mónica Salazar (como consultora) en la elaboración y aplicación del "Estudio para el diseño de una metodología para el cálculo del gasto público en ciencia, tecnología e innovación" (Salazar, 2006). Dicha metodología se elaboró en función a estándares internacionales (Manual de Frascati de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE y el Manual de Bogotá) para la

	elaboración de estadísticas en investigación y desarrollo (I+D) con adaptaciones al caso colombiano. En 2021, la operación se estructuró metodológicamente de acuerdo con los estándares de la NTC PE 1000:2020, lo que otorgó la certificación en calidad estadística, consolidando la confianza en el cálculo de los indicadores. Actualmente, se cuenta con fuentes adicionales de información como los beneficios tributarios concedidos a los actores que desarrollan proyectos en CTeI, desarrollados en conjunto con MinCiencias y la DIAN, así como la ejecución de proyectos financiados con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI), provenientes del Sistema General de Regalías (SGR). Estas fuentes permiten fortalecer el análisis del gasto en CTeI y mejorar la cobertura de la información reportada.
Objetivo General	Proveer información estadística, sobre la inversión anual en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) en Colombia, por medio del cálculo de indicadores relevantes, mediante la aplicación de la metodología definida para la clasificación y cuantificación de datos de acuerdo con estándares internacionales.
Objetivos específicos	• Calcular el indicador de la inversión nacional en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) mediante el uso de información primaria (encuesta) e información secundaria (registros administrativos). • Calcular la inversión nacional en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI)

	por tipo de entidad ejecutora mediante el uso de información primaria (encuesta) e información secundaria (registros administrativos). • Calcular la inversión nacional para cada tipo de Actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), mediante el uso de información primaria (encuesta) e información secundaria (registros administrativos). • Identificar los diferentes tipos de recursos para la realización de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, incluyendo los recursos aprobados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión-OCAD de la Asignación para Ciencia, Tecnología e Innovación**.** • Identificar las diferentes fuentes de financiación para la realización de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, incluyendo los recursos aprobados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión-OCAD de la Asignación para Ciencia, Tecnología e Innovación. • Calcular la financiación pública para la I+D por objetivo socioeconómico, mediante el uso de información primaria (encuesta) e información secundaria (registros administrativos).
Alcance temático	La metodología seguida por el OCyT para el cálculo del gasto nacional en ciencia, tecnología e innovación está fundamentada en el Manual de

	Frascati (OECD, 2002), el Manual de Oslo (OECD, 2005) y Manual de Bogotá (Jaramillo et al, 2000). Mediante la encuesta de inversión en ACTI, actualmente se recopila información de cerca de 426 instituciones vinculadas al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI; además se incluye la información de CTI correspondiente a las industrias manufactureras y de servicios suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. La operación estadística abarca la medición en inversión en ciencia, tecnología e innovación ACTI, tomando como referencia los siguientes elementos: • El tipo de entidad que ejecuta los recursos: entidades de la administración pública, instituciones de educación superior (IES), entidades privadas sin ánimo de lucro, hospitales y clínicas, ONG y asociaciones y agremiaciones. • El objetivo socioeconómico de los proyectos, permitiendo identificar los sectores de impacto. El área de la ciencia según la clasificación OCDE. • El tipo de actividades de ciencia, tecnología e innovación -ACTI. Gracias a este proceso, el OCyT ha logrado construir una serie que recoge información para los años 2000 – 2023, y tiene una cobertura nacional, abarcando todas las regiones del país donde se ejecutan actividades de CTeI.
Conceptos básicos	**Actividades de Ciencia y Tecnología e Innovación -ACTI:** están definidas como actividades sistemáticas estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en todos los campos de la ciencia y la tecnología. **Entidad ejecutora para OCyT**: Es la entidad que ejecuta efectivamente los montos del proyecto por

	cada vigencia anual. Teniendo en cuenta como ejecución los pagos realizados a las entidades contratadas en cada proyecto. **Investigación y desarrollo experimental -I+D:** comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones **Sistema General de Regalías -SGR**- por medio del Decreto Ley transitorio 4923-2011, se determina la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. **Objetivo socioeconómico:** esta categoría permite clasificar la I + D de acuerdo con el propósito o resultado de la I + D; tiene en cuenta el fin último de las actividades I+D. Se incluyen 14 objetivos así: exploración y explotación del medio terrestre, medioambiente, exploración y explotación del espacio, transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras, energía, producción y tecnología industrial; salud, agricultura, educación; cultura, ocio, religión y medios de comunicación; sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos; avance general del conocimiento; otra investigación civil; defensa.
Variables	• Entidad: Unidad básica a la cual se aplica la encuesta de inversión en ACTI • Tipo de entidad: Clasificación que responde a los sectores institucionales (Empresarial, Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro – IPSFL al servicio de las empresas, Entidades del Gobierno Central, Instituciones de

	educación superior – IES públicas y privadas, Centros de investigación y desarrollo tecnológico (públicos y privados), Hospitales y clínicas, ONG, Asociaciones y agremiaciones profesionales). • Naturaleza jurídica de la entidad: esta variable permite clasificar el carácter público o privado de la inversión en CTI. • Tipo de ACTI: Incluyendo I+D, Formación científica y tecnológica, servicios científicos y tecnológicos, administración y otras actividades de apoyo y actividades conducentes a la innovación). • Tipo de recurso: se refiere a las fuentes de financiamiento de las ACTI.
Indicadores	**Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI** **Formula general.** Inversión intramuros en I+D + Inversión intramuros en formación + Inversión intramuros en servicios + Inversión intramuros en administración + Inversión intramuros en innovación **Interpretación**. Se hace una sumatoria de la inversión intramuros en cada ACTI, que ejecuta cada uno de los sectores institucionales, teniendo en cuenta las siguientes fuentes: a) Resultado de la encuesta de inversión en ACTI – OCyT, en el marco del proyecto permanente para el cálculo de la inversión nacional en ACTI. b) Base de datos de Regalías, resultante de la consulta a los informes periódicos del Gesproy y las consultas a los proyectos de formación de Recursos Humanos de la Asignación para la CTeI del SGR c) Para empresas, bases de datos de EDIT y EDITS proporcionadas por el DANE y ajustadas por el OCyT

	d) Para las empresas de Medellín y el Valle de Aburrá, la información suministrada por RutaN a partir de la "Medición anual de la innovación", llevada a cabo por el Centro Nacional de Consultoría. e) El ejercicio de revisión de los beneficios tributarios para CTeI aplicados por el sector empresarial realizado de manera conjunta con MinCiencias y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. La información recolectada está en pesos corrientes y se puede llevar a pesos constantes para ser comparada entre años. **Inversión en Investigación y Desarrollo - I+D** **Formula general.** ∑Inversión intramuros en I+D de las instituciones de educación superior + ∑Inversión intramuros en I+D de las empresas + ∑Inversión intramuros en I+D de los centros de investigación y desarrollo tecnológico + ∑Inversión intramuros en I+D de las entidades gubernamentales + ∑Inversión intramuros en I+D de las IPSFL al servicio de las empresas + ∑Inversión intramuros en I+D de los hospitales y clínicas + ∑Inversión intramuros en I+D de las ONG, asociaciones gremiales y profesionales **Interpretación.** Se hace una sumatoria de la inversión intramuros en I+D, que ejecuta cada uno de los sectores institucionales, teniendo en cuenta las siguientes fuentes: a) Resultado de la encuesta de inversión en ACTI – OCyT, en el marco del proyecto permanente para el cálculo de la inversión nacional en ACTI. b) Base de datos de Regalías, resultante de la consulta a los informes periódicos del Gesproy y las consultas a los proyectos de formación de Recursos Humanos de la Asignación para la CTeI del SGR

	c) Para empresas, bases de datos de EDIT y EDITS proporcionadas por el DANE y ajustadas por el OCyT d) Para las empresas de Medellín y el Valle de Aburrá, la información suministrada por RutaN a partir de la "Medición anual de la innovación", llevada a cabo por el Centro Nacional de Consultoría. e) El ejercicio de revisión de los beneficios tributarios para CTeI aplicados por el sector empresarial realizado de manera conjunta con MinCiencias y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. La información recolectada está en pesos corrientes y se puede llevar a pesos constantes para ser comparada entre años. **Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación - ACTI, como porcentaje del PIB** **Formula general.** (Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación - ACTI) / (PIB) **Interpretación.** Medir el esfuerzo del país en materia científica y tecnológica. Este es el indicador básico de uso generalizado a nivel mundial, que además permite hacer comparaciones entre países o entidades territoriales. Inversión en Investigación y desarrollo experimental - I+D, como porcentaje del PIB Formula general. (Inversión en I+D) / (PIB) Interpretación. Medir el esfuerzo del país en materia científica y tecnológica. Este es el indicador básico de uso generalizado a nivel mundial, que además permite hacer comparaciones entre países o entidades territoriales.

	Financiación de las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI **Formula general.** Financiación de las entidades gubernamentales para las ACTI + Financiación de la Asignación para la CTeI -SGR para las ACTI + Financiación de las empresas para las ACTI + Financiación de las Instituciones de Educación Superior para las ACTI + Financiación de entidades internacionales para las ACTI + Financiación de los centros de investigación y desarrollo tecnológico para las ACTI + Financiación de los Hospitales y Clínicas para las ACTI + Financiación de las IPSFL al servicio de las empresas para las ACTI + Financiación de las ONG, asociaciones y agremiaciones profesionales para las ACTI + Financiación de beneficios tributarios para las ACTI . **Interpretación.** Se identifica la financiación de la inversión intramuros en cada ACTI, ejecutada por cada uno de los sectores institucionales, teniendo en cuenta las siguientes fuentes: a) Resultado de la encuesta de inversión en ACTI – OCyT, en el marco del proyecto permanente para el cálculo de la inversión nacional en ACTI. b) Base de datos de Regalías, resultante de la consulta a los informes periódicos del Gesproy y las consultas a los proyectos de formación de Recursos Humanos de la Asignación para la CTeI del SGR c) Para empresas, bases de datos de EDIT y EDITS proporcionadas por el DANE y ajustadas por el OCyT d) Para las empresas de Medellín y el Valle de Aburrá, la información suministrada por RutaN a partir de la "Medición anual de la innovación", llevada a cabo por el Centro Nacional de Consultoría. e) El ejercicio de revisión de los beneficios tributarios para CTeI aplicados por el sector empresarial realizado de manera conjunta con MinCiencias y la

	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. La información recolectada está en pesos corrientes y se puede llevar a pesos constantes para ser comparada entre años. **Financiación de la Investigación y Desarrollo - I+D** **Formula general.** Financiación de las entidades gubernamentales para I+D + Financiación del de la Asignación para la CTeI - SGR para I+D + Financiación de las empresas para I+D + Financiación de las Instituciones de Educación Superior para I+D + Financiación de entidades internacionales para I+D + Financiación de los centros de investigación y desarrollo tecnológico para I+D + Financiación de los Hospitales y Clínicas para I+D + Financiación de las IPSFL al servicio de las empresas para I+D + Financiación de las ONG, asociaciones y agremiaciones profesionales para I+D + Financiación de beneficios tributarios para I+D. **Interpretación.** Se identifica la financiación de la inversión intramuros en cada ACTI, ejecutada por cada uno de los sectores institucionales, teniendo en cuenta las siguientes fuentes: a) Base de datos resultante de la encuesta anual del OCyT, en el marco del proyecto permanente para el cálculo de la inversión nacional en ACTI. b) Base de datos de Regalías, resultante de la consulta a los informes periódicos del Gesproy y las consultas a los proyectos de formación de Recursos Humanos de la Asignación para la CTeI del SGR c) Para empresas, bases de datos de EDIT y EDITS proporcionadas por el DANE y ajustadas por el OCyT d) Para las empresas de Medellín y el Valle de Aburrá, la información suministrada por RutaN a partir de la

	"Medición anual de la innovación", llevada a cabo por el Centro Nacional de Consultoría. e) El ejercicio de revisión de los beneficios tributarios para CTeI aplicados por el sector empresarial realizado de manera conjunta con MinCiencias y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. La información recolectada está en pesos corrientes y se puede llevar a pesos constantes para ser comparada entre años. **Financiación gubernamental para I+D por objetivo socioeconómico – OSE** **Formula general.** ∑Financiación gubernamental de la I+D por OSE **Interpretación.** A partir de la información de financiación de las entidades del gobierno central se identifica el sector al cual se aplica esta financiación y se calcula el porcentaje con respecto al total.
Estándares estadísticos	Manual de Frascati y Manual de Oslo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, con adaptación nacional– OCDE, el Manual de Bogotá y NTC PE 1000:2020.
Universo de estudio	Entidades ejecutoras y/o financiadoras de Actividades en Ciencia, Tecnología e Innovación, proyectos aprobados por el OCAD de Ciencia, Tecnología e Innovación con regalías para CTeI.
Población objetivo	Entidades públicas para la medición de los avances en las metas del Gobierno Nacional. Por personas y entidades que llevan a cabo análisis e investigaciones acerca de temáticas relacionadas con ciencia y tecnología, ya sea nivel general o particular.

Unidades estadísticas	**Unidades de observación.** Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI **Unidades de análisis.** La inversión nacional en ACTI es la sumatoria de las inversiones efectuadas por diversos sectores: Sector administración pública (Entidades del Gobierno Central, Entes Territoriales), Sector empresarial (empresas privadas y públicas, IPSFL al servicio de las empresas), Entidades del conocimiento (IES, Centros de investigación y desarrollo tecnológico), Hospitales y clínicas, Instituciones privadas sin ánimo de lucro (ONG, Asociaciones y agremiaciones profesionales) y el sector extranjero. La inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), incluye: I+D, Apoyo a la formación y capacitación científica y tecnológica, Servicios científicos y tecnológicos, Administración y otras actividades de apoyo y, Actividades de innovación. **Unidades de observación** Inversión intramuros en I+D de las instituciones de educación superior **Unidades de análisis.** La inversión nacional en I+D es la sumatoria de las inversiones efectuadas por diversos sectores: Sector administración pública (Entidades del Gobierno Central, Entes Territoriales), Sector empresarial (empresas privadas y públicas, IPSFL al servicio de las empresas), Entidades del conocimiento (IES, Centros de investigación y desarrollo tecnológico), Hospitales y clínicas, Instituciones privadas sin ánimo de lucro (ONG, Asociaciones y agremiaciones profesionales) y el sector extranjero. Generalmente la I+D es de fácil identificación, pues se encuentra enmarca en proyectos con presupuestos, tiempos y personal definido.

	Unidades de observación Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación - ACTI, como porcentaje del PIB **Unidades de análisis** Cantidad de los recursos invertidos en ACTI en el país con relación al tamaño de su economía. **Unidades de observación** Inversión en Investigación y desarrollo experimental - I+D, como porcentaje del PIB **Unidades de análisis** Cantidad de los recursos invertidos en I+D en el país con relación al tamaño de su economía. **Unidades de observación** Financiación de las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI **Unidades de análisis** Fuentes de financiamiento de las ACTI. Las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) incluyen: I+D, Apoyo a la formación y capacitación científica y tecnológica, Servicios científicos y tecnológicos, Administración y otras actividades de apoyo y, Actividades de innovación. Así la financiación para este tipo de actividades puede provenir de: entidades gubernamentales, de la Asignación para la CTeI - SGR, empresas, IPSFL al servicio de las empresas, Instituciones de Educación Superior, Centros de investigación y desarrollo tecnológico, Hospitales y clínicas, ONG, Asociaciones y agremiaciones profesionales y entidades internacionales. La financiación de las ACTI puede agregarse también de acuerdo con el origen de los recursos: recursos

	públicos (dentro de los que se encuentran: a nivel nacional, departamental, municipal o distrital, regalías – Asignación para la CTeI, parafiscales, beneficios tributarios y otros recursos públicos), recursos privados (empresariales), y recursos internacionales. **Unidades de observación** Financiación de la Investigación y Desarrollo - I+D **Unidades de análisis** fuentes de financiamiento de las I+D. Así la financiación para esta actividad puede provenir de: entidades gubernamentales, de la Asignación para la CTeI - SGR, empresas, beneficios tributarios, IPSFL al servicio de las empresas, Instituciones de Educación Superior, Centros de investigación y desarrollo tecnológico, Hospitales y clínicas, ONG, Asociaciones y agremiaciones profesionales y entidades internacionales. La financiación de la I+D puede agregarse también de acuerdo con el origen de los recursos: recursos públicos (dentro de los que se encuentran: a nivel nacional, departamental, municipal o distrital, regalías – la Asignación para la CTeI, parafiscales y otros recursos públicos), recursos privados (empresariales), y recursos internacionales. **Unidades de observación** Financiación gubernamental para I+D por objetivo socioeconómico - OSE **Unidades de análisis** Sectores hacia los que se dirige la financiación gubernamental en actividades de Investigación y Desarrollo I+D Los objetivos socioeconómicos (OSE) son una clasificación tomada de la Nomenclature for the analysis and comparison of scientific

	programmes and Budget (NABS) de Eurostat utilizada para la sectorización de los presupuestos públicos para ciencia y tecnología.
Marco Estadístico	La "Encuesta de inversión en ACTI" es tipo censo aplicado a todas las entidades seleccionadas con los siguientes criterios: • Todas las entidades del Gobierno Central, ejecutoras y/o financiadoras de actividades de ciencia, tecnología e innovación. • Todas las entidades con grupos de investigación reconocidos por Minciencias. • Entidades que se han identificado en otros procesos como ejecutoras o financiadoras de actividades de ciencia, tecnología e innovación (por ejemplo, a través de la encuesta de ACTI agropecuaria, las incluidas en Líneas Base de Indicadores – LBI de las diferentes entidades territoriales con las cuales ha trabajado el OCyT y las instituciones identificadas en el proyecto "Nuevos elementos a incluir en la medición de ACTI). • Entidades de interfaz como incubadoras e instituciones privadas sin fines de lucro al servicio de las empresas, que en muchos casos fungen como financiadoras y/o facilitadoras de actividades de ciencia y tecnología. • Se excluyen las empresas, por estar ellas incluidas en las EDIT, EDIT o la Medición de la Innovación (para Medellín y el Valle de Aburrá). Para la construcción de los indicadores se utilizan las siguientes fuentes secundarias como complementarias a la información recolectada a través de la encuesta:

- Las Encuestas de Innovación Tecnológica (EDIT para el sector manufacturero, EDITS para las empresas de comercio y servicios). Estas son llevadas a cabo por el DANE y se utilizan como fuente oficial de la información del sector empresarial.
- Medición anual de innovación de las empresas de Medellín y el Valle de Aburrá, llevada a cabo por Ruta N y el Centro Nacional de Consultoría. Esta información se utiliza para complementar la correspondiente a Antioquia para el sector empresarial al tener esta mayor cobertura que las EDIT
- El ejercicio de "Clasificación y ejecución de los recursos de regalías del de la Asignación para la CTeI -SGR", llevado a cabo por el OCyT, como fuente de información de la ejecución anual de proyectos financiados a través del Sistema General de Regalías - SGR.
- El ejercicio de revisión de los beneficios tributarios para CTeI aplicados por el sector empresarial realizado de manera conjunta con MinCiencias y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. *En el año 2024, como parte de las actualizaciones metodológicas, se implementó la clasificación y medición de los beneficios tributarios para I+D.*

Adicionalmente a las fuentes ya mencionadas se usan algunos registros administrativos para la validación de la información reportada y en algunos casos para complementar los datos reportados por algunas entidades.

- SUIF / BPIN: Se consultan las bases de proyectos de inversión pública para identificar las entidades con proyectos marcados como de ciencias y tecnología y la consistencia del

	reporte hecho en a través de la encuesta. También se usa para excluir de la encuesta aquellas entidades que no realizan ningún tipo de ACTI. • MEN PUC IES: Se llevó a cabo un ejercicio de identificación de partidas dentro de los estados financieros de las IES para la realización de ACTI. No se traen datos de este registro para la operación. • MADR-Parafiscales: En el reporte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se identifican las partidas de las entidades que tienen acceso a los recursos parafiscales para la realización de ACTI. Estas se cruzan con los reportes de estas entidades a la encuesta del OCyT. Otro dato importante para el cálculo de los indicadores es el PIB, usando como fuente oficial la información publicada por el DANE, en el Sistema de Cuentas Nacionales.
Fuentes	• Encuesta Nacional de Inversión en ACTI • Bases de datos de proyectos aprobados y desaprobados – DNP. • Bases de datos de contratos para proyectos del SGR-DNP. • Boletines de la EDIT y EDITS. • Medición de la Innovación para Medellín y el Valle de Aburrá – RUTA N / CNC • Revisión de los beneficios tributarios para CTeI aplicados por el sector empresarial realizado de manera conjunta con MinCiencias y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN.
Tamaño de la muestra	No aplica
Diseño muestral	No aplica

Precisión de los resultados	No aplica
Mantenimiento y rotación de la muestra	No aplica
Cobertura geográfica	Cobertura Nacional
Periodo de referencia	2023
Periodo y periodicidad de recolección	Anual
Método de recolección	Cuestionario electrónico diligenciado directamente por la entidad o empresa fuente de información. A todas las entidades se les brinda asesoría para el diligenciamiento y se les envía documentación de guía.
Desagregación geográfica y temática	**Desagregación geográfica:** Para los 32 departamentos, además de Bogotá, Distrito Capital. **Desagregación temática:** Con base a los resultados obtenidos se realiza la siguiente desagregación: • Inversión en actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) e I+D como porcentaje del PIB en Colombia. • Inversión en ACTI por tipo de actividad • Inversión en ACTI por tipo de entidad ejecutora • Financiación de las ACTI por tipo de recurso • Financiación de la I+D por tipo de recurso
Periodo y frecuencia disponible de los resultados	• Anualmente desde el año 2000 • **Microdatos anonimizados:** Anualmente desde el año 2000
Medios de difusión y acceso	Los indicadores del área de inversión tienen como instrumento principal de divulgación en el "Informe de indicadores de ciencia y tecnología" producido anualmente por el OCyT. Adicionalmente, se publican las series completas a través de los tableros de datos https://portal.ocyt.org.co/visualice-

	indicadores/ de la página web del OCyT https://ocyt.org.co/ y del micrositio de la operación estadística disponible en el siguiente enlace, https://inversion.ocyt.org.co/ Sin embargo, al ser la información oficial de inversión en ACTI aparece constantemente en documentos formales como: en los documentos sobre inversión en ciencia y tecnología del sector agropecuario (a través de los boletines producidos por Agrosavia y de la plataforma Siembra), documentos de varias LBI (Boyacá, Medellín y el Valle de Aburrá, Bogotá, TIC y TI); así como en espacios como noticias de prensa, publicaciones en las redes sociales y pagina web del OCyT y artículos de investigación referentes a esta temática. Del mismo modo, aparecen como la información oficial de país en reportes de instituciones internacionales como la OCDE y la RICyT.

1. Ficha de aprobación

Elaborado por:	**Revisado por:**	**Aprobado por:**
Nombre: Zully Niño **Cargo:** Asistente de investigación. **Fecha**: 27/09/2024	**Nombre:** Andrea Guevara **Cargo:** Líder Inversión **Fecha**: 11/10/2024	**Nombre:** Efrén Romero **Cargo:** Director ejecutivo **Fecha**: 16/10/2024

2. Control de cambios

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	VERSIÓN
2017-03-13	Lanzamiento de documento	1
2021-12-15	Se ajusta el universo y los objetivos de la operación estadística	2

2022-01- 17	Se incluye la nueva fuente de información (Beneficios tributarios para CTeI)	3
2023-01-14	Se realizan los ajustes con base a la actualización de la guía de elaboración de fichas metodológicas publicada por el DANE	4
2024-09-27	Se incluye la nueva fuente para I+D desde el reporte de beneficios tributarios	5