

# INFORME DE GESTIÓN

20  
22

Centro de Investigaciones y Desarrollo  
Científico - CIDC



**UNIVERSIDAD DISTRICTAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
Acreditación Institucional de Alta Calidad

Diciembre 2022





**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
Acreditación Institucional de Alta Calidad

---

**Por una Universidad orientada a la acción  
con ideas que construyen**

© 2022 Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Plan Acción Anual 2022 – Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico, CIDC

**CIDC**

**Directora:**

Angela Parrado Rosselli

**Equipo de trabajo:**

- Daniel Mauricio Peña
- Leidy Alexandra García
- Jeisson Colmenares
- Leicy Salas
- Adriana Henao Fierro
- Javier Corredor Corchuelo
- Daniel Fernando Piraquive
- Leída Catherine Lancheros
- Julián Suarez
- Joan Cardozo
- Julio Gómez
- Marta Padilla
- Alejandro Gómez
- Sandra Velásquez
- Astrid Avilés

**OTRI**

**Equipo de trabajo:**

- Milena Rodríguez Rodríguez
- David Romero Betancur
- Edwin Fagua
- Juan Carlos Serna
- Francisco Matíz

**Unidad de Investigación Facultad de Ciencias y Educación**

**Director:**

Omar Alberto Garzón

**Equipo de trabajo:**

- Ibeth Tatiana Durango
- Yeimi Paola Rodríguez

**Unidad de Investigación Facultad de Ingeniería**

**Directora:**

Diana Marcela Ovalle

**Equipo de trabajo:**

- Juana Mayerly Bautista
- Angie Rodriguez

**Unidad de Investigación Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

**Directora:**

Yolima del Carmen Agualimpia

**Equipo de trabajo:**

- Valentina Camargo Orjuela
- Jessica Slendy Pinzon

**Unidad de Investigación Facultad Tecnológica**

**Director:**

Luini Leonardo Hurtado

**Equipo de trabajo:**

- Paola Ramos Diaz
- Luis Felipe Castillo

**Unidad de Investigación Facultad de Artes ASAB**

**Director:**

Alvaro Ivan Hernandez

**Equipo de trabajo:**

- Darlin Guerrero
- Sebastián Piedrahita

**Unidad de Investigación Facultad de Ciencias Matemáticas y Naturales**

**Director:**

Wilson Gordillo Thiriat

**Equipo de trabajo:**

Diana Marcela Vivas

## Contenido

Presentación.....	5
Plan de Acción 2022.....	6
Gestión y Resultados.....	7
Logros destacados y reconocimientos.....	19
Balance cumplimiento de las metas de la vigencia .....	21
Retos y acciones para la siguiente vigencia .....	23
Estadísticas e indicadores de la gestión .....	23
Anexos.....	26

## Presentación

El CIDC es la unidad académico administrativa responsable de la gestión de la investigación + creación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Para tal fin, el CIDC propone políticas, instrumentos normativos, hace seguimiento, control de las actividades investigativas y estructuras de investigación, así como promueve su realización y apoya la divulgación, difusión y socialización de la investigación, investigación-creación e innovación.

Su estructura funcional está constituida de la siguiente manera (Figura 1). Así la gestión y toma de decisiones se apoya en el Comité de Investigaciones que está compuesto por un Coordinador(a) de cada Facultad y la gestión en las facultades se realiza a través de las Unidades de Investigación.

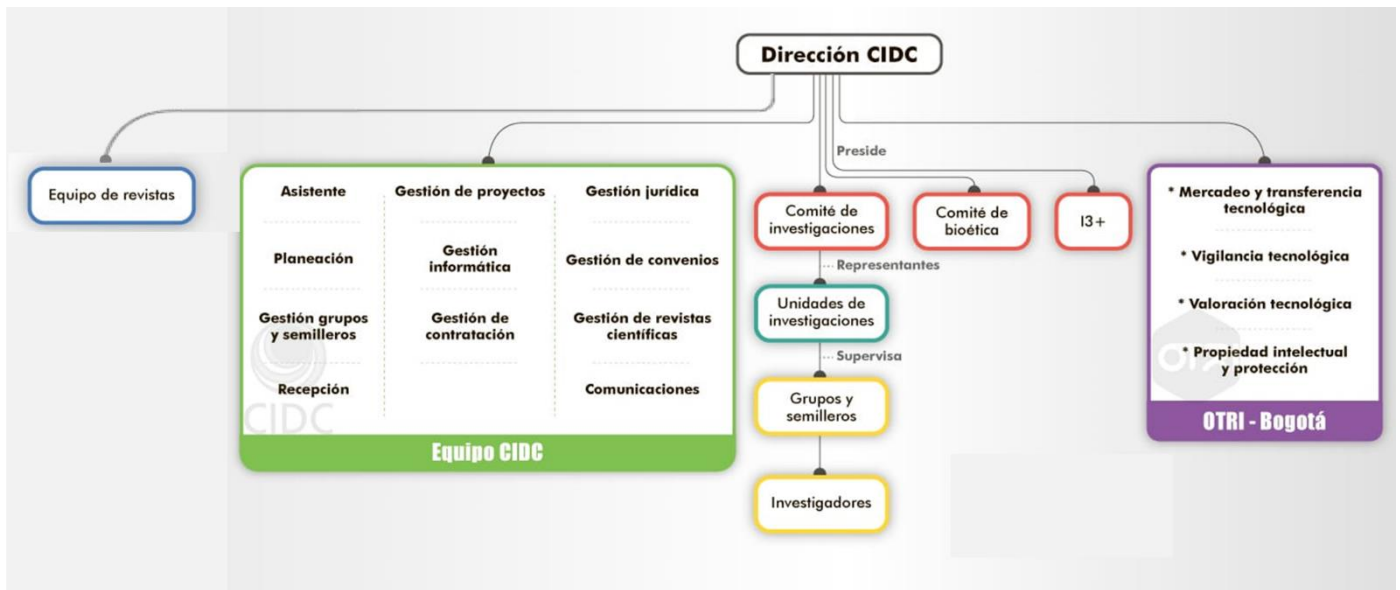


Figura 1. Organización del CIDC  
Fuente: Elaboración propia

En términos generales y después de dos años de pandemia, el CIDC asumió el reto de reactivar los proyectos de investigación y la movilidad nacional e internacional de los investigadores y creadores de la Universidad, a pesar de los escasos recursos que dejó esta coyuntura en la Universidad. Adicionalmente, durante 2022 el CIDC continuó con el apoyo a la investigación + creación, e impulsó su modernización para dar respuesta a las necesidades actuales de la Universidad y del mundo. Para tal fin, impulsó diferentes acuerdos ante el Consejo Superior y el Consejo Académico de la Universidad y resoluciones de rectoría para facilitar procesos investigativos. También promovió la consecución de recursos externos a través de divulgación de convocatorias externas, revisión y firma de proyectos, convenios y contratos de investigación con financiación externa. También, a través de la OTRI-Bogotá, promovió espacios de transferencia de resultados de investigación y de creación al sector externo, y logró acercamientos con el sector productivo con el fin de lograr consolidar la cuádruple hélice de Universidad, empresa, estado y sociedad civil.

## Plan de Acción 2022

Para la vigencia 2022, el Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico-CIDC estructuró su Plan de Acción a partir de seis actividades generales, a las cuales están asociadas a cinco metas del plan de desarrollo como se muestra a continuación y documento Excel anexo:

Tabla 1. Plan de Acción 2022

No.	P	Actividad General	Tareas	Producto asociado
1	Toda la vigencia	Dar apoyo mediante la Oficina de Transferencia de Resultados (OTRI) a los procesos de escalamiento de resultados, transferencia y registro de resultados de investigación de las estructuras de investigación de la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar seguimiento y apoyo para el escalamiento de resultados de investigación</li> <li>• Dar apoyo a los procesos de Propiedad Intelectual</li> <li>• Realizar análisis de bases de datos para el análisis del nivel de innovación de los resultados de investigación</li> <li>• Generar Aproximaciones a empresas y entes que puedan ser beneficiarios de los resultados de investigación o posibles agentes facilitadores de la transferencia de resultados</li> </ul>	Informes de resultados OTRI
2	Toda la vigencia	Diseño y Seguimiento a las estrategias de apoyo a la Gestión y Desarrollo de la Investigación a ser desarrollada por las estructuras de investigación de la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de actos administrativos que apoyen el desarrollo de la investigación</li> <li>• Proyección de normativas que se enmarquen en el desarrollo de la investigación</li> <li>• Diseño de planes que apoyen el desarrollo de la investigación</li> <li>• Seguimiento a los proyectos de investigación en curso</li> <li>• Lanzamiento de Convocatorias de apoyo a la investigación</li> <li>• Diseño de políticas de estímulo a la investigación</li> <li>• Seguimiento a los proyectos de investigación internos</li> <li>• Seguimiento a los procesos de los grupos y semilleros</li> </ul>	Informes de Convocatorias
3	Toda la vigencia	Apoyo al desarrollo de las revistas científicas de la Universidad Distrital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y apoyo al desarrollo de las revistas Científicas de la Universidad Distrital</li> <li>• Seguimiento al desarrollo administrativo de las revistas Científicas</li> </ul>	Informe de Gestión de revistas
4	Toda la vigencia	Apoyo al desarrollo de la agenda regional de innovación en conjunto con el SUE Distrito Capital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo al desarrollo de las iniciativas generadas por el SUE Distrito Capital</li> <li>• Seguimiento a los procesos desarrollados por el SUE Distrito Capital</li> <li>• Apoyo en las políticas de apoyo a la investigación conjunta generadas por el SUE Distrito Capital</li> </ul>	Informe de Gestión SUE
5	Semestre II	Apoyo en la consolidación de las redes de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo en la consolidación de las redes de investigación</li> </ul>	Informe de gestión de redes

No.	P	Actividad General	Tareas	Producto asociado
6	Toda la vigencia	Reportar la información asociada al cumplimiento de los compromisos establecidos frente a la ejecución del proyecto de inversión 7875.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar las metas de los compromisos a desarrollar durante la vigencia.</li> <li>• Ejecutar las actividades establecidas dentro del proyecto 7875.</li> <li>• Consolidar la información en los formatos establecidos</li> <li>• Reportar mensualmente al Sistema de Seguimiento a Proyectos de Inversión del Departamento Nacional de Planeación y trimestralmente a la Oficina Asesora de Planeación y control el avance de los compromisos.</li> <li>• Informar cuando se requiera los avances sobre los compromisos establecidos</li> </ul>	Informe de gestión de inversión

## Gestión y Resultados

A continuación se presentan los resultados del 2022, en función de cada una de las actividades generales del plan de acción.

### Actividad general 1: Dar apoyo mediante la Oficina de Transferencia de Resultados (OTRI) a los procesos de escalamiento de resultados, transferencia y registro de resultados de investigación de las estructuras de investigación de la Universidad.

1. *Mantener los portafolios de tecnologías y vigilancia tecnológica que permitan evaluar el grado de desarrollo actual de los más destacados resultados de investigación + creación y tecnologías con potencial de transferencia. para su transferencia, mercadeo y comercialización en sectores empresariales y sociales que lo requieran.*

Así, durante el 2022, a fin de actualizar el portafolio de resultados de investigación transferibles, desde la OTRI-Bogotá se llevaron a cabo dos convocatorias:

- Convocatoria 04: Convocatoria de alistamiento de resultados de investigación para procesos de protección o transferencia. (<https://cidc.udistrital.edu.co/convocatorias/internas/3931>)
- Convocatoria 07: Alistamiento y transferencia de resultados de procesos de Investigación-Creación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Alist-Arte (<https://cidc.udistrital.edu.co/convocatorias/internas/4022>)

En el marco de estas convocatorias se postularon 20 resultados de investigación + creación (10 a la convocatoria 04 y 10 a la 07), de los cuales 18 fueron aceptados para iniciar proceso de acompañamiento para la incorporación al portafolio de la OTRI-Bogotá (8 a la convocatoria 04 y 10 a la 07). Estos 18 resultados de investigación en proceso de acompañamiento pertenecen a cinco facultades de la Universidad (1 de la Facultad Tecnológica, 1 de la Facultad de Medio Ambiente, 3 de la Facultad de ingeniería, 3 de la Facultad de Ciencias y Educación y 10 de la Facultad de Artes (ASAB).

Adicionalmente, como parte de las gestiones para mantener actualizado el portafolio de resultados de investigación, en el marco del programa CATI se identificaron iniciativas originadas desde la actividad de los grupos de investigación como parte de procesos académicos no institucionalizados ante el CIDC, los cuales se encuentran en revisión para posterior incorporación durante el 2023.

2. *Establecer y desarrollar los modelos de negocio más adecuados con relaciones coste-beneficio altamente favorable para todos los actores y partes interesadas en la transferencia de conocimiento, resultados de investigación y tecnologías.*

Como parte de esta función, en el marco de la invitación realizada por MinCiencias y la Superintendencia de Industria y Comercio SIC para el desarrollo de proyectos estratégicos orientados a establecer mecanismos para la promoción y el uso de la propiedad intelectual como elemento estratégico en las organizaciones, durante el 2022 se finalizó la ejecución del proyecto “Uso estratégico de la propiedad intelectual resultado de procesos de investigación y creación a partir de la práctica artística desarrollada en la Facultad de Artes (ASAB) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” en el cual se logró la vinculación de dos jóvenes investigadores, egresados de la facultad de Artes – ASAB.

El desarrollo de este proyecto permitió el reconocimiento de las actividades adelantadas por los grupos de investigación e investigadores pertenecientes a la facultad de Artes – ASAB, así como la identificación de alternativas orientadas a facilitar el aprovechamiento, en contextos sociales y comerciales, de los resultados de investigación-creación generados desde allí. Este ejercicio representó un elemento clave para la definición de los elementos propios de la convocatoria 07: Alistamiento y transferencia de resultados de procesos de Investigación-Creación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Alist-Arte.

3. *Gestionar, promover y proteger los derechos de autor y propiedad intelectual de los proveedores de conocimiento, resultados de investigación y tecnologías en los grupos, laboratorios e institutos en alianza estratégica.*

En el marco de esta función, se destacan las acciones propias adelantadas desde el área de propiedad intelectual, especialmente las encaminadas a consolidar el afianzamiento de la titularidad sobre los derechos patrimoniales, con el desarrollo de 12 minutas firmadas para su presentación en la Oficina de Registro de la Dirección Nacional de Derecho de Autor. De igual forma, se sigue gestionado los trámites de patentes de invención y modelo de utilidad, en especial, con la gestión jurídica en las actuales solicitudes, lo que incluye respuestas a requerimiento y la interposición de recursos, indicando que se suma una nueva solicitud denominada “Dispositivo y Método de Control Activo Integrado de Orientación, Movimiento y Potencia para Aerogeneradores de Pequeña y Mediana Escala” radicada bajo NC2022/0017812. También se apoyó temas de capacitaciones.

4. *Desarrollar estrategias y programas de mercadeo, difusión y divulgación de conocimiento, resultados de investigación y tecnologías a fin de promover la innovación como motor de desarrollo y mecanismo para aumentar la competitividad y productividad en la región Bogotá.*

Con el fin de promover la innovación como motor de desarrollo desde la actividad investigativa, durante 2022 desde la OTRI-Bogotá se adelantaron dos estrategias principales. Al interior de la institución, una centrada en la generación de cultura en temas de propiedad intelectual (P.I.), transferencia de resultados de investigación (TR-I), modelos de negocio y vigilancia estratégica, y una segunda centrada en la promoción de las capacidades institucionales de investigación desde los resultados postulados en la convocatoria 04.



Las acciones de promoción de la importancia de la P.I. y de TR-I se llevaron a cabo mediante 24 talleres en temas de propiedad intelectual, valoración económica, generación de modelos de negocio y vigilancia estratégica dirigidos a la comunidad universitaria, acciones que fueron reforzadas con las jornadas del programa CATI (Centro de Apoyo a las Tecnologías e Innovación), espacio que se lleva a cabo en convenio con la SIC, donde se contó con la participación de más de 300 personas de la comunidad universitaria a orientaciones de P.I. y modelos de negocio.

Con el fin de promover las capacidades institucionales de investigación, se desarrolló la rueda de innovación y socialización de resultados de investigación en proceso de alistamiento para transferencia y protección, con la participación de 7 evaluadores externos, vinculados al sector productivo. Ejercicio de pre-validación en el marco de la convocatoria 04.

5. *Crear la red de usuarios - proveedores de conocimiento, resultados de investigación y tecnologías con el fin de establecer las relaciones dinámicas de cooperación entre estos actores y su mutuo reconocimiento.*

De cara a la consolidación de redes de usuarios – proveedores de conocimiento, las acciones de la OTRI durante 2022 permitieron la formalización de convenios especiales de cooperación para el desarrollo de procesos de transferencia y validación de resultados de investigación con las empresas Servinformación, Unidad de Mantenimiento Vial – UMV, Productos RAMO y Findeter; acuerdos orientados a desarrollar actividades que permitan el desarrollo de soluciones innovadoras desde procesos propios de transferencia.

Por otro lado, la OTRI-Bogotá en representación de la Universidad Distrital participó en el programa iNNpulsa Tec 2.0 promovido por iNNpulsa Colombia, como Entidad de Soporte al Ecosistema de Innovación. Producto de esta participación veinte (20) empresas nacionales fueron intervenidas de forma directa por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el marco de procesos de transferencia de conocimiento e innovación.

Además de esto se logró la vinculación de OTRI-Bogotá en representación de la Universidad Distrital en el marco del programa Red de Confianza promovido por la ANDI, se desarrolló el networking empresarial en el marco de la feria de egresados, espacio con la participación de 30 empresarios egresados de la Universidad y se participó en la rueda de negocios Meet and Connect en la ciudad de Barranquilla con la tecnología “Sistema Integrado de Inventario Vial”

## **Actividad general 2: Diseño y Seguimiento a las estrategias de apoyo a la Gestión y Desarrollo de la Investigación a ser desarrollada por las estructuras de investigación de la Universidad.**

### **Seguimiento de proyectos de investigación internos**

Para el cierre del año 2022, el Sistema SICIUD cierra con un total de 1405 proyectos de investigación registrados, con 46 proyectos en comparación con el total registrado en enero de 2022 (Figura 2). De esta figura se observa que la gestión en 2022 se centró principalmente en el cierre de proyectos críticos, y comenzó el seguimiento a proyectos nuevos, producto de las convocatorias 2022. Con lo anterior, se reportan 117 proyectos vigentes que consideran los activos y los suspendidos

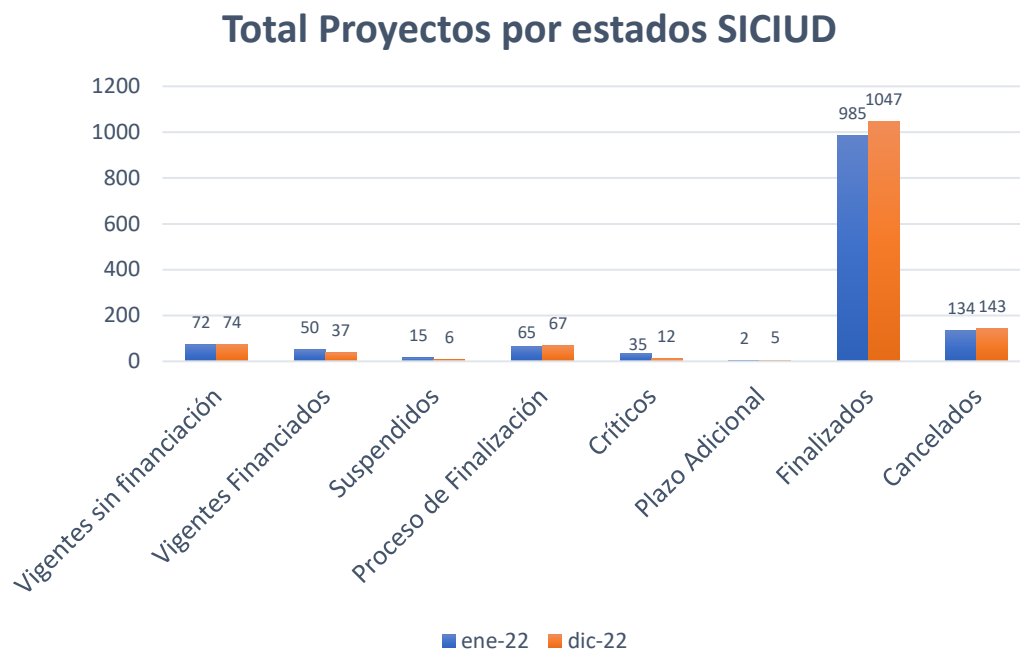


Figura 2 Comparativo de los proyectos de investigación registrados en SICIUD entre Enero-Diciembre 2022  
Fuente: SICIUD 2022- (fecha consulta 27 de diciembre de 2022)

### Proyectos financiados por el CIDC

En el transcurso del 2022, a través de las convocatorias para proyectos se comenzó la financiación de 12 proyectos nuevos de investigación + creación (Figura 3). Así, se tiene un total de 43 proyectos actualmente financiados, de los cuales el mayor número corresponde a la Facultad de Ciencias y Educación e Ingeniería, lo que es consecuente con las tendencias en años anteriores (Figura 4).

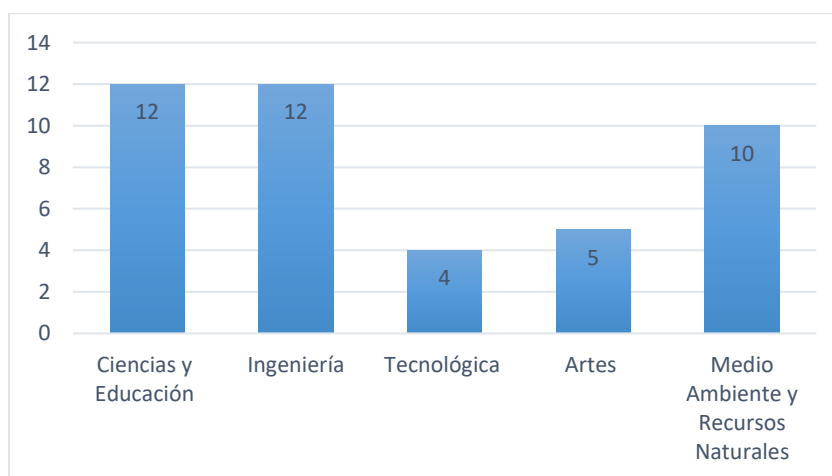


Figura 3 Proyectos vigentes con financiación CIDC  
Fuente: SICIUD 2022- (fecha consulta 27 de diciembre de 2022)

### Proyectos institucionalizados sin recursos financieros frescos

Para los proyectos institucionalizados sin recursos se tiene un total de 74 proyectos (Figura 5). Adicionalmente, se tienen 14 proyectos que se realizan en convenio con otras instituciones, pero no comprometen recursos frescos de ninguna institución, y las contrapartidas son en especie.

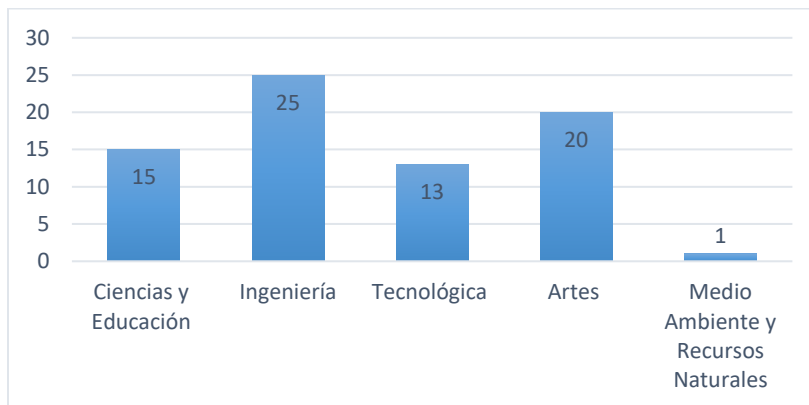


Figura 4. Proyectos Institucionalizados en SICIUD sin recursos financieros frescos  
Fuente:SICIUD 2022- (fecha consulta 27 de diciembre de 2022)

Por otro lado, 20 proyectos adicionales están en proceso de institucionalización, pues se encuentran en proceso de revisión y corrección por pares, cierre de proyectos anteriores, armonización entre productos, presupuesto, valoración de la contribución en especie por parte de la Facultad, investigadores y/o laboratorios (Figura 6).

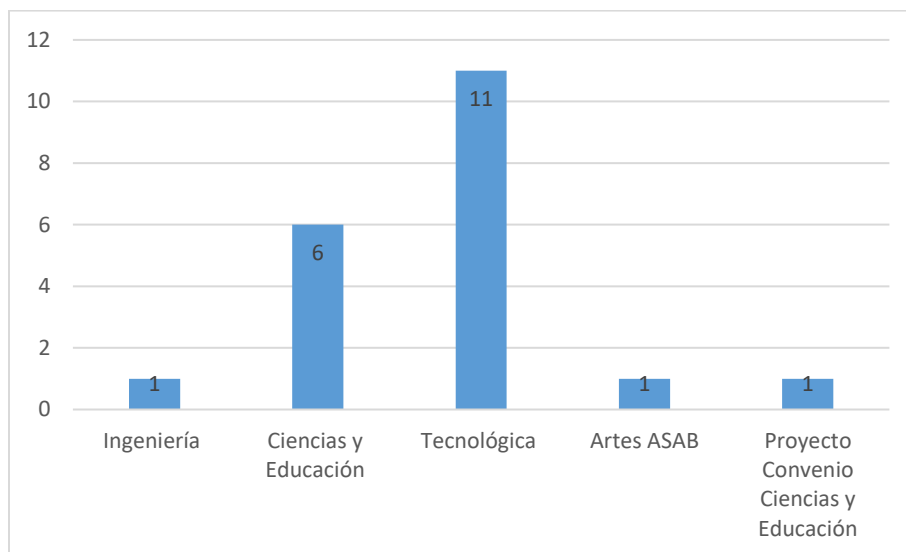


Figura 5. Proyectos Institucionalizados sin recursos financieros  
Fuente:SICIUD 2022- (fecha consulta 27 de diciembre de 2022)

Por otro lado, uno de los logros de este 2022, fue la finalización exitosa de 62 proyectos de investigación, lo que libera capacidad financiera y administrativa para la financiación de nuevos proyectos en 2023 (Figura 7). También se encuentra el logro del cierre de 23 proyectos críticos, a partir de acuerdos con los profesores, entrega de productos, revisión de compromisos, etc. (Figura 8)

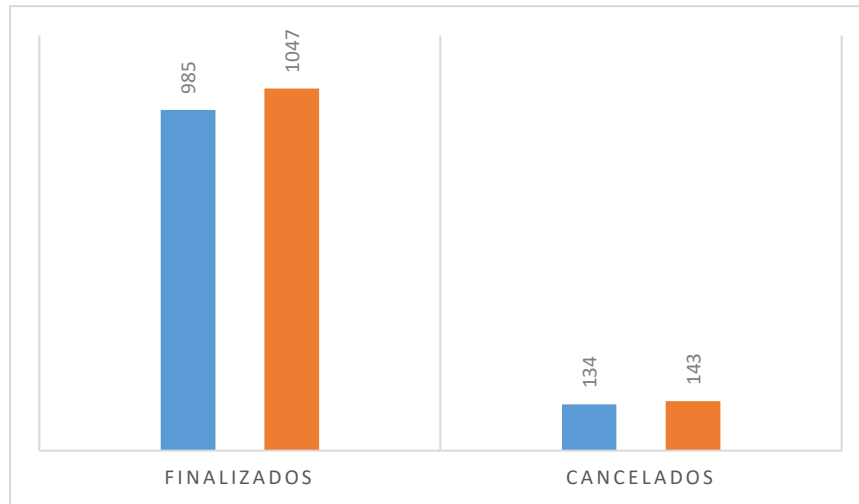


Figura 6 Proyectos Finalizados y Cancelados  
Fuente: SICIUD 2022- (fecha consulta 27 de diciembre de 2022)

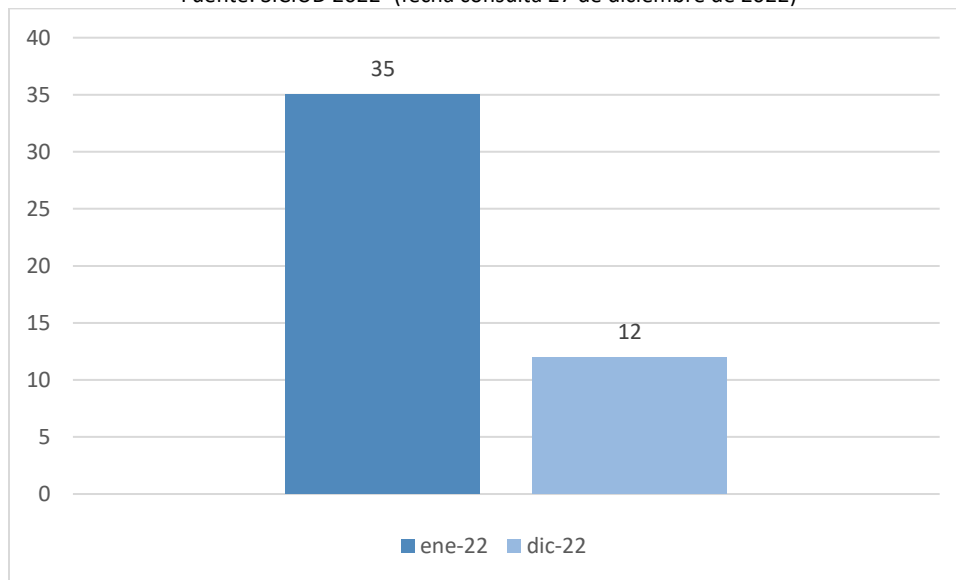


Figura 7. Proyectos críticos  
Fuente: SICIUD 2022- (fecha consulta 27 de diciembre de 2022)

### Gestion De Proyectos Cofinanciados

- Propuestas presentadas a convocatorias o para realizar alianzas

Al 30 de diciembre de 2022 el CIDC apoyó y gestionó propuestas de CTel presentadas por los docentes de la Universidad Distrital a convocatorias externas con entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación SNCTel. Para ello, las propuestas presentadas fueron revisadas por el CIDC, avaladas por el Comité de Investigaciones Central y presentadas ante la entidad ofertante, por medio de una Carta de Aval firmada por el Representante Legal o el delegado de la universidad, según lo contemplado en la Resolución 020 de 2016 y Resolución 415 de 2019.

En total se gestionaron treinta y cuatro (34) propuestas de CTel, correspondientes a veintinueve (29) propuestas presentadas ante MinCiencias, Sistema General de Regalías - SGR, Embajada de Colombia en Francia, Ministerio de Cultura entre otras, y cinco propuestas como alianza entre varias instituciones para suscribir un convenio de cooperación. De acuerdo a lo anterior, se encuentran cinco (05) propuestas que se legalizaron y van a iniciar su ejecución en la próxima vigencia y tres propuestas en seleccionadas en el Banco de elegibles tres (03) propuestas (dos de ellas en convocatorias del SGR) en espera de resultados definitivos para financiación.

El valor de estas ocho (08) propuestas son de aproximadamente \$ 15.669.964.784 de los cuales se solicitan a las entidades financiadoras \$ 14.813.055.141 y como contrapartida la Universidad Distrital dispone de \$ 355.755.103 en recursos en especie y en efectivo.

- Contratos y convenios para el desarrollo de Proyectos de Investigación:

Durante el año 2022 el CIDC gestionaron 47 proyectos con financiación externa, los cuales se pueden clasificar de la siguiente forma:

1. En ejecución: veintitrés (23), los cuales fueron suscritos en vigencias anteriores y aún se encuentran en desarrollo de actividades, para lo cual se ha brindado el apoyo a los investigadores en la gestión de contratación y pagos, entre otros.
2. Nuevos: nueve (9), corresponden a aquellos que se formalizaron durante esta vigencia, dentro de los cuales se encuentran contratos de recuperación contingente suscritos con Minciencias y con ICETEX, Convenios con otras entidades e instituciones de educación superior; para los cuales se ha apoyado a los investigadores en aspectos como la organización de documentos, revisión técnica de las Minutas, apertura financiera, entre otros.
3. Finalizados: ocho (8) los cuales finalizaron su ejecución durante esta vigencia y se encuentran en proceso de entrega de informes finales y de liquidación, para lo cual se ha apoyado a los investigadores en la gestión de documentos e informes necesarios para el cierre.
4. En proceso de suscripción: siete (7), son aquellos que se encuentran en trámite de suscripción, bien sea porque investigadores de la Universidad se han presentado a convocatorias de Minciencias o porque se van a trabajar proyectos de investigación con otras Instituciones de educación superior o con el apoyo de otras entidades, para lo cual se han realizado reuniones orientadora con los investigadores y de aclaración de dudas con las instituciones o entidades financiadoras o aliadas, así como en la gestión de documentos.

En la vigencia 2022 se gestiono la ejecución de los siguientes proyectos:

- Proyecto de Inversión BPIN 2019000100027 SGR - Formación de Capital Humano de Alto Nivel en Doctorado para el desarrollo regional, Universidad Distrital Francisco

José de Caldas, a nivel nacional: El objetivo del proyecto es incrementar las capacidades de talento humano en investigación con calidad e impacto, con la financiación de créditos condonables a cinco (05) beneficiarios de cuatro (04) departamentos, como los son Bogotá, Cundinamarca, Tolima y Vaupés. El avance físico total del proyecto es del 50,97%, según lo siguiente:

- Los cinco beneficiarios se vincularon al proyecto desde la Universidad Distrital Francisco José de Caldas por medio de Acuerdos de Aceptación del Reglamento de Condonación y Condiciones de Compromiso Beca Crédito Condonable “Becas Bicentenario”, desde el 17 de julio de 2020.
  - Los beneficiarios acompañados de sus tutores avanzan en el desarrollo de los estudios doctorales, el supervisor técnico entrega y certifica el informe de actividades desarrollado y el plan de trabajo a seguir, de acuerdo al monto y el tiempo relacionado en el Plan Financiero que cada beneficiario suscribió para los pagos correspondientes por los conceptos de matrícula, sostenimiento y pasantía durante la vigencia de sus estudios. Es allí donde se evidencia el avance correspondiente al desarrollo de los estudios de cada beneficiario.
- Proyecto de Inversión BPIN 2020000100371 SGR - Formación de Capital Humano de Alto Nivel en Doctorado para el desarrollo regional, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Corte II, a nivel nacional: El objetivo del proyecto es incrementar las capacidades de talento humano en investigación con calidad e impacto, con la financiación de créditos condonables a seis (06) beneficiarios de cinco (05) departamentos, como los son Arauca, Bogotá, Bolívar, Huila y Meta. El avance físico total del proyecto es del 35,95%, según lo siguiente:
- Los cinco beneficiarios se vincularon al proyecto desde la Universidad Distrital Francisco José de Caldas por medio de Acuerdos de Aceptación del Reglamento de Condonación y Condiciones de Compromiso Beca Crédito Condonable “Becas Bicentenario”, desde el 17 de julio de 2020.
  - Los beneficiarios acompañados de sus tutores avanzan en el desarrollo de los estudios doctorales, el supervisor técnico entrega y certifica el informe de actividades desarrollado y el plan de trabajo a seguir, de acuerdo al monto y el tiempo relacionado en el Plan Financiero que cada beneficiario suscribió para los pagos correspondientes por los conceptos de matrícula, sostenimiento y pasantía durante la vigencia de sus estudios. Es allí donde se evidencia el avance correspondiente al desarrollo de los estudios de cada beneficiario.

### Gestion De Grupos Y Semilleros

Durante el 2022 la gestión de grupos y semilleros estuvo enfocada en varios frentes de acción. Por un lado se recibieron los resultados de la convocatoria 894 de 2021 de medición de grupos e investigadores, en la que se aumentó el número de grupos de reconocidos y clasificados a 127. Adicionalmente, fueron reconocidos 349 investigadores en las categorías Senior (36), Asociado (103), junior (209) y emérito 2. Así las cosas, con el fin de estimular este reconocimiento y la consolidación de redes académicas que traigan más beneficios, se lanzó la convocatoria 05 de estancias cortas de investigación. Adicionalmente, se realizó el evento de reconocimiento a los grupos e investigadores clasificados en la convocatoria 894 de MinCiencias el 18 de Agosto de 2022.

Adicionalmente, en el marco del seguimiento a los grupos y semilleros de investigación en el marco del Acuerdo 01, se le solicitaron los planes de acción, informes de gestión, y en el mismo sentido depuración de los grupos y semilleros de investigación.

Por otro lado, con el fin de estimular la formación y crecimiento en actividades investigativas de grupos y semilleros de investigación, se desarrollaron los siguientes cursos, que contaron con la participación de alrededor 700 personas:

- Generalidades y recomendaciones para redacción de artículos científicos
- Identificación de revistas para publicación de artículos científicos
- Formación para creación del CvLAC
- R-Bibliometrix
- Látex
- Elaboración de Proyectos
- Redacción de Artículos de Investigación
- Taller presencial: Introducción a los procesos de evaluación de la investigación usando VOSviewer
- Taller práctico sobre datos abiertos de investigación
- Taller presencial: Potenciación y usabilidad de la herramienta "Sapiencia"

Se apoyó la suscripción a las siguientes redes de investigación:

- OCyT
- AVANCIENCIA
- CITEL
- UIT

Adicionalmente como apoyo al desarrollo de redes se caracterizó estas a través de encuesta con 106 respuestas. Se identificaron 50 redes de investigación a la que pertenecen los investigadores y se realizó la convocatoria de estancias cortas de investigación para consolidar redes nacionales e internacionales, el resultado esperado es un convenio, o un borrador.

Por otro lado, con el fin de generar una mayor apropiación del conocimiento y dar a conocer los resultados de las investigaciones y creaciones realizadas por nuestros docentes y estudiantes se realizó la "Jornada de Divulgación de Resultados de Investigación 'Creación'". A diferencia de ocasiones anteriores, esta se realizó a modo de exposición itinerante, con videos y posters, que se presentó en las diferentes facultades de la Universidad. Las fechas fueron las siguientes:

- Facultad Tecnológica: 24 al 28 de Octubre
- Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales: 31 de Octubre al 04 de Noviembre
- Facultad de Ciencias y Educación: 15 al 18 de Noviembre
- Facultad de Ingeniería: 21 al 25 de Noviembre
- Facultad de Artes ASAB: 28 de Noviembre al 2 de Diciembre

## GESTION ADMINISTRATIVA DE LA INVESTIGACION

Se dio respuesta a acciones ciudadanas (incluyendo derechos de petición interpuestos por docentes, estudiantes, órgano de control, dependencias y ciudadanos) referidas a situaciones relacionadas

con la gestión de la función misional de Investigación, así como con la ejecución de proyectos y convenios de investigación.

Se proyectaron los siguientes actos administrativos:

- 1) Resolución de Rectoría No. 272 del 15 de junio de 2022, "Por el cual se reglamenta el procedimiento administrativo para reconocer bonificación económica a estudiantes de pregrado por actividades que desarrollan en el marco de proyectos de investigación";
- 2) Resolución de Rectoría No. 391 del 19 de julio de 2022, "Por la cual se modifica la Resolución de Rectoría 197 del 5 de mayo de 2022", que modifica la Resolución de Rectoría No. 195 del 29 de mayo de 2019, la cual establece el procedimiento administrativo para la remuneración de evaluadores externos de proyectos y productos resultados de investigación
- 3) Resolución No. 034 del 7 de junio de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 01 de 2022
- 4) Resolución No. 035 del 7 de junio de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 02 de 2022
- 5) Resolución No. 040 del 24 de junio de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 03 de 2022
- 6) Resolución No. 041 del 1 de julio de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 04 de 2022
- 7) Resolución No. 052 del 1 de agosto de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 05 de 2022
- 8) Resolución No. 055 del 5 de agosto de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 06 de 2022
- 9) Resolución No. 082 del 3 de octubre de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 07 de 2022
- 10) Resolución No. 128 del 20 de diciembre de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 08 de 2022
- 11) Resolución No. 129 del 20 de diciembre de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 09 de 2022
- 12) Resolución No. 130 del 20 de diciembre de 2022, por la cual se ordena la apertura de la Convocatoria 10 de 2022
- 13) Circular No. 02 del 9 de febrero de 2022, ampliación plazos de ejecución proyectos de investigación vigentes
- 14) Circular No. 03 del 16 de febrero de 2022, lineamientos para diligenciamiento de los documentos, plantilla de registros biológicos y formato de relación del material recolectado. desarrollo de actividades de recolección
- 15) Circular No. 04 del 17 de febrero de 2022, contratación de bienes y servicios durante los procesos electorales de que trata la ley 996 DE 2005 (Ley de Garantías)
- 16) Circular No. 05 del 29 de junio de 2022, plazo adicional obligaciones semilleros de investigación creación e innovación.
- 17) Circular No. 06 del 5 de agosto de 2022, lineamientos para diligenciamiento de los documentos, plantilla de registros biológicos y formato de relación del material recolectado. Desarrollo de actividades de recolección
- 18) Circular No. 07 del 17 de noviembre de 2022, Cierre financiero 2022



- 19) Circular No. 08 del 7 de diciembre de 2022, Procedimiento para la solicitud de pagos de los créditos educativos condonables con fuente de recursos del SGR. De igual forma, se elaboró propuesta de derogatoria del Acuerdo 01 del 30 de abril de 2021 del Consejo Académico, "Por medio del cual se establece el procedimiento administrativo para la conformación, funcionamiento, financiamiento, evaluación y seguimiento de los grupos y semilleros de investigación-creación e innovación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas" aprobada por esta instancia, y se estructuró una propuesta para reglamentar la presentación, institucionalización, administración, control y evaluación de proyectos y/o programas de investigación, investigación-creación e innovación, la cual está siendo revisada por el Comité de Investigaciones.

Secretaría Técnica del Comité de Bioética para la Investigación de la UDFJC, en el cual se adelantó la participación en la consolidación de los informes semestrales del permiso marco de recolección UDFJC y gestión administrativa ante la ANLA para la modificación del mismo y la expedición de permiso de exportación de especímenes no sites

### **Actividad 3: Apoyo al desarrollo de las revistas científicas de la Universidad Distrital.**

EL CIDC apoyo la gestión editorial de las revistas científicas de la Universidad mediante la contratación de apoyos editoriales los cuales son:

- Gestores editoriales: 7
- Correctores de estilo en español: 3
- Correctores de estilo en inglés: 1
- Diagramadores: 4

Con lo cual se obtuvo un total de 7191 artículos publicados en el OJS de la UD (a 30 de noviembre de 2022) y un total de 18 números publicados por las revistas indexadas en Publindex.

Adicionalmente, el CIDC fue co-organizador de:

- VI Jornadas de LatinREV de FLACSO
- 3ª Edición Jornadas Descubriendo la Ciencia Abierta- OpenLab Ecuador
- 1er PKP Sprint Latinoamericano
- I Congreso Iberoamericano de Ciencia Abierta- OpenLab Ecuador-OEI

AQUÍ HAY QUE PONER QUE PARTICIPAMOS EN LA CONVOCATORIA DE MINCIENCIAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN E IMPACTO EDITORIAL DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS EDITADAS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y NOS LAS GANAMOS, PARA PRESENTARNOS A WOS, ESO ESTÁ EN LA PRESENTACIÓN QUE TE MANDÉ

Adicionalmente, con el fin de apoyar la indexación y mantenimiento de las revistas científicas de la Universidad, se realizaron las gestiones para la continuidad de las siguientes membresías:

- DOAJ
- CROSSREF
- ORCID

Por ultimo, se recibió el borrador del modelo de medicion de revistas científicas colombianas para el 2023,. Publindex, que impone fuertes medidas en contra de las revistas científicas colombianas, sobre todo en el marco de la reciente politica de ciencia abierta lanzada por Minciencias en agosto 2022 y diseñanda por la Universidadd distrital. En ese sentido, se enviaron los comentarios, sugerencias y propuestas desde la Uniersidad Distrital y en conjunto con los vicerrectores de investigacion de la Universidad Nacional, La Universidad de Antioquia, La universidad del Valle, La universidad Industrial de Santander, La Universidad Tecnologica de Colombia, La Universidad de Nariño y la Universidad del Quindio. ante lo que se hicieron

Beneficiarios de \$160´000.000 millones de pesos de la Convocatoria N.o 921-2022 de Minciencias para fortalecer los procesos editoriales de las revistas científicas indexadas en categoría B

- Ser el centro de acopio Latindex para el país
- Actualización de la versión 3.3.12 del OJS
- Ingreso de la revista Enunciación a SciELO Colombia
- Ingreso de la revista Científica a Redalyc

#### **Actividad 4: Apoyo al desarrollo de la agenda regional de innovación en conjunto con el SUE Distrito Capital.**

Durante 2022 se dio seguimiento a los proyectos en curso realizados en conjunto con el SUE Distrito Capital, en el transcurso del cual se asocio a estas iniciativas la creacion como un elemento que apoyase la apropiacion social del conocimiento que inicio con un evento de reunion virtual a donde se invito ampliamente a los grupos de creación artistica de nuestras universidades lo cual dio como resultado 3 creaciones de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca: CON NUESTRAS MANOS Creacion Transmedia y Diatriba de amor para una mujer ausente – Composiciones musicales de Enerith Núñez Pardo para cuarteto clásico de cuerdas y tiple – Arte escénico, música y danza y Narrativa Transmedia: La cultura de paz en escenarios universitarios - Formación y cátedras de paz, para los cuales la UD apoyo con una contrapartida de \$33.395.200 la cual estaba contemplada en el presupuesto original del convenio.

Como acto final de los resultados de este convenio se realizo el “Encuentro Paz y Posacuerdo: Presentación de Resultados SUE DC Investigación + Creación” el 08 de noviembre de 2022 en el auditorio Alfonso Lopez de la Universidad Nacional de Colombia.

#### **Actividad 6: Reportar la información asociada al cumplimiento de los compromisos establecidos frente a la ejecución del proyecto de inversión 7875.**

A nivel financiero el siguiente fue el comportamiento

Tipo de contrato/compromiso	Total de contratos/compromisos	Valores totales
Contratos de Prestación de Servicios (CPS) para CIDC	42	\$ 1.838.856.639
Contratos de Prestación de Servicios (CPS) Externos	7	\$ 263.601.665

Contratos de Orden de Compras (OC) para CIDC	1	\$ 1.899.999
Contratos de Orden de Compras (OC) Externos	14	\$ 93.872.942
Contratos de Orden de Servicios (OS) para CIDC	9	\$ 83.959.332
Contratos de Orden de Servicios (OS) Externos	10	\$ 113.949.483
Transferencias	11	\$ 100.044.671
Auxiliares de Investigación	6	\$ 8.708.526
Pares evaluadores	39	\$ 19.254.263
Avances para CIDC	2	\$ 2.178.738
Avances Externos	61	\$ 181.715.280
Tiquetes	67	\$ 272.712.235
Contrapartidas	4	\$ 136.434.108

Tabla 2 Contratos suscritos  
Fuente: Elaboración propia

Tipo de Pago	Total
Pagos totales a compromisos de proyectos y comunidad investigativa	\$ 515.770.516
Pagos totales a compromisos generados desde el cidc	\$ 1.856.753.968
En total 285 Autorizaciones de giro realizadas En la presente vigencia para pagos que totalizaron:	\$ 2.372.524.484

Tabla 3 Pagos totales  
Fuente: Elaboración propia

## Logros destacados y reconocimientos

- Beneficiarios de \$160´000.000 millones de pesos de la Convocatoria N.o 921-2022 de Minciencias para fortalecer los procesos editoriales de las revistas científicas indexadas en categoría B
  - Ser el centro de acopio Latindex para el país
  - Actualización de la versión 3.3.12 del OJS
  - Ingreso de la revista Enunciación a SciELO Colombia
  - Ingreso de la revista Científica a Redalyc
- Acciones principales del proyecto BPIN 2020000100355 “Fortalecimiento de capacidades institucionales en I+D de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir de una unidad de prototipado e innovación que atienda los focos temáticos de CTel en Bogotá”, orientado a la creación de una unidad de prototipado que brinde servicios a los grupos de investigación de la universidad así como a la comunidad universitaria de la institución y las instituciones de educación superior de la ciudad y la región. Como resultado de la ejecución de este proyecto durante el 2022 se adquirieron equipos de altas prestaciones orientados a facilitar el prototipado rápido de productos haciendo uso de diferentes materiales, de forma tal que los proyectos de investigación e iniciativas de investigadores puedan ser apoyadas para el logro de productos mínimos viables que permitan una exploración de mercado mejor orientada.
  - Capacitaciones, destacando la Protección de los Desarrollos Computacionales a través de la Propiedad Intelectual Facultad Tecnológica y talleres de nociones básicas de propiedad intelectual a cada facultad, dirigido a más de 50 personas.
  - Trámite de la entrada en operación de los Servicios de Investigación Remunerados -SIR.

- Participación y apoyo a la dirección del CIDC en las sesiones de OCAD y Pre-OCAD, del Sistema General de Regalías, mientras la Universidad Distrital hizo parte del vértice de universidades.
- Suscripción de los tres (03) contratos financiados por ICETEX para el desarrollo de proyectos de investigación presentados por investigadores de la Universidad Distrital en el marco de la Convocatoria 890 de 2020.
- Apoyo en la formulación y presentación de catorce (14) propuestas de inversión en CTel a convocatorias del SGR.
- 5 Grandes eventos institucionales
  - Encuentro Paz y Pos Acuerdo SUE
  - PKP Sprint Bogotá 2022
  - Congreso Iberoamericano de ciencia abierta
  - VI Jornadas de LatinREV
  - Homenaje a los investigadores reconocidos por MinCiencias
- 14 cursos y Talleres
- 63 investigadores apoyados para movilidad
- 2 convocatorias dirigidas al desarrollo de investigaciones estudiantiles
- 7 propuestas de normatividad sobre la gestión de investigación
- Apoyo a la formulación de 34 propuestas a convocatorias externas de apoyo a la investigación
- 14 libros de investigación diagramados, con edición de estilo y en proceso editorial
- 11 libros en proceso de revisión de pares

## Balance cumplimiento de las metas de la vigencia

Como consecuencia de la gestión realizada por el Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico-CIDC, y a partir del ejercicio de seguimiento trimestral al Plan de Acción de la Unidad, en la siguiente tabla se consolidan los resultados de los indicadores del Plan y el cumplimiento de las metas planteadas para la vigencia:

No. Actividad	Ponderación	Actividad General	Indicador asociado	Fórmula del Indicador	Meta de la vigencia	Resultados de la Vigencia					
						Numerador Acumulado	Denominador Acumulado	Indicador Acumulado	Cumplimiento	Cumplimiento por actividad	Brecha
1	25%	Dar apoyo mediante la Oficina de Transferencia de Resultados (OTRI) a los procesos de escalamiento de resultados, transferencia y registro de resultados de investigación de las estructuras de investigación de la Universidad.	Procesos acompañados	$\sum$ procesos de escalamiento acompañados	3	3	1	3	100%	100%	0
			Empresas contactadas	$\sum$ acercamiento a empresas	3	3	1	3	100%		0
2	40%	Diseño y Seguimiento a las estrategias de apoyo a la Gestión y Desarrollo de la Investigación a ser desarrollada por las estructuras de investigación de la Universidad.	Convocatorias desarrolladas	$\sum$ convocatorias	6	6	1	6	100%	100%	0
			% proyectos con seguimiento	$(N^{\circ}$ de Proyectos con seguimiento/ $N^{\circ}$ de Proyectos activos) *100	100,0%	117	117	100%	100%		0
3	20%	Apoyo al desarrollo de las revistas científicas de la Universidad Distrital.	% de Revistas apoyadas con procedimientos de indexación activos	$(N^{\circ}$ de Revistas con procedimientos de indexación activos/ $N^{\circ}$ de revistas Apoyadas) *100	100,0%	13	13	100%	100%	100%	0

No. Actividad	Ponderación	Actividad General	Indicador asociado	Fórmula del Indicador	Meta de la Vigencia	Resultados de la Vigencia					
						Numerador Acumulado	Denominador Acumulado	Indicador Acumulado	Cumplimiento	Cumplimiento por actividad	Brecha
4	7%	Apoyo al desarrollo de la agenda regional de innovación en conjunto con el SUE Distrito Capital.	Participación reuniones SUE Distrito Capital	$(N^{\circ} \text{ de participaciones reuniones} / N^{\circ} \text{ reuniones SUE}) * 100$	100,0%	18	18	100%	100%	100%	0
			Iniciativas generadas de apoyo con SUE	$\sum \text{iniciativas}$	2	2	1	2	100%		0
5	5%	Apoyo en la consolidación de las redes de investigación.	Redes apoyadas	$\sum \text{redes}$	4	4	1	4	100%	100%	0
6	3%	Reportar la información asociada al cumplimiento de los compromisos establecidos frente a la ejecución del proyecto de inversión 7875.	Reportes realizados	$\sum \text{reportes remitidos}$	16	16	1	16	100%		0

Tabla 4. Resultados cuantitativos Plan de Acción 2022

De acuerdo con los resultados reportados, a cierre del cuarto trimestre de 2022, el nivel de cumplimiento del Plan de Acción del CIDC, es de 100%. En ese sentido, con base en el ejercicio de seguimiento coordinado desde la Oficina Asesora de Planeación y Control se establece el siguiente balance: (tomado del informe de gestión de cuarto trimestre elaborado por la OAPC).

## Retos y acciones para la siguiente vigencia

Para el año 2023, se espera, formalizar los siete (7) proyectos que finalizan esta vigencia en estado de suscripción y continuar apoyando a los investigadores de la Universidad Distrital para que se presenten a diversas convocatorias orientadas a financiar nuevos proyectos de investigación, así como continuar brindando el apoyo en la gestión requerida por los investigadores para la ejecución y finalización de los proyectos que se encuentran vigentes, en articulación con los diferentes procesos de la Universidad Distrital que intervienen.

Consolidar la Unidad de Prototipado como laboratorio que apoye la gestión de la investigación y la transferencia de resultados de investigación

Adelantar convocatorias que apoyen el desarrollo de proyectos enfocados a dar alcance a los retos propuestos para el desarrollo de Colombia.

Operativizar el Fondo de Investigaciones como herramienta de gestión de los recursos internos y de fuentes externas para el desarrollo de las actividades de investigación.

Actualizar la normatividad de la gestión de investigación y sus procesos y procedimientos para dar alcance a las nuevas realidades que enfrenta la investigación en la UD en el entorno actual global.

Generar mecanismos de selección para el apoyo a la publicación de libros resultado de investigación.

## Estadísticas e indicadores de la gestión

Facultad	Clasificados categoría					No Reconocidos y/o No Avalados
	A1	A	B	C	R	
Artes – ASAB	0	0	4	6	3	6
Ciencias y Educación	9	10	12	16	2	36
Ingeniería	6	5	4	12	2	11
Medio Ambiente y Recursos Naturales	2	2	2	5	1	13
Tecnológica	3	1	3	17	0	14
Total	20	18	25	56	8	80

Tabla 5. Grupos de Investigación reconocidos por MINCIENCIAS

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas cuenta con 207 grupos de investigación registrados como activos en la plataforma SICIUD, de los cuales 118 venían con reconocimiento y categorización por parte de MinCiencias como resultado de la convocatoria 833 de 2018.

Como resultado de la convocatoria 894 de 2021, se alcanzó un total de 127 grupos de investigación reconocidos y categorizados, de los cuales 113 mantuvieron esta condición, mientras

los 14 restantes pasaron de estar no reconocidos o ser No Avalados en la convocatoria 833, a estar reconocidos en la 894, en su mayoría a la categoría C.

Facultad	Semilleros
Artes – ASAB	26
Ciencias y Educación	89
Ingeniería	30
Medio Ambiente y Recursos Naturales	51
Tecnológica	22
Total	218

Tabla 6. Semilleros de investigación activos

Facultad	Financiados por CIDC	Sin Recursos Financieros Frescos
Artes – ASAB	5	20
Ciencias y Educación	12	15
Ingeniería	12	25
Medio Ambiente y Recursos Naturales	10	1
Tecnológica	4	13
Total	43	74

Tabla 7. Proyectos de Investigación vigentes por facultad

Nombre de la revista	Facultad/Unidad	Indexada	ISSN/e-ISSN	Categoría
Colombian Applied Linguistics Journal (CALJ)	Ciencias y Educación	Si	0123-4641/ 2248-7085	B
Colombia Forestal	Medio Ambiente y Recursos Naturales	Si	0120-0739/ 2256-201X	B
Tecnura	Tecnológica	Si	0123-921X/ 2248-7638	B
Ingeniería	Ingeniería	Si	0121-750X/ 2344-8393	B
Científica	CIDC	Si	0124-2253/ 2344-8350	B
Enunciación	Ciencias y Educación	Si	0122-6339/ 2248-6798	C
Calle 14	Artes ASAB	Si	2011-3757/ 2145-0706	C
Gondola	Ciencias y Educación	No	2665-3303/ 2346-4712	
Redes de Ingeniería	Ingeniería	No	2248-762X	
UD y la geomática	Ingeniería	No	2011-4990/ 2344-8407	
Visión Electronica	Tecnológica	No	1909-9746/ 2248-4728	
Vinculos	Tecnológica	No	1794-211X/ 2322-939X	
Ciudad Paz-ando	IPAZUD	No	2011-5253/ 2422-278X	
OBI-Es	CERI	No	2590-552X/ 2590-5449	



TIA	Ingeniería	No	2344-8288	
Infancias-Imágenes	Ciencias y Educación	No	1657-9089/ 2665-511X	
Estudios Artísticos	Artes ASAB	No	2500-6975/ 2500-9311	
Corpo Grafias	Artes ASAB	No	2390-0288/ 2590-9398	
Azimut	Medio Ambiente y Recursos Naturales	No	1909-647X/ 2346-1055	
Boletín Semillas Ambientales	Medio Ambiente y Recursos Naturales	No	2463-069	
Noria Investigación Educativa	IEIE	No	2590-5791	
SNCK	Artes ASAB	No	2422-460X	
Tecnogestión	Medio Ambiente y Recursos Naturales	No	1794-676X/ 2346-2531	

Tabla 8. Revistas científicas por facultad

Referente de Indexación	No. Revistas
Scopus	1
Scielo	6
Dialnet	9
Latindex	12
Latindex Catalogo 2.0	7
Redalyc	6
DOAJ ((Directory Open Access Journal)	

Tabla 9. Indexaciones diferentes a Publindex de revistas científicas institucionales por referente

Ranking	Posición General	Posición Universidades Públicas
U-Sapiens- Colombia	16	9
Webometrics-Colombia	17	8
Scimago (Mundial) (Clasificación General)	742	
Scimago (Colombia) (Clasificación General)	44	21
Scimago (Mundial) (Investigación)	443	
Scimago (Colombia) (Investigación)	43	21

Tabla 10. Posicionamiento en rankings

Tipo de patente	otorgada	En trámite
De Invención	2	3
Modelo de Utilidad	2	1

Tabla 11. Patentes de titularidad de la Universidad de acuerdo con su estado

Clase de registro	Número de inscripciones
Registro de obras literarias inéditas	13
Registro de obras literarias editadas	40
Registro de soporte lógico (software)	382
Registro de obras audiovisuales	3
Registro de fonogramas	4
Registro de actos y contratos	47

Tabla 12 Número de inscripciones en la Dirección Nacional de Derecho de Autor

Indicador	Fórmula	Reporte de la vigencia
Publicaciones en revistas indexadas u homologadas	Número de publicaciones en revistas indexadas (Acorde a SCOPUS)	221
Grupos de Investigación institucionalizados	Número de Grupos de Investigación institucionalizados	203
Convenios y contratos de investigación suscritos	Número de convenios y contratos	9
Convenios y contratos de investigación en ejecución de vigencias anteriores	Número de convenios y contratos	23
Convenios y contratos de investigación finalizados de vigencias anteriores	Número de convenios y contratos	8
Convenios y contratos de investigación en tramite de suscripción	Número de convenios y contratos	7
Eventos académicos y culturales apoyados por el CIDC	Número de eventos académicos y culturales organizados por el CIDC	3
Eventos académicos y culturales a los que el CIDC apoyo la participación de investigadores	Número de eventos académicos y culturales a los que el CIDC apoyo la participación de investigadores	24

Tabla 13 Indicadores PMR corte Noviembre 30 de 2022

## Anexos

- Anexo 1. Matriz Plan de Acción – Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico-CIDC
- Anexo 2. Compilado de Actas Comité de investigaciones
- Anexo 3. Compilado de Información Gestión grupos y semilleros
- Anexo 4. Compilación actas Comité técnico Interinstitucional SUE Distrito Mesa de Investigación
- Anexo 5. Fotografías Rueda de Negocios
- Anexo 6. Apoyos a PYMES
- Anexo 7. Documentos PITCH