



Informe de Gestión **2022**



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de calidad al alcance de todos
Vigilada MinEducación



Presidente Organización El Minuto de Dios

P. Diego Jaramillo Cuartas, cjm

Rector General UNIMINUTO

P. Harold Castilla Devoz, cjm

Consejo Superior PCIS

Harold Castilla Devoz, cjm - Rector General UNIMINUTO

Gabriel Cadena - Presidente

Adriana Ocampo Senior

Diego Alejandro Lopez Ordoñez

Jaime Salcedo, cjm

Jorge Hernán Cifuentes Valenzuela

Juan Gabriel Pérez

Ligia Andrea Torres Rivera

María Elisa Bernal

Margaret Flórez

Patricia Del Pilar Martinez Barrios

Silvia Restrepo Restrepo



Juan Fernando Pacheco Duarte

Rector Parque Científico de Innovación Social

Sofía Perdomo Collazos

Secretaria de Sede

José David Tovar

Director de Innovación Social

Tomás Durán Becerra

Director de Investigaciones

Luisa Fernanda Payán Durán

Directora Servicios Académicos

Edison Peñaloza Rodríguez

Director Administrativo y Financiero

José Nicolás Pacheco Garavito

Director Observatorio de Innovación Social

Jairo Alberto García Riveros

Director Asuntos Corporativos

Juan Gabriel Castañeda Polanco

Subdirector Sistema Universitario PCIS

Rocio del Pilar Montoya

Subdirectora Centro Editorial PCIS

Alberto Chamorro Miranda

Subdirector Transferencia de Conocimiento y Tecnología PCIS

Camilo Eduardo Velasquez Rodríguez

Subdirector de Alojamiento e Incubación

Libia Argenis Becerra Reyes

Subdirectora de Plataforma de Proyectos

Diseño y diagramación.

Tatiana Ramírez Hernández

Profesional de comunicaciones - Dirección de Asuntos Corporativos





Informe de Gestión _____

Parque Científico

de Innovación Social **2022**





#SomosPCIS

Nuestra Misión

Nuestra misión es promover la Innovación Social basada en conocimiento, para el Desarrollo Integral Sostenible de personas, comunidades y territorios.

Esto implica:

- La co-creación de soluciones que sean costo eficientes, sostenibles y escalables, a partir del diálogo de saberes entre la comunidad (conocimientos tradicionales) y los investigadores (conocimientos científicos).
- Un enfoque de apropiación social del conocimiento.
- La coordinación y articulación de aportes de diversos actores públicos y privados.
- Una oferta de servicios para el alojamiento y la incubación de unidades operativas especializadas temáticamente, como Centros, Institutos, Escuelas, Startup y Spin-off.

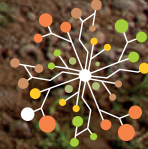
Palabras que nos inspiran

- ✓ Impacto.
- ✓ Creatividad.
- ✓ Innovación.
- ✓ Trabajo en Equipo.
- ✓ Diversidad.
- ✓ Calidad.
- ✓ Diversión.



Dirección de

Innovación Social



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL



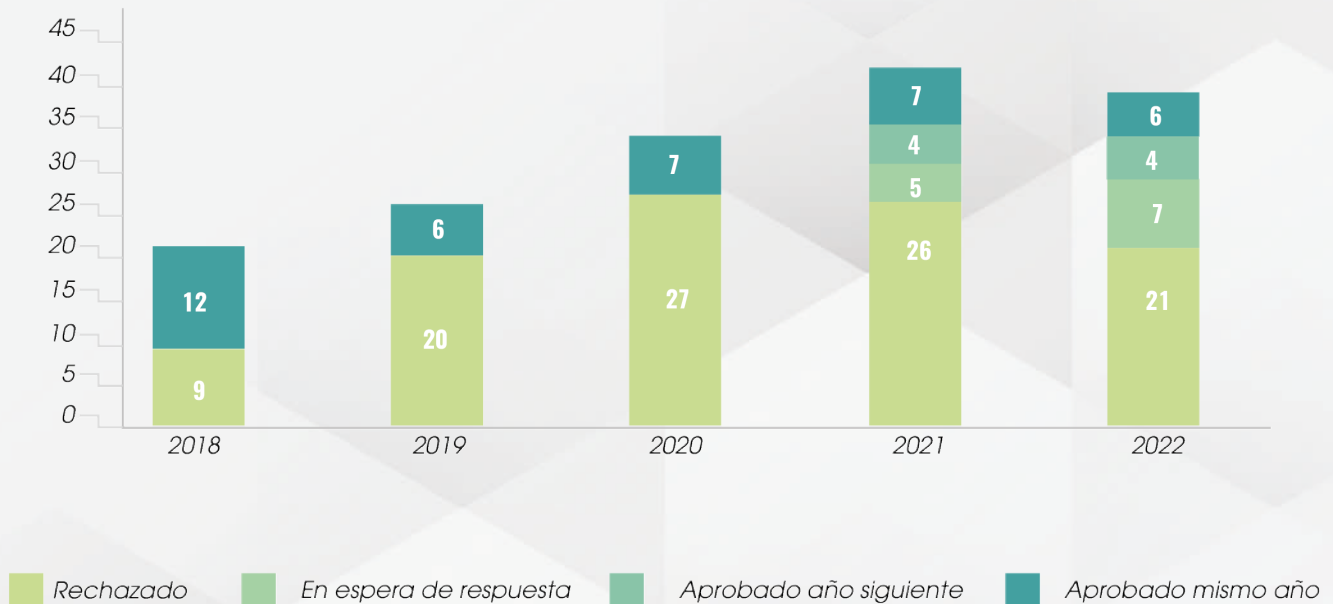
Somos una **plataforma de servicios que integra diversos actores del ecosistema de CTel** interesados en la promoción de la **Innovación Social** basada en conocimiento para el desarrollo integral de **personas, comunidades y territorios.**

Gestión de proyectos

En la Figura 1, se presentan los resultados en términos de las propuestas presentadas por el PCIS de UNIMINUTO a financiadores externos desde 2018 hasta la fecha.

Figura 1. Propuestas presentadas por el PCIS 2018-2022.

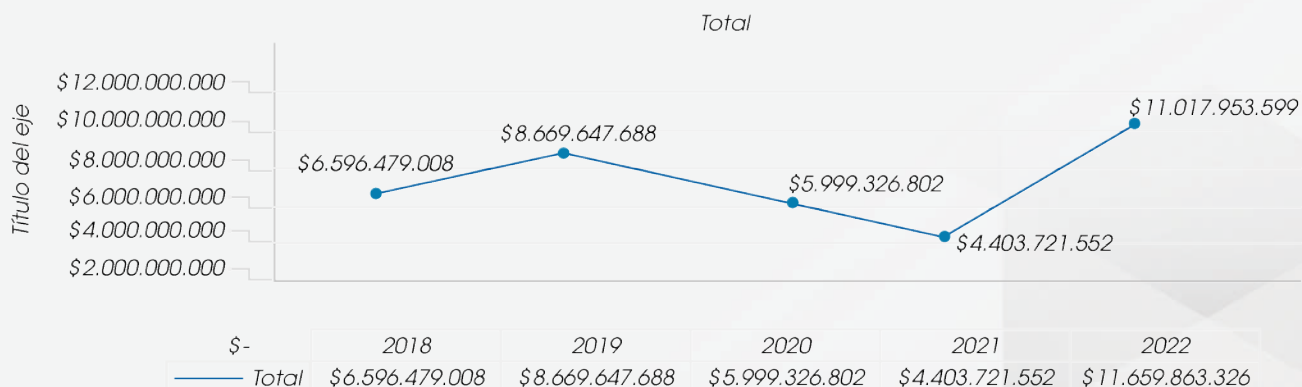
Histórico de proyectos



Fuente: Dirección de Innovación Social - Antena de Convocatorias, Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO.

En el año 2022, desde la Antena de Convocatorias de la Plataforma de Proyectos, se procesaron más de 250 convocatorias; de las cuales se estructuraron y presentaron 34 propuestas por parte del PCIS. A diciembre de 2022 se tiene un total de 9 propuestas aprobadas por un valor de **\$ 11.017.953.599**; de estas propuestas 3 fueron formuladas en el año 2021 y 6 en el 2022.

Figura 2. Recursos aprobados.



Fuente: Dirección de Innovación Social – Plataforma de Proyectos, Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO.

A continuación, se relacionan las propuestas aprobadas y ejecutadas en el 2022:

Tabla 28. Proyectos aprobados a PCIS en el 2022.

N°	Nombre del proyecto	Año de formulación	Financiado	Monto Solicitado COP
1	Fortalecimiento de capacidades para la apropiación social del conocimiento en CTel en niñas, niños y adolescentes pertenecientes a comunidades indígenas de la ciudad de Bogotá.	2021	MINCIENCIAS*	\$ 1.331.000.000
2	Fortalecimiento de vocaciones científicas en niñas, niños y adolescentes de las instituciones educativas del sector público del Distrito Capital, a través de la implementación de Laboratorios STEAM Bogotá.	2021	MINCIENCIAS*	\$ 665.110.270
3	Operar el programa de desarrollo de capacidades dirigido a empresas locales del área de influencia del grupo empresarial de Ecopetrol, para elevar sus niveles de competitividad y eficiencia mediante un modelo sostenible, acompañando la estructuración de oportunidades de proyectos de innovación y desarrollo de nuevos negocios.	2021	CENIT**	\$ 745.500.000
4	Plan Saber Digital Vr2.0 2022: Diseñar e implementar procesos de acompañamiento a las IED para fortalecer los ambientes de aprendizaje y mejorar las habilidades comunicativas, digitales y científicas de los estudiantes.	2022	Secretaría de Educación del Distrito - SED***	\$ 5.144.000.000

5	Proyecto Territorios STEM+ 2022 cuyo objetivo es Desarrollar una estrategia territorial para la promoción e implementación del enfoque educativo STEM+ que contribuya al fortalecimiento de aprendizajes y al desarrollo de habilidades del siglo XXI por parte de la comunidad educativa.	2022	Ministerio de Educación Nacional - MEN***	\$ 786.998.816
6	Implementar una unidad que promueva la Apropriación Social del Conocimiento en los procesos, proyectos y resultados de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.	2022	Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura-OEI**	\$ 89.983.627
7	Proyecto de investigación: Enfoque de múltiples partes interesadas para el desarrollo de políticas y estrategias nacionales de AMI.	2022	UNESCO**	\$ 121.940.000
8	Identificación, acompañamiento y fortalecimiento de emprendimientos en el área de influencia de los proyectos de inversión de infraestructura y redes.	2022	ENEL-CODENSA**	\$ 471.333.790
9	Aceleradora de Emprendimientos Sociales - EmprendeVerde.	2022	SVXCO**	\$228.819.800
TOTAL				\$ 11.017.953.599
* Aprobados y no han iniciado ejecución - ** En ejecución - *** Finalizados				

Fuente: Dirección de Innovación Social – Plataforma de Proyectos, Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO.

Adicional a la gestión de recursos, durante el 2022, el PCIS continuó con la implementación y cierre de proyectos gestionados en años anteriores. De acuerdo con la gestión realizada, en el presente año el PCIS cuenta con tres proyectos en proceso de ejecución, tres proyectos en proceso de liquidación y cinco proyectos liquidados por un monto aproximado de COP **\$ 20.393.541.480**.

Tabla 29. Proyectos en ejecución en 2022-1 que vienen de años anteriores.

N°	Nombre del proyecto	Financiador	Estado del Proyecto	Monto financiado en COP
1	Fortalecimiento de la competitividad de la cadena productiva de la Guadua por medio del desarrollo e implementación de dos (2) paquetes tecnológicos para la generación de productos con valor agregado a base de carbón activado y laminados en el departamento de Cundinamarca.	MINCIENCIAS -Sistema General de Regalías - Gobernación de Cundinamarca	En proceso de ejecución	\$ 2.294.345.776 (Valor solicitado) \$850.179.744 (Contrapartida especie)
2	Fortalecimiento de capacidades de CTel para la innovación educativa en los niveles de básica y media, mediante uso de las TIC en instituciones educativas oficiales de los municipios no certificados del departamento de Cundinamarca.	MINCIENCIAS -Sistema General de Regalías - Gobernación de Cundinamarca	En proceso de ejecución	\$ 2.673.320.285 (Valor solicitado) \$ 804.934.426 (Contrapartida especie)
3	"Climate Labs": Fortalecer las capacidades de investigación aplicada e innovación en América Latina a través de laboratorios de co-creación para mitigación y adaptación al cambio climático".	Programa Erasmus Unión Europea	En proceso de ejecución	\$ 206.873.228
4	Fortalecimiento de la cultura de la gestión y utilización del conocimiento en Ctel niños, jóvenes y comunidades del departamento de Cundinamarca.	Sistema General de Regalías -SGR MINCIENCIAS	En proceso de ejecución	\$ 7.498.967.749 (Valor solicitado) \$ 804.934.426 (Contrapartida especie)
5	Innovación Social para la Buena Gobernanza.	GIZ	En proceso de liquidación	\$780.158.477

6	Students For Change - ERASMUS.	Programa ERASMUS-Fondo de Unión Europea	En proceso de liquidación	\$ 171.708.418
7	Diplomado: "Gestión Territorial de la Acción Integral contra Minas AICMA".	Pastoral Social	En proceso de liquidación	\$ 52.000.000
8	Fortalecimiento de capacidades e innovación para los proveedores Fase III.	OCENSA	Liquidado	\$ 567.598.775
9	STEM Bogotá formación para el talento humano del futuro.	Donante Privado	Liquidado	\$ 3.286.712.375
10	Diseñar e implementar un proceso de capacitación mediante un ambiente de aprendizaje virtual en planeación, gestión de información y gestión del riesgo.	Oportunidad estratégica - Procuraduría General de la Nación	Liquidado	\$ 70.837.801
11	STEM Robotics Chevrolet.	Fundación Chevrolet	Liquidado	\$ 70.000.000 (Valor solicitado) \$ 20.000.000 (Contrapartida especie)
12	Desarrollo de diagnóstico, caracterización y plan de mejoramiento para mejorar la calidad de vida de las asociaciones.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Liquidado	\$ 240.970.000
TOTAL				\$ 20.393.541.480

Fuente: Dirección de Innovación Social - Plataforma de Proyectos, Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO



Subdirección de

Alojamiento e Incubación



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL
Corporación Universitaria Minuto de Dios

IncuVamos es un programa de acompañamiento integral, que, a través de la co-creación y el diálogo de saberes, **guía y acompaña a innovadores sociales hacia la consolidación de Tecnologías o Innovaciones Sociales**, a partir de iniciativas con potencial de TRANSFORMAR y mejorar las condiciones de vida de comunidades dentro y fuera de Colombia.

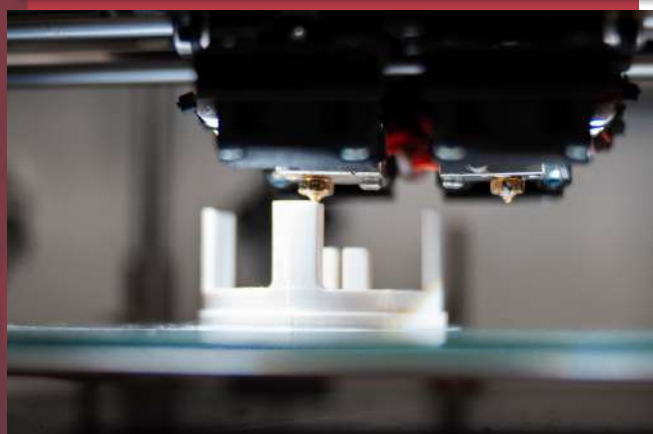
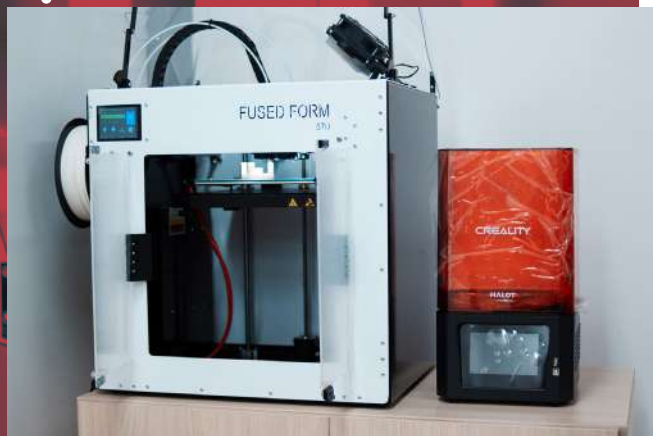
Para el segundo semestre del 2022, se brindó acompañamiento bajo la Ruta de Innovación Social a las **20 iniciativas** seleccionadas en la primera convocatoria, contando con **12 gestores** del programa incuVamos. De estas iniciativas se generaron principalmente Modelos de Gestión como soluciones a las problemáticas planteadas y dentro del proceso de acompañamiento, se realizaron visitas a los territorios como Pasto, Villavicencio, Soacha, Tocaima y Girardot. Se priorizaron las iniciativas con mayor avance y se realizó el taller de prototipado en el Parque Científico de Innovación con una duración de dos días. En este evento los autores lograron llegar a la creación del Prototipo de Solución y presentarla ante jurados del evento.

Por otro lado, se realizó la segunda convocatoria incuVamos del año 2022 contando con la participación de **23 iniciativas** postuladas que fueron escuchadas por parte de los gestores incuVamos en sesiones virtuales y a partir de los criterios de evaluación se seleccionaron dos iniciativas. Cada una de las iniciativas presentó una solución acorde con las Agendas Regionales de los territorios, participación de la comunidad y parámetros de innovación social para ser mejorados a lo largo del proceso de incubación.





raya



raya.uniminuto.edu

El Centro de prototipado inició actividades en 2022 con el propósito de **contribuir al diseño, construcción y validación de prototipos físicos y a la formación en temas de prototipado**. Durante este tiempo, el Centro prestó servicios de formación y fabricación de prototipos equivalentes a 647 horas de trabajo en donde se destaca el apoyo a: un (1) emprendedor social y (6) caficultores, a cuarenta (40) estudiantes de dos cursos de la Facultad de Ingeniería de UNIMINUTO, treinta y dos (32) estudiantes participantes del 1er Congreso Internacional de Ingeniería Social de UNIMINUTO; al semillero de investigación AGROENTOS del programa de Ingeniería Agroecológica y a seis (6) proyectos de innovación social y Unidades de la Rectoría PCIS. Llegando a trabajar con cerca de 650 personas entre niños, niñas, adolescentes y adultos.

El Centro culmina el año con **11 máquinas de última tecnología: 3 impresoras 3D de filamento; 2 impresoras 3D de resina; 1 máquina de curado y 1 máquina de lavado para impresiones en resina; 2 fresadoras de Control Numérico por Computadora, CNC; 1 cortadora laser y 1 termoformadora**, además de una amplia variedad de herramientas manuales.





Unidades Alojadas



unno.uniminuto.edu

El Instituto UNNO tiene como misión **desarrollar ambientes de aprendizaje STEM** (Science, Technology, Engineering and Mathematics, en inglés; o, ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, en español) contextualizados, participativos e innovadores al servicio de diversos actores educativos y sociales. A continuación, se presentan las acciones desarrolladas por este instituto en el 2022.



En el marco del Proyecto del Sistema General de regalías, denominado Cundinamarca Apropiamos la Ciencia y la Tecnología - CACTI, implementado desde 2019 en **67 municipios de Cundinamarca**, participaron **13.049 estudiantes, 1.718 líderes, 430 agentes educativas** y se alcanzaron los siguientes resultados:

- a) **303 eventos** de ciencia y tecnología con la colaboración de la Rectoría de UNIMINUTO en Cundinamarca. Como resultado de estos eventos, dos equipos de Instituciones Educativas Departamentales representaron a Colombia en eventos internacionales en la Ciudad de México y en Curicó, Chile.
- b) Se realizaron **8.925 horas** de acompañamientos reconociendo y transformando las prácticas educativas en las aulas del territorio.
- c) Se realizó un libro de sistematizaciones y una caja de herramientas donde se recopilan las experiencias de cada comunidad participante y lo desarrollado en los cursos especializados, para Líderes, Agentes educativas y profesores.
- d) **24 artículos** que recopilan las diferentes experiencias y resultados del proyecto.



- e) Se diseñó y realizó un curso especializado de **120 horas STEM MD**: Escenario para el desarrollo integral de la primera infancia desde la educación inicial en Cundinamarca con la participación de 230 agentes educativas.
- f) Se realizó la producción de **1005 contenidos digitales en formato audiovisual**, sonoro y fotográfico para fomentar el uso y la apropiación de las nuevas tecnologías. El desarrollo de los contenidos permite visibilizar a través de diversos medios, redes y canales, el impacto en el imaginario de las comunidades que hacen parte del proyecto CACTI.
- g) Se realizaron **30 contenidos educomunicativos** entre cápsulas sonoras, notas informativas y paisajes sonoros.



- ✓ UNIMINUTO es el **Official Partner de LEGO** para realizar en Colombia la competencia internacional de aprendizaje STEM, **FIRST LEGO League**. La temporada Cargo Connect de esta competencia se desarrolló en los meses de enero y junio de 2022, tuvo la participación de 900 niños y jóvenes de diferentes lugares del país, para lo cual se realizaron 4 eventos regionales en las ciudades de Valledupar, Cali, Funza y Bogotá. De las competencias regionales se seleccionaron 36 equipos para participar en la final nacional que se realizó el 25 y 26 de junio. Este evento tuvo como ganadores a cuatro equipos pertenecientes a Bogotá, Cúcuta y Villavicencio, que representaron a Colombia en el **open internacional** que se realizó el 5, 6 y 7 de agosto de 2022 en Rio de Janeiro.



- ✓ **Territorios STEM+** es un proyecto desarrollado en convenio con el Ministerio de Educación Nacional el cual buscó que departamentos o municipios certificados de toda Colombia promuevan el enfoque STEM+ desde la acción colectiva de diferentes actores. Durante el 2022 se lograron los siguientes resultados:



**TERRITORIOS
STEM +**

- Se firmó un convenio con Siemens Stiftung, **principal aliado a nivel de Latinoamérica de los territorios STEM**, para aunar esfuerzos por la Educación STEM en Latinoamérica.
- Se conformaron **21 territorios STEM+**: Itagüí, Barranquilla, Envigado, Tuluá, Quindío, Loricá, Sabaneta, Pereira, Risaralda, Vichada, Soacha, Cesar, Manizales, Boyacá, Caldas, Armenia, Mosquera, Popayán, Valle del Cauca, Yumbo e Ibagué. En esta conformación, participaron 250 personas, 119 del sector educativo (instituciones educativas), 80 gubernamental (secretarías de educación, tics, medio ambiente, SENA, institutos), 30 productivo y social (fundaciones empresariales, organizaciones de la sociedad civil) y 21 del sector académico (universidades).
- Se diseñaron recursos, guías e instrumentos de gestión que permiten de manera fácil orientar el proceso de construcción e implementación de un Territorio STEM+, los cuales se entregaron a las 96 secretarías de Educación Certificadas del país.





- d) Se llevó a cabo el **Encuentro Nacional Territorios STEM+** en la ciudad de Bogotá, espacio en el que se contó con la participación de 42 profesionales, dos (2) representantes por territorio STEM+, más de 10 aliados estratégicos como fueron Tigo, MinCiencias, IBM, Maloka, United Way Colombia, Siemens Stiftung, ASCOFADE, CONASTEM, Universidad de La Sabana, Tecnoacademia SENNOVA, Google for Education, Fundación Telefónica MOVISTAR e Institución Zoraida Cadavid de Sierra, y 8 funcionarios del MEN, y ocho (8) profesionales del MEN, para un total de 60 participantes.
- e) Se conformó la Red de Escuelas Innovadoras STEM+, la cual está integrada por un total de **87 Instituciones Educativas, 123 directivos docentes y 28 docentes** de los 21 Territorios STEM+.
- f) Se llevó a cabo el mapeo de experiencias STEM+ en los territorios, para un total de 100, con estas se creará el “Banco de experiencias STEM+”.
- g) Se visibilizaron **20 microhistorias**, una por Territorio STEM+, en las cuales se visibilizan las experiencias STEM+, estas se movilizarán a través del portal Colombia Aprende y el Ministerio de Educación Nacional.
- h) Se realizaron un total de **1021 horas de acompañamiento** a las 21 secretarías.

- ✓ El 6 abril de 2022 se realizó en el teatro Minuto de Dios un conversatorio “Mujeres STEM transformadoras del siglo XXI” con la participación de **Adriana Ocampo Senior**, primera mujer colombiana en incursionar en la industria aeroespacial estadounidense, el conversatorio conto con la asistencia presencial de 250 niñas de diferentes instituciones educativas.

- ✓ En el marco del convenio Especial de Cooperación con la Secretaría de Educación de Bogotá 2022, se implementa el **proyecto para el fortalecimiento de Ambientes de aprendizaje con enfoque STEM**, con el fin de desarrollar acciones de ciencia y tecnología en la IED de Bogotá, el cual alcanzó los siguientes resultados:



**OLIMPIADAS
STEM**
• Bogotá 2022 •

- a) Se fortalecieron **320 comunidades de aprendizaje de 252 IED**, distribuidos entre 250 directivos, 800 docentes directivos, 250 padres de familias y más de 15 niños, niñas y jóvenes a través de la ruta de acompañamiento de Plan Saber Digital 4.0 STEM + Transforma.
- b) Se acompañó en la formulación e implementación de **250 proyectos científicos y tecnológicos** de fortalecimiento de ambientes de aprendizaje STEM en la IED participantes a través de asesorías y talleres con enfoque STEM.
- c) Se realizó el proceso acompañamiento presencial de RUTA 100K en **250 instituciones educativas distritales**, cuyo objetivo es fortalecer las habilidades y competencias digitales de los estudiantes aportando a el cierre de brechas digitales, a través del acceso y la apropiación de tecnología, desde un enfoque de capacidades y construcción de ciudadanía.
- d) Se realizaron más de **300 horas de talleres de radio y televisión**, Robótica, programación, electrónica, prototipado, 3D y de STEM, donde los niños, niñas y jóvenes de las IED participantes hicieron uso de los laboratorios especializados del Parque Científico de innovación Social.
- e) Se contó con la participación de más de **9.000 actores** de la oferta de formación diseñada para niños, niñas, jóvenes, directivos docentes, docentes y padres

de familia en dos diplomados en STEM, en los ambientes virtuales - Mooc, cursos especializados y de ofimática en los tres niveles, cursos presenciales para los colegios ubicados en las zonas rurales.

- f) Se contó con la participación de **50 equipos Olímpicos de 38 IED** quienes pasaron a la Fase olímpica, de las OLIMPIADAS STEM Bogotá 2022, distribuidos en 10 equipos de categoría Infantil, 20 categoría Junior y 20 categoría Juvenil, entre ellos 133 entrenadores, 637 estudiantes y 126 padres de familia. Los 50 equipos clasificados contaron con el acompañamiento de profesionales expertos en el rol de impulsores, mentores y expertos temáticos. Se dispuso de 26 impulsores, 10 mujeres y 16 hombres, los cuales brindaron un total de 724 horas de asesoría a los equipos, en promedio 14 horas por equipo, cada impulsor acompañó a dos equipos en su proceso de competencia. Se asignaron 47 mentores quienes brindaron 119 sesiones de acompañamiento a los equipos en competencia. Por último, los equipos contaron con 18 expertos temáticos, quienes desarrollaron 25 sesiones de acompañamiento a 24 de los equipos.
- g) Se desarrolló el taller Autómatas Programables en alianza con la Facultad de Ingeniería en laboratorios especializados con la participación de **120 estudiantes** de cuatro Academias SED-CISCO.
- h) Se fortalecieron en infraestructura tecnología a cinco Instituciones Educativas Distritales través de la entrega de un kit tecnológico, que desarrollan la estrategia Academias SED-CISCO.
- i) Se consolidó la Red de Maestros STEM+ transforma, la cual participó en el Primer encuentro de docentes STEAM LATAM de la Red de Comunidades de docentes de Latinoamérica, en Valparaíso - Chile.





Ingeniería para el Desarrollo Comunitario e Ingenieros Sin Fronteras

El Instituto de Ingeniería para el Desarrollo Comunitario - INDEC MD y el programa de Ingenieros Sin Fronteras Colombia - ISFCOL, busca mejorar la calidad de vida de comunidades del país en condición de vulnerabilidad mediante proyectos de ingeniería.



- ✓ Se desarrolló de forma virtual el Curso ISF 2022 "RETOS COLOMBIA" que contó con la participación de 62 estudiantes y 11 docentes, acercando a estudiantes de diferentes universidades, de manera sincrónica, con la realidad territorial del país. Este se realizó en conjunto con la Universidad de Antioquia, la Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, la Universidad de los Andes y Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Mediante el método de trabajo de la Ruta de Innovación Social se abordaron cuatro problemas relacionados con el agua en los departamentos de Cundinamarca (Guasca y Tocaima), Magdalena (Nueva Venecia) y Antioquia (Barrio Carpinelo 2).

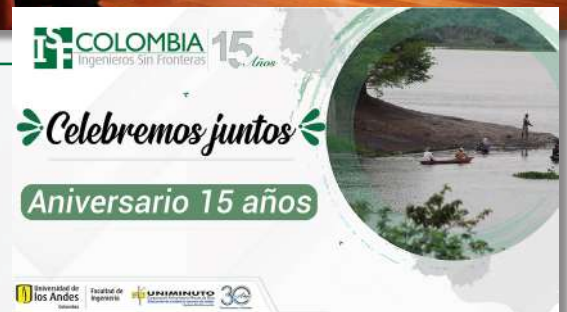
- ✓ Se desarrolló en conjunto con la Universidad de los Andes y la Universidad Sergio Arboleda, el Curso de verano ISF, con el fin de promover la comprensión de los estudiantes frente a la relación de la ingeniería con las potencialidades de la comunidad del barrio Fenicia de Bogotá. Este curso contó con la participación de 4 docentes nacionales, 1 invitado internacional, 21 estudiantes y 4 personas de la comunidad de Fenicia.

- ✓ Dentro de los procesos de investigación que se llevan a cabo dentro de ISFCOL-UNIMINUTO, está la búsqueda de una **solución socio-técnica para el mejoramiento del agua potable en la población de Riosucio-Chocó**, desde la cual se construyó con la comunidad una cartografía social y se consolidaron datos estadísticos tanto poblacionales como de calidad de agua para el desarrollo de las soluciones que se plantearán para la comunidad.



- ✓ Durante el 2022 se reactivó el diseño del **Plan de Desarrollo Turístico de Bahía Solano**, para lo cual ISFCOL actualizó el inventario turístico a partir de un diagnóstico de las condiciones actuales y postpandemia.

- ✓ En noviembre, se llevó a cabo la celebración de los **15 años de ISFCOL**, y que ha permitido durante la trayectoria la formación de Ingenieros con sensibilidad social por medio de cursos nacionales como internacionales, proyectos de grado, la formulación y ejecución de proyectos sociales, así como una serie de publicaciones que han mostrado el trabajo durante este tiempo. En esta celebración se mostró todo este recorrido y se muestra las proyecciones a futuro de lo que será la organización.

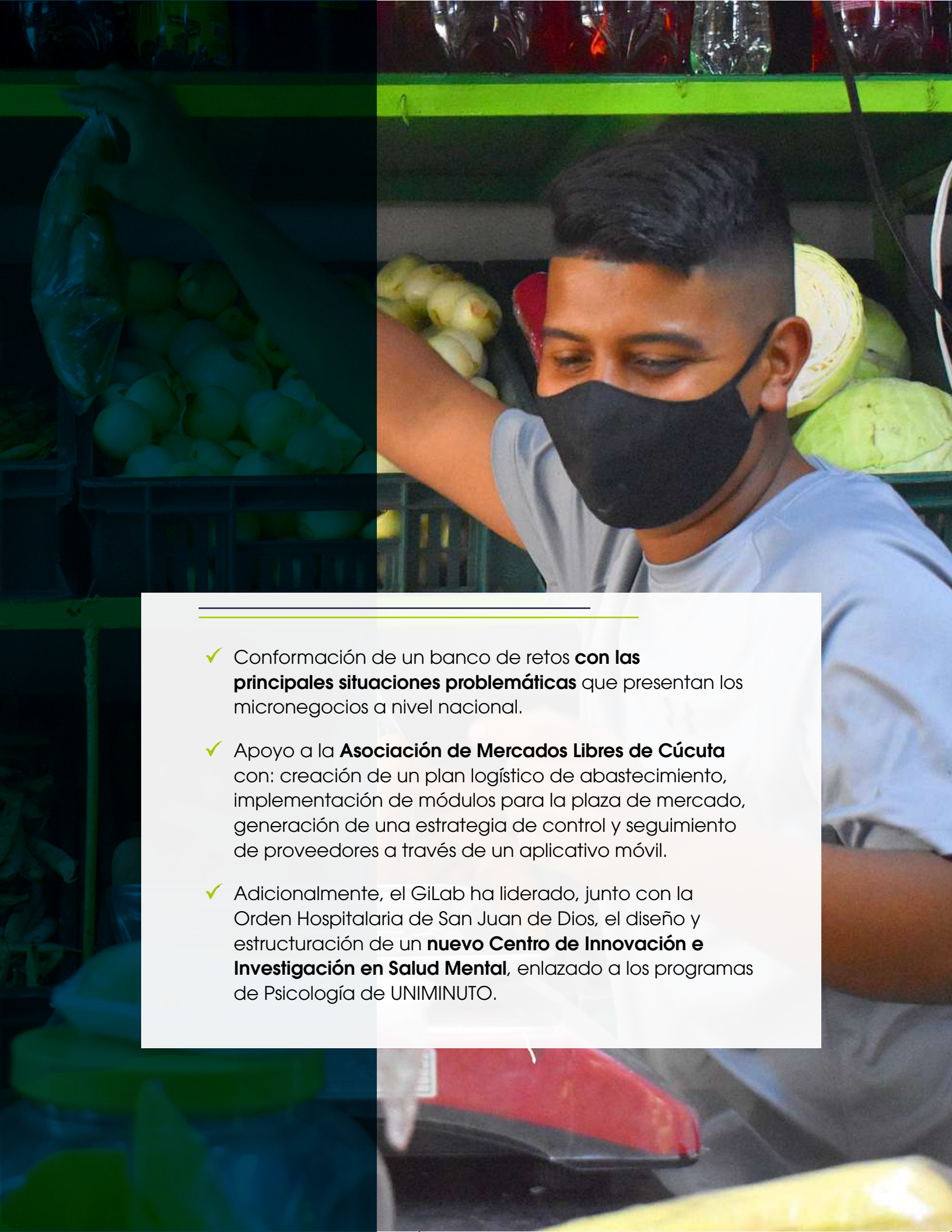


uniandes.edu.co

El Laboratorio de Innovación para la Generación de Ingresos (GiLab) desarrolla proyectos, investigaciones y promueve espacios para el fortalecimiento y formalización de los micronegocios en el país.

- ✓ Realización del análisis diagnóstico de **4.903 micronegocios** con relación a su comportamiento general y diferencias dadas las características sociodemográficas de los propietarios.
- ✓ Evaluación intermedia, conclusiones y recomendaciones preliminares del programa MD Micronegocios a partir del contacto con 5.598 propietarios de micronegocios, **1.661 facilitadores (estudiantes), 62 mentores y 52 actores del proceso.**
- ✓ Organización de actividades y elaboración del **documento de sistematización de lecciones aprendidas** del Laboratorio Social de Inclusión Productiva, de la Vicepresidencia de la República, para la reactivación económica post-pandemia.
- ✓ Desarrollo de cuatro coloquios de avances de investigación, un foro para el crecimiento inclusivo y un laboratorio de ideación de proyectos; en el marco de las actividades de dinamización de la Red de conocimiento para el crecimiento económico inclusivo y Micronegocios que cuenta actualmente con **134 personas vinculadas** entre investigadores, estudiantes y administrativos de UNIMINUTO.



- 
-
- ✓ Conformación de un banco de retos **con las principales situaciones problemáticas** que presentan los micronegocios a nivel nacional.
 - ✓ Apoyo a la **Asociación de Mercados Libres de Cúcuta** con: creación de un plan logístico de abastecimiento, implementación de módulos para la plaza de mercado, generación de una estrategia de control y seguimiento de proveedores a través de un aplicativo móvil.
 - ✓ Adicionalmente, el GiLab ha liderado, junto con la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios, el diseño y estructuración de un **nuevo Centro de Innovación e Investigación en Salud Mental**, enlazado a los programas de Psicología de UNIMINUTO.



Este equipo de trabajo tiene como propósito **el fortalecimiento y la transformación de cadenas productivas y los ecosistemas empresariales de los territorios: las empresas, la academia, el Estado y la comunidad**, desde un enfoque de sostenibilidad y valor compartido. Durante el 2022, se formalizó como un instituto avalado por parte del Consejo Superior del PCIS y logró desarrollar y proteger mediante registro ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor la obra: “Modelo de desarrollo empresarial basado en vocaciones regionales – Innovaregión”. Adicional a esto, a partir de los proyectos en implementación se lograron los siguientes resultados:

- ✓ **El Programa de Desarrollo de Capacidades Empresariales CENIT – UNIMINUTO 2022-2024**, busca elevar los niveles de competitividad y eficiencia de las empresas locales del área de influencia del grupo empresarial de Ecopetrol mediante un modelo sostenible que acompaña la estructuración de oportunidades de proyectos de innovación y desarrollo de nuevos negocios. Los beneficiarios de este proyecto hacen parte de **148 Empresas** de los municipios de: Villavicencio, Castilla La Nueva, Cimitarra, El Tarra, Tibú, Toledo, Tumaco, Orito y Coveñas, regional. A la fecha el proyecto ha generado los siguientes resultados: 148 Empresas caracterizadas, 91 empresas diagnosticadas y más de 183 hombres y mujeres participes en procesos de formación.

- ✓ En el marco del proyecto del sistema general de regalías denominado “CTel para la Guadua en Cundinamarca”, se alcanzaron los siguientes resultados:



- a) Se realizó la identificación y caracterización de **801 actores de esta cadena productiva**, entre los que se encuentran productores, transformadores, comerciantes e interesados en hacer actividades de producción y transformación de la Guadua en Cundinamarca.
- b) Se realizó el Ciclo de sensibilización “La Guadua como una oportunidad para el desarrollo productivo del departamento de Cundinamarca” con el desarrollo de cuatro talleres de sensibilización en cada uno de los doce municipios beneficiados por el proyecto. En total se contó con la participación de cerca de **300 asistentes** a todos los talleres.
- c) Se realizaron los Encuentros Provinciales de la Cadena Productiva de la Guadua en los municipios de Pacho, La Vega y La Mesa. En estos encuentros los participantes escucharon conferencias de expertos en materia de uso y aprovechamiento de la Guadua, y conocieron casos de éxito de empresarios que han impulsado este sector productivo en Colombia. En el desarrollo de estos encuentros, participaron cerca de **400 personas vinculadas al proyecto**.

- d) Se certificaron **16 personas participantes** del Curso teórico -práctico de "Tecnología especializada del bambú: Laminado y Carbón activado" en la Universidad Nacional Agraria La Molina en Lima, Perú.
- e) Como resultado del proyecto **se construyeron dos cartillas**, la primera fue nombrada como "Manual de transformación sostenible" y la segunda como "Caracterización socioeconómica y productiva de la cadena productiva de la guadua en Cundinamarca".
- f) Se realizaron **tres ponencias; dos a nivel nacional y una Internacional**: La primera fue realizada en la universidad Militar Nueva Granada en la Sede

Cajicá denominada "Ctel para la Guadua en Cundinamarca, Resultados, Caracterización Socioeconómica de los actores de la cadena productiva en Cundinamarca", la segunda fue llevada a cabo en la sede de UNIMINUTO- Pereira se nombró como "Proyecto Ctel para la Guadua en Cundinamarca" y la tercera tuvo lugar en México en el Tecnológico de Monterrey en donde se presentó la ponencia denominada "Influencia de la cuádruple hélice en el fortalecimiento de la cadena productiva de la guadua: Estudio de caso en Cundinamarca-Colombia".

- g) Se escribieron **tres artículos científicos** que se encuentran en proceso de publicación.

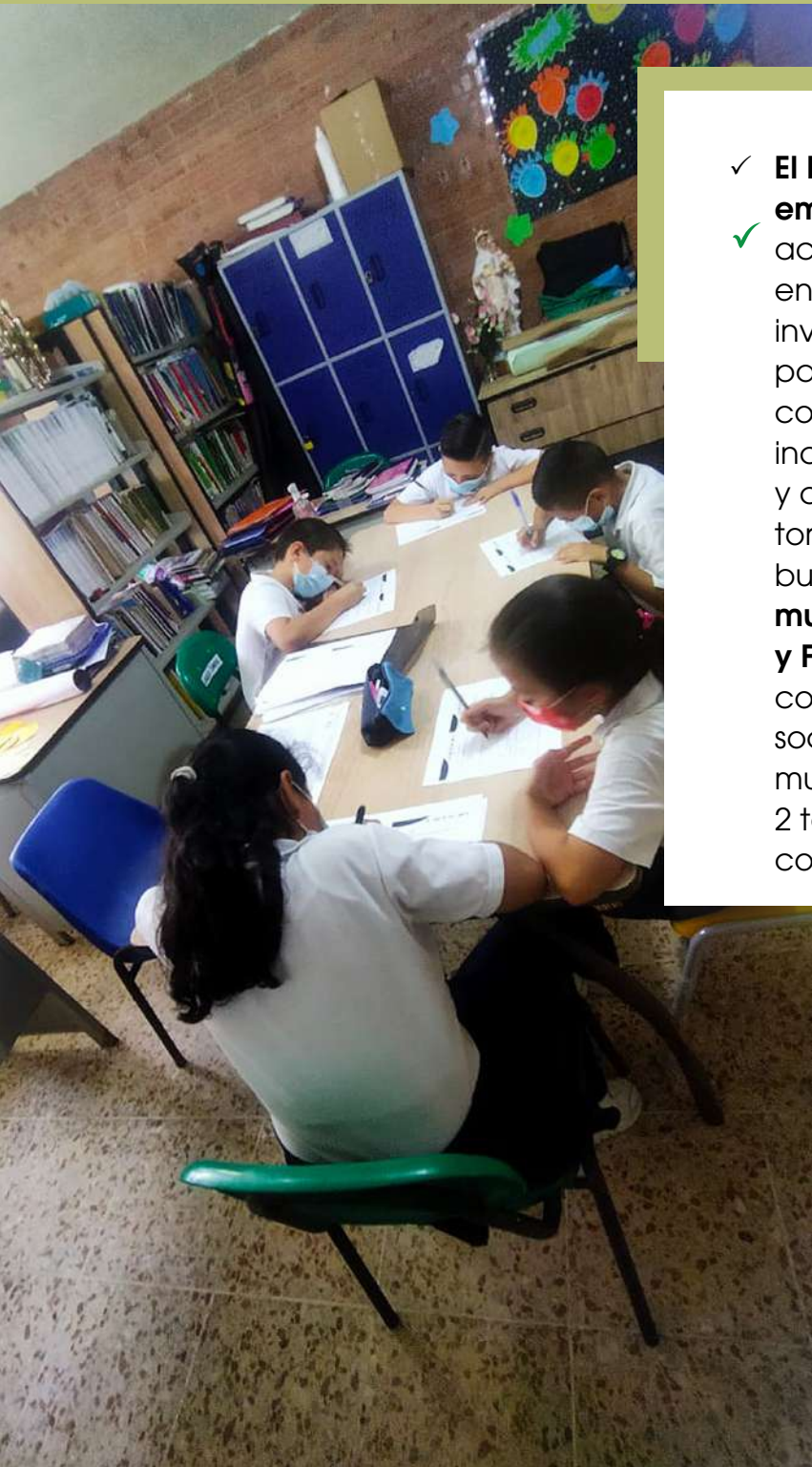


- ✓ **El proyecto ERASMUS+ Climate Lab** busca fortalecer las capacidades de investigación aplicada a través del diseño, co-creación e implementación de laboratorios para la mitigación y adaptación al cambio climático. Este proyecto ha sido implementado por el PCIS y la Rectoría Eje Cafetero en representación de UNIMINUTO, liderando con la Universidad Tecnológica de Pereira UTP el paquete de trabajo Proyectos Piloto, con el cual se han beneficiado 681 personas de la población del municipio de Chinchiná. A continuación, se listan los resultados alcanzados en este proyecto:



- a) El día 20 de mayo del 2022 se realizó la apertura y puesta en marcha del **laboratorio Social de Cambio Climático de incubaciones de fuerzas vivas para el municipio de Chinchiná - Caldas**. Durante el lanzamiento del laboratorio se contó con la participación de: 28 funcionarios de la Alcaldía Municipal de Chinchiná, 41 estudiantes de la institución Educativa Menfis, 31 docentes de la Sede UNIMINUTO Chinchiná, 20 estudiantes de la Sede UNIMINUTO Chinchiná, 6 asistentes del Parque Científico de Innovación Social PCIS- UNIMINUTO y 10 personas de la comunidad civil.
- b) La semana del 22 al 24 de junio del 2022, se realizó en Nancy Francia, el **encuentro de Universidades**, con el objetivo de compartir la experiencia de los procesos de construcción e implementación de los laboratorios de cambio climático en los territorios asociados, en materia de enlaces territoriales y comunitarios para gestión y transferencia de las comunidades. Este encuentro tuvo la participación de 71 investigadores pertenecientes a 10 universidades latinoamericanas y 5 europeas.
- c) Se obtuvo el **primer puesto del concurso de Experiencias significativas- Docentes Eje Cafetero**, en la Categoría propuestas investigativas en la Estrategia I+D+iC con la implementación del laboratorio social de cambio climático con una modalidad de gobernanza colaborativa en el municipio de Chinchiná, Caldas.

- d) Se han desarrollado **2 proyectos de investigación estructurados, 8 asesorías de proyectos de investigación y 10 encuentros de formación en cambio climático**. Igualmente, InnovaRegión participó y presentó una ponencia en el “Noveno Congreso Internacional para el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente” en la universidad de Manizales, y participa continuamente en la mesa Interinstitucional de Sociedad y Medio Ambiente en articulación con la Alcaldía municipal de Chinchiná.



- ✓ **El Programa de fortalecimiento de emprendedores - ENEL** busca identificar, acompañar y fortalecer emprendimientos en el área de influencia de los proyectos de inversión de infraestructura y redes de Enel para afianzar el relacionamiento con las comunidades, evaluando la cadena de valor, incorporando conceptos de economía circular y conformando un ecosistema sostenible en torno a los procesos energéticos. El proyecto busca impactar **60 emprendimientos de los municipios de Girardot (Subestación Barzalosa) y Funza (Subestación Occidente)**. Este proyecto comenzó en el último trimestre del 2022 con la socialización del proyecto a los alcaldes del municipio de Girardot y Funza y al desarrollo de 2 talleres de lanzamiento del programa con las comunidades de ambos municipios.





El **Centro de Acceso a la Información (IAC)** busca mejorar la calidad de vida de las comunidades al fortalecer las competencias y habilidades de los niños, jóvenes, adultos mayores, personas con funcionalidades diversas y comunidad UNIMINUTO en el uso y manejo de herramientas tecnológicas.

En marco del proyecto de regalías 'Innovación Educativa en Cundinamarca', desarrollado por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de Cundinamarca y e IAC y el equipo de Ingeniería humanitaria del Parque Científico de Innovación Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios se desarrollaron las siguientes actividades:



- a) Se realizó un diagnóstico en **1.245 integrantes** de las comunidades educativas de las 74 instituciones participantes del proyecto: **253 estudiantes de primaria, 304 estudiantes de secundaria, 379 padres de familia y 309 docentes**, para conocer de primera mano, las capacidades y conocimientos de los integrantes de la comunidad educativa (padres, estudiantes y docentes de las instituciones), en relación, a sus habilidades y competencias, en el uso y apropiación de las TIC dentro de su vida académica y/o cotidiana.
- b) Del 15 de mayo al 15 de junio de 2022, se desarrollaron 74 "talleres presenciales de sensibilización: las TIC en el mundo moderno" en **74 instituciones educativas rurales** de los 42 municipios beneficiarios del proyecto, con la participación de 1369 personas (223 padres de familia, 255 docentes y 891 estudiantes de primaria y secundaria) donde aprendieron conceptos útiles para su desarrollo educativo y producto sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC.



- c) En el segundo semestre del 2022, se diseñó y oferta **un diplomado de competencias digitales, de modalidad 100% virtual** y destinado a docentes de 74 instituciones de educación rurales del departamento de Cundinamarca. Se utilizó una estrategia de formación de formadores, contando con la participación de más de 300 docentes de las instituciones.
- d) Igualmente, dentro del proceso de innovación se está diseñando en conjunto con la Rectoría de UNIMINUTO Cundinamarca, **un software que será instalado en las 74 instituciones de educación participantes**, el cual tiene como objetivo fortalecer los procesos de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes, por medio de estrategias de gamificación en cada una de las áreas del conocimiento, establecidas para la formación básica y media por parte del Ministerio de Educación Nacional, siendo éste un apoyo para los docentes, como un enriquecedor aprendizaje para los estudiantes de las instituciones.





Observatorio

de Innovación Social



observatorio.uniminuto.edu



El Observatorio de Innovación Social **aporta, a las unidades alojadas en el PCIS, a las diferentes sedes de UNIMINUTO y a las entidades Minuto de Dios,** información estratégica para el entendimiento y análisis de tecnologías, innovaciones sociales y/o dinámicas en los territorios.

- » Diseño y montaje del **Banco de Innovaciones Sociales (BIS)**, por medio de un portal que busca visibilizar las innovaciones sociales desarrolladas tanto en El Minuto de Dios como por aliados externos a nivel nacional.
- » Generación de **cuatro informes de vigilancia tecnológica** en los siguientes temas: 1) Diagnóstico e implementación de la Ciencia Abierta, 2) Soberanía alimentaria y el rol importante de las mujeres, dirigido a la iniciativa "territorios y marcas del eje cafetero", 3) Usos y beneficios de los frutos amazónicos: guayusa, açai, cacay, camu-camu y sachá inchi como potenciales productos de mercado, 4) Usos y beneficios de los frutos amazónicos: Cacao Maraco, Canangucha, Castaña, Pimienta y Balso.
- » Elaboración de **cuatro informes de alertas tecnológicas y/o análisis bibliométricos** en los siguientes temas: 1) Centros de Innovación e Investigación en salud mental, 2) Programas de acompañamiento a Micronegocios, 3) Prácticas profesionales en licenciatura infantil, 4) Análisis de las características socioeconómicas del Municipio de Granada Meta.
- » Generación de **dos informes de revisión bibliográfica** relacionados a estudios de mercado de los frutos amazónicos de guayusa, açai, cacay, camu-camu, sachá inchi, Cacao Maraco, Canangucha, Castaña, Pimienta y Balso.
- » Consolidación mensual de las **publicaciones y documentos indexados SCOPUS y WOS de UNIMINUTO**; así como de la entrega de cuatro informes de análisis de estos datos.
- » Construcción de **tres mapas de calor** para la visualización de la georreferenciación de 4.969 micronegocios, Vivienda en la Obra de El Minuto de Dios, Mapa de Índice de Riesgo de Inundación La Mojana.
- » Parametrización del instrumento para la categorización y elaboración de tablero de control para el **análisis de los resultados en línea de los ambientes de aprendizaje con enfoque STEM** de las Instituciones Educativas Distritales de Bogotá.



Estadísticas y Tendencias



Análisis Integral del Territorio

- » Apoyo como secretaría técnica de Artesanos de Paz **en la ejecución del plan operativo** teniendo en cuenta la gestión de las Agendas Regionales Artesanos de Paz mediante el desarrollo de las estrategias de coordinación, visibilización, académica y financiera.
- » Realización de **dos informes de análisis de participación desde El Minuto de Dios** en los Diálogos Regionales Vinculantes desarrollados con el Gobierno Nacional.
- » Realización del proceso de digitalización para los formularios realizados **en la participación de los Diálogos Regionales Vinculantes** como apoyo al Departamento Nacional de Planeación-DNP.
- » Elaboración de **tres cartografías sociales** para el apoyo de toma de decisiones en el marco de los Proyectos **“Programa de fortalecimiento comunitario en Agenda de desarrollo Regional I+D+I Sector Palma Real 2”**, “Plan pastoral integral misional e interinstitucional en el COA San Camilo” y “Transformaciones en el Cerro Sur de Suba”.
- » Elaboración de **tres mapas del índice de riesgo de inundación de la Región la Mojana**, para analizar posibles proyectos de mitigación de la problemática que sufre esta región y generación de un documento técnico: **“Análisis y propuestas de acción en la región de la Mojana”**.
- » Elaboración de un documento técnico **“Caracterización Región del Pacífico Colombiano”**.
- » Generación de **seis estudios de prefactibilidad** en las siguientes maestrías: 1) maestría Gestión I+D+i+C, 2) Maestría Gestión de Proyectos de Innovación Social, 3) Maestría Educación STEM, 4) Maestría en Ingeniería Humanitaria, 5) Maestría en Acción Humanitaria y 6) Maestría en Ingeniería para el Desarrollo Comunitario.



- » Generación de **veintiséis (26) mapas** alrededor de los siguientes temas: mapas para cartografía social, mapas en el marco de Artesanos de Paz, mapas para presentación de situaciones, acciones implementadas y presencia de El Minuto de Dios, en diferentes ejes temáticos a nivel Colombia, mapas interactivos para la representación de situaciones problemáticas y avances de proyectos en tableros de control y mapas para anexar a documentos.
- » Elaboración de **quince Tableros de control (Power Bi)** de los siguientes temas: Consolidado Presencia MD 2022-2, Caracterización de la Población del Barrio Villa Rufina del municipio Riosucio y Estudiantes participantes en el Programa de Inmersiones Sociales con los Pies en la Tierra, Directorio de los Gestores de Ciencia Abierta y Ciudadana, Programa de incuVamos del primer semestre 2022, Encuentro Nacional de Grupos de Investigación - ENGIU.
- » Elaboración de **cuatro formularios de caracterización** en temas de: 1) Instrumento pedagógico estratégico, 2) instrumento de caracterización del proyecto circuito corto de comercialización de productos agropecuario, 3) Instrumento de caracterización para municipio de Riosucio del departamento del Chocó, 4) Instrumento de caracterización para la identificación de capacidades de la producción agropecuaria y agroindustrial del departamento de Nariño.



Fuente: <https://www.uniminuto.edu/pcis/observatorio>

Primer encuentro

Ciudadanía, medios e información:

Piensa críticamente,
haz clic Sabiamente

Primer encuentro
Ciudadanía,
medios e
información
Piensa críticamente,
haz clic Sabiamente
Jueves 27 y
Viernes 28 de
noviembre de 2014

Para más información
vedamos nuestro código



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL



Dirección de

Investigaciones PCIS



Subdirección de

Sistema Universitario de Investigación



investigacion.uniminuto.edu



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL
Corporación Universitaria Minuto de Dios

El Sistema Universitario de Investigación – SUI, tiene como función **dinamizar los procesos de investigación formativa, la I+D+i+C, las agendas regionales y la apropiación social del conocimiento**. Su misión es la de fortalecer la investigación, el desarrollo, la innovación y la creación en la institución por medio de la formación, gestión y articulación de instrumentos de fomento y planeación que potencian las capacidades de los actores que conforman el sistema de I+D+i+C de UNIMINUTO. Busca generar impactos que se evidencien en la producción académica investigativa, a través de estrategias, instrumentos y mecanismos que permiten aumentar la base de conocimiento útil para las regiones. Los resultados obtenidos por el equipo SUI de UNIMINUTO durante el 2022 se encuentran alineados con el Plan de Desarrollo del Sistema de I+D+i+C 2021 - 2025 de UNIMINUTO y se describen a continuación.

Proyectos de Investigación

Convocatorias de proyectos del Sistema.

En el 2022 se publicaron en total **10 convocatorias de investigación**: (i) Convocatoria de investigación para la acreditación y renovación de programas (3 proyectos aprobados por \$29.800.000); (ii) Convocatoria para grupos de investigación sin proyecto activo (3 proyectos aprobados por \$25.000.000); (iii) Convocatoria de investigación científica y creación artística - Programa Darwin (8 proyectos aprobados por \$54.720.000); (iv) Convocatoria de apropiación social del conocimiento (24 proyectos aprobados por un valor de \$197.800.000); (v) Convocatoria de investigación científica y creación artística 2023 (44 proyectos aprobados por un valor de \$358.436.221); (vi) Convocatoria de Agendas Regionales (3 proyectos aprobados por un valor de \$20.000.000); (vii) Convocatoria de pastoral e identidad misional; (viii) Convocatoria de imágenes satelitales (un proyecto aprobado por un valor de \$10.000.000) y (ix) Convocatoria de investigación para prototipado de tecnologías que promueven el cuidado o la restauración del medio ambiente, la cual fue lanzada dos veces durante el año (4 proyectos aprobados por un valor de \$71.010.000). Estas convocatorias permitieron diversificar la participación de programas académicos y rectorías y se superó la meta proyectada para el año.



Proyectos en proceso de liquidación, traslado o adición presupuestal.

Para el segundo semestre de 2022 se cuenta con un total de **345 proyectos financiados** por las convocatorias generales de investigación del sistema UNIMINUTO. De estos, 237 proyectos se encuentran en **proceso de liquidación** (por un valor de \$890.840.612 COP), 108 proyectos se encuentran en **proceso de traslados** (por un valor de \$577.440.459 COP), dentro de estos últimos, 28 proyectos están en **proceso de adición presupuestal** para trasladar (por un valor de \$238.600.000 COP).

Proyectos de investigación Externos.

Se identificaron **30 convocatorias** con oportunidad de financiación para la institución en el 2022, estas fueron divulgadas con las rectorías e investigadores, tras la manifestación de interés y trabajo articulado con la antena de convocatorias del PCIS fueron aprobados 2 propuestas de proyectos y, adicionalmente, se postularon **8 propuestas**, de las cuales 3 se encuentran a la espera de respuesta por parte del financiador y las otras 5 desistieron del proceso al no contar con los requerimientos de las convocatorias, esto ha evidenciado la necesidad de generar capacidades en formulación de proyectos de investigación y lograr la alineación con la **iniciativa 553 de la Oficina de Transformación** para mejorar la producción de CTel y la capacidad instalada con relación a la participación en convocatorias externas. A continuación, se presentan las propuestas aprobadas:

Proyectos financiados en convocatorias externas				
	Entidad financiera	Nombre del proyecto	Monto	Lugar de Desarrollo
1	Organización de Estados Iberoamericanos - OEI	Centro de Apropiación Social del Conocimiento	\$90.000.000 COP	Parque Científico de Innovación Social
2	La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO	Adaptación Curricular AMI (Alfabetización Mediática Informativa) - UNESCO	\$41.500 USD	Parque Científico de Innovación Social

Fondo Permanente de Movilidad.

Durante el 2022 se financiaron 13 movilidades nacionales e internacionales de profesores investigadores de la institución. Las movilidades financiadas se distribuyen en: (i) 8 ponencias en eventos internacionales y una nacional (por un valor de \$87.818.044); (ii) 3 estancias de investigación internacionales (por un valor de \$49.460.785) y (iii) un encuentro de investigación internacional (por un valor de \$4.511.460). Las rectorías a las que pertenecen los profesores investigadores que realizaron las movilidades son Antioquia y Chocó, Bogotá Presencial, Caribe, Cundinamarca, Tolima y Magdalena Medio y UBVD.

Grupos de Investigación



La convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación (Convocatoria 894 de 2021) significó un gran progreso para el desarrollo de la investigación de UNIMINUTO, de los 90 grupos presentados, **quedaron categorizados 3 en A1, 7 en A, 27 en B, 46 en C, 5 Reconocidos y 2 no alcanzaron el reconocimiento.** El comportamiento de los grupos en la convocatoria fue el siguiente: 38 subieron de categoría, 46 la mantuvieron y 4 bajaron. Para el segundo semestre del 2022 se han aprobado 7 grupos nuevos con aval institucional más otros 4 que ya contaban con aval (pero no presentados a la convocatoria) para un total de 101 que se encuentran en proceso de construcción y actualización en su plan operativo y estratégico de investigación para la próxima convocatoria.

La participación de investigadores en la Convocatoria 894 de 2021 de Minciencias resultó en la categorización de **230 investigadores: 9 en Senior, 43 en Asociado y 178 en Junior.** El comportamiento de la categorización es el siguiente: 130 investigadores subieron de categoría, 78 la mantuvieron y 22 bajaron.

Investigación Formativa

Formación en investigación.

El Sistema Universitario de Investigación ha trabajado en la **consolidación de un portafolio de cursos y talleres con el propósito de ampliar el horizonte de cualificación en la comunidad académica**. Para el primer y segundo semestre del 2022 se desarrollaron 5 cursos para el fortalecimiento de competencias de investigación, desarrollo e innovación, (por un valor de \$83.331.311 COP) por parte de UNICORPORATIVA. En el curso de escritura de artículos científicos participaron 24 profesores investigadores, en la formación de escribir para publicar en medios académicos 25, en la formación de métodos estadísticos para el análisis de datos 47, en el curso de formulación de proyectos y en el curso de análisis de datos cualitativos 50, para un total de 186 profesores investigadores participantes.



Semilleros y grupos de estudio.

Para el año 2022, UNIMINUTO tuvo **615 semilleros de investigación (593) y grupos de estudio activos (22) registrados en la plataforma SIGIIP**, en los que participaron articuladamente 5198 estudiantes en semilleros de investigación, 139 practicantes en investigación y 683 profesores con descarga académica para orientar estos escenarios académicos. Para el caso de grupos de estudio, participaron 4 egresados, 356 estudiantes, 3 profesores de UNIMINUTO y 72 profesores externos. Además, con el propósito de fomentar la investigación formativa, en el semestre 2022-II se apoyó la participación de 87 estudiantes de semilleros de investigación en el **Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación ENISI 2022 de la Red Colombiana de semilleros de Investigación - REDCOLSI**, celebrado en Medellín entre el 12 y 15 de octubre de 2022.



Encuentro Nacional de semilleros de Investigación.

La tercera versión del ENSIU, realizada en 2022, reunió proyectos de investigación de estudiantes de semilleros de investigación de diferentes programas a nivel nacional. También, 15 estudiantes de colegios públicos de Bogotá presentaron las propuestas desarrolladas en el marco del proyecto de **Fortalecimiento de Ambientes de Aprendizaje**





con enfoque STEM. En función de las 78 ponencias recibidas, se conformaron **5 salas temáticas** de acuerdo con las líneas de investigación institucionales, que contaron con 355 participantes. El ENSIU 2022 incluyó, como parte de sus resultados, la publicación de las memorias que se realizará en 2023.

ENSIU 2022

30 años Construyendo saberes para la investigación



Encuentro Nacional de grupos de Investigación.

Del 19 al 20 de mayo de 2022, se realizó de manera virtual el **ENGIU 2022 '30 años investigando para transformar a Colombia'**, con una agenda que incluyó conferencias centrales, ponencias de resultados de investigación, socialización de posters y el reconocimiento a la trayectoria de grupos de investigación e investigadores. En la categoría de ponencias se sometieron **59 propuestas**, que se presentaron en 4 salas temáticas y, en la modalidad de posters, se recibieron 24 propuestas, que fueron socializadas y evaluadas por el público. En estos espacios se contó con 525 asistentes. Las rectorías premiadas por su trabajo en investigación fueron Bogotá Presencial, Orinoquía, Cundinamarca, Caribe y Sur Occidente. Además, se suma a los resultados de ENGIU 2022, la publicación de memorias que se realizará en el primer semestre de 2023.

ENGIU

Encuentro Nacional de Grupos de Investigación

Jóvenes Investigadores.

En 2022 se llevó a cabo la convocatoria Jóvenes Investigadores UNIMINUTO, con el objetivo **de propiciar espacios para el fortalecimiento de las competencias de estudiantes y recién graduados con interés en el campo de la investigación.** En esta versión de la convocatoria, se presentaron **19 participantes**; de los cuales 10 fueron seleccionados. Los ganadores fueron vinculados por un periodo de 12 meses, de manera directa a través de la Subdirección del Sistema Universitario de Investigación (se asignaron \$200.000.000 COP para su retribución).



Apropiación Social del Conocimiento



Unidad de apropiación social del conocimiento FARO.

La unidad desarrolló en el 2022 una batería de indicadores de la ASC y DPC, la cual permitió la validación del y el diagnóstico con las rectorías y centros de operación académica, participaron 11 investigadores en Bucaramanga, 16 en Barranquilla, 10 de Soacha y Madrid, 15 en Girardot, 9 en Ibagué, 14 en UBVD y 19 en Bogotá calle 80, lo que le ha permitido un primer ejercicio de caracterización y difusión. Como resultado de su entrada en funcionamiento, FARO apoyó a la Agencia para la Reincorporación y Normalización – ARN en la capacitación de sus gestores en ASC.



faro.uniminuto.edu



Agendas Regionales **UNIMINUTO** y Artesanos de Paz

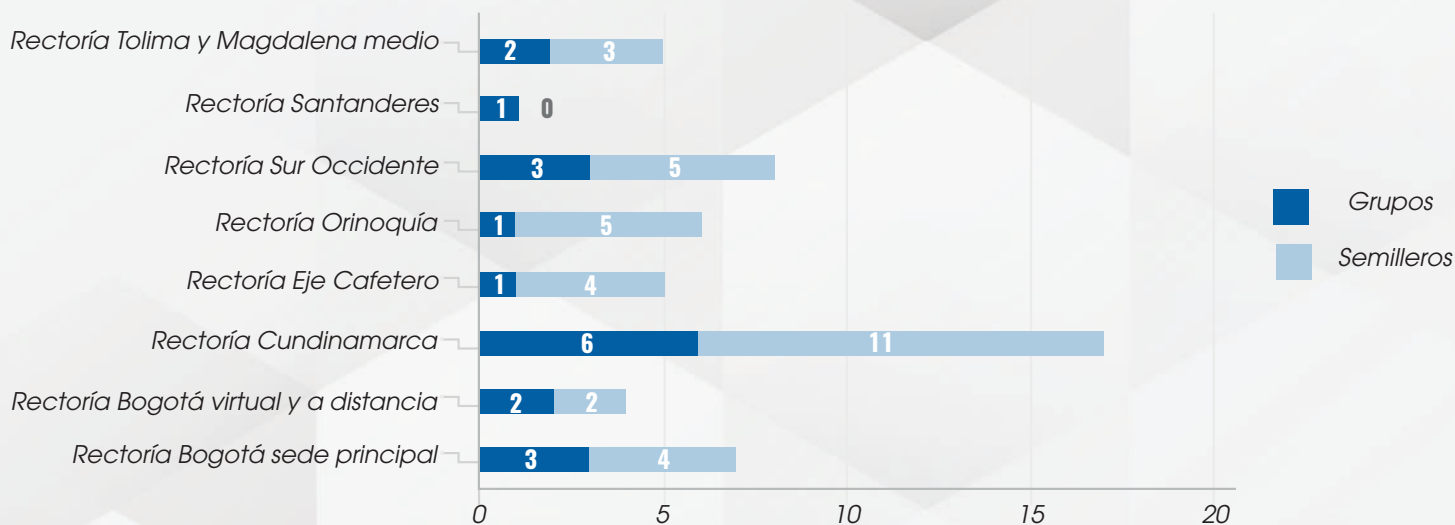
Agendas Regionales



agendasregionales.uniminuto.edu

La institución cuenta con 28 agendas regionales UNIMINUTO que han facilitado la planeación y reporte de las acciones articuladas entre docencia, proyección social e investigación en los territorios. Se realizó un curso de "Ruta de Innovación Social y Teorías de Cambio", para el cual se contó inicialmente con 129 inscritos, divididos en dos grupos. Al finalizar el curso se certificaron 107 docentes, investigadores y administrativos de las rectorías de UNIMINUTO. Las agendas vinculan a 25 proyectos de investigación, 19 grupos de investigación y 34 semilleros de investigación. Adicionalmente, se realizó una convocatoria enfocada a fortalecer las problemáticas que trabajan 4 Agendas de Bogotá Región (San Camilo, Conurbación Cazucá Ciudad Bolívar, Usaquén - UPZ 11, 12 y 14 y Ciudad Verde - Soacha).

Figura 1. Grupos y semilleros de investigación vinculados a las Agendas Regionales



Fuente: Dirección de investigaciones PCIS, 2022. N grupos = 19, N semilleros = 34

Durante el año 2022 se desarrolló en el sistema de información SIGIIP la primera fase del módulo para Agendas Regionales, que permitirá su parametrización, la asignación de roles y brindará capacidad de almacenamiento de las evidencias y recursos asociados a su desarrollo, registro, seguimiento y evaluación. Las rectorías han trabajado en la consolidación y actualización de los documentos técnicos, que se evidencia en la actualización de la página web de Agendas Regionales UNIMINUTO, así mismo, se conformó un equipo para la construcción de una metodología y batería de indicadores para la medición de impacto de las Agendas Regionales, a manera de piloto de Bogotá Región.



Artesanos de Paz

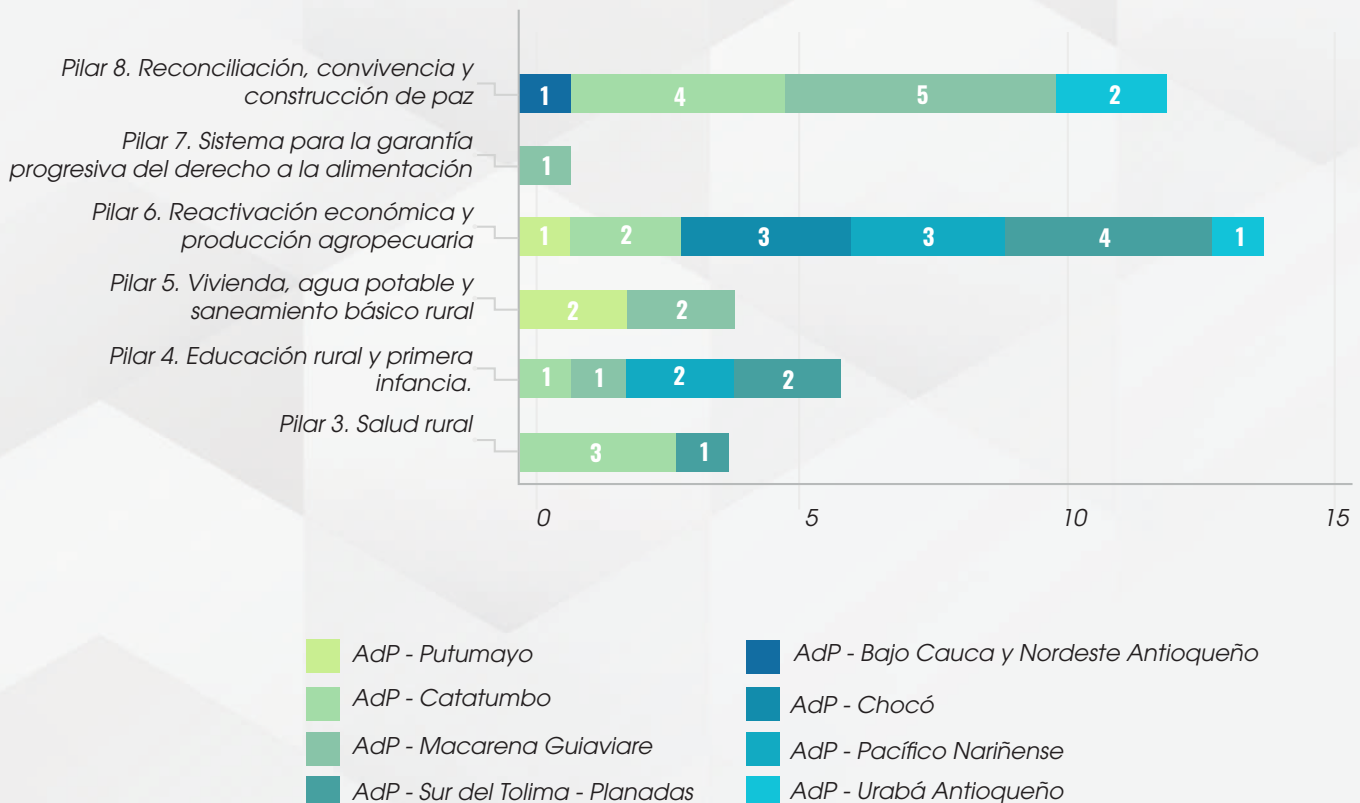


artesanosdepaz.uniminuto.edu

UNIMINUTO realiza acciones en **10 de las 16 zonas PDET** (Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial), esto según la presencia y trabajo de El Minuto de Dios en el territorio: (i) Bajo Cauca Antioqueño, (ii) Catatumbo, (iii) Alto Patía – Norte del Cauca, (iv) Macarena – Guaviare, (v) Nariño, (vi) Sur de Bolívar, (vii) Sur del Tolima, (viii) Putumayo, (ix) Urabá Antioqueño y (x) Chocó. Durante el año 2022 desde el Observatorio de Innovación social - PCIS de UNIMINUTO se avanzó en la construcción de los documentos técnicos de cada una de las Agendas Regionales Artesanos de Paz, en este ejercicio se han identificado 41 proyectos en proceso de ejecución de los cuales 30 son de desarrollo social y 11 de investigaciones. Estos proyectos han contado con una financiación de \$13.737.004.590 COP) que aportan a diferentes pilares PDET.

Figura 2. Proyectos e iniciativas de Agendas de Artesanos de Paz por pilares PDET 2022-2

Pilares PDET



Fuente: Observatorio de Innovación Social, octubre 2022. N=41



Subdirección de

Transferencia de Conocimiento y Tecnología



transferenciaconocimientotecnologia.uniminuto.edu



La Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología tiene por objeto **incorporar los resultados de las actividades de ciencia y tecnología de UNIMINUTO en las ofertas de valor de las partes interesadas** para contribuir desde las ciencias al desarrollo humano integral, la construcción de modelos de producción sostenible y al bienestar social, en alineación con la misión, estrategia y proyección institucional. En coherencia con el **Plan de Desarrollo del Sistema de I+D+i+C 2021 -2025**, en el 2022 se continuó avanzando en las siguientes líneas de trabajo con sus respectivos resultados de transferencia:

Consolidación del marco normativo y condiciones habilitantes

Una vez aprobada la Política de Transferencia de Conocimiento y Tecnología (2021), y tras la caracterización del proceso, en el 2022 se aprobaron los siguientes documentos necesarios para su implementación:

Tabla 1. Procedimientos del proceso de Transferencia de Conocimiento y Tecnología aprobados y publicados en 2022

	Procedimientos	Aprobado	Publicado
1	PR-II-TCT-01 Gestión de los Procesos de Propiedad Intelectual de los productos resultado de actividades de investigación, desarrollo e innovación (2022 - 1).	✓	✓
2	PR-II-TRC-02 Registro de Propiedad industrial y nuevas variedades vegetales de los productos resultado de actividades de investigación (2022 - 1).	✓	✓
3	PR-II-TCT-03 Transferencia de conocimiento y tecnología para consultorías, asesorías, investigación contratada, investigación colaborativa y pasantías (2022 - 1).	✓	✓
4	PR-II-TCT-04 Transferencia de conocimiento y tecnología para las actividades de licenciamiento o venta de derechos de tecnología.	✓	✓
5	PR-II-TCT-05 Transferencia de conocimiento y tecnología para las iniciativas de creación de empresas de Spin-off y Start-up (2022 - 2).	✓	✓
6	PR-II-TCT-06 Gestión de Solicitudes de Cesión y Registro de Derechos de Autor de obras ante la DNDA (2022 - 2).	✓	✓

Fuente: Isolution, noviembre 2022.

Además, de los anteriores procedimientos, se aprobaron los siguientes documentos que conforman el marco regulatorio de transferencia de conocimiento y tecnología de UNIMINUTO:

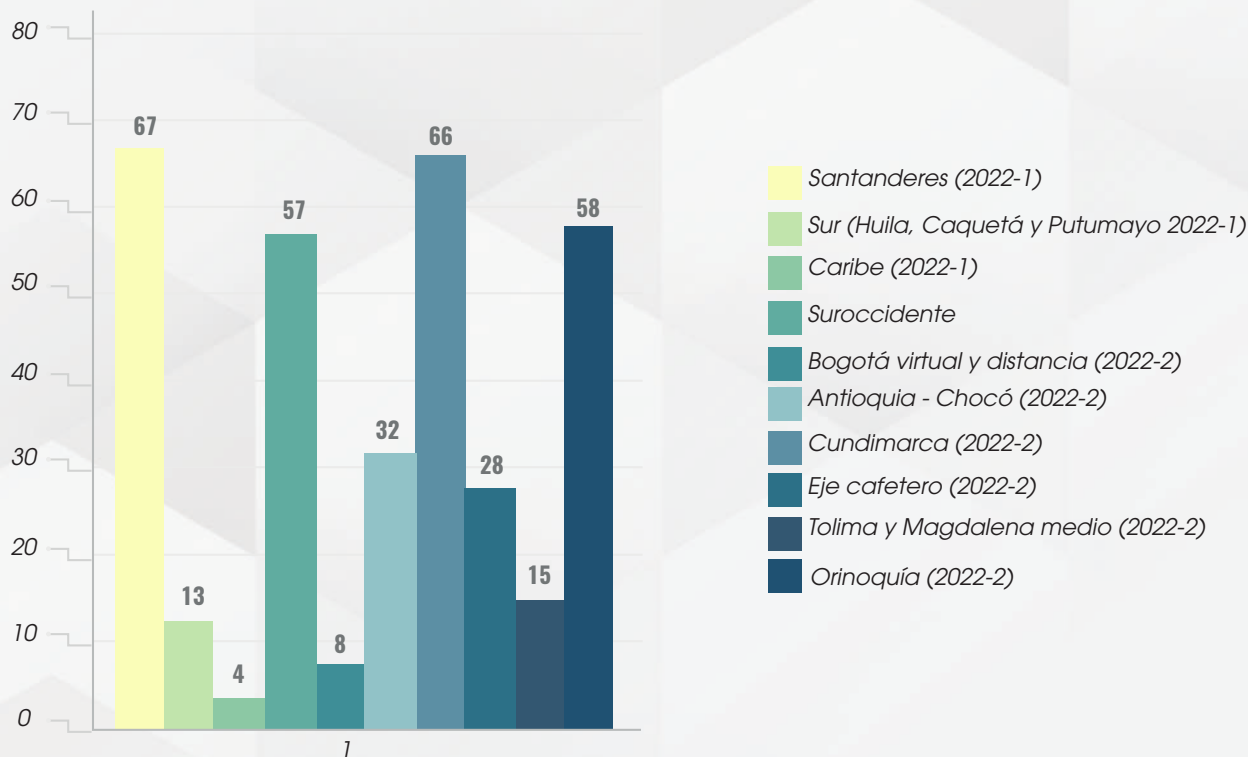
Tabla 2. Reglamento e incentivos de transferencia 2022

	Reglamento e incentivos de transferencia	Aprobado	Publicado
7	Acuerdo No. 30 CGA: Actividades de Transferencia de Conocimiento y Tecnología (2022-2).	✓	✓
8	Resolución Rectoral Incentivos Actividades I+D+i+C (2022-2).	✓	

Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre 2022.

El proceso de consolidación del marco normativo de TCT se ha reforzado con una ruta de divulgación y socialización en las diferentes sedes y estamentos de la comunidad académica de UNIMINUTO (personal directivo, directores y coordinadores de investigación, líderes de grupos de investigación, profesores y estudiantes vinculados a semilleros de investigación). A continuación, se relacionan las sedes visitadas y la asistencia reportada:

Figura 3. Relación de sedes participantes en las socializaciones del marco normativo de Transferencia de Conocimiento y Tecnología.

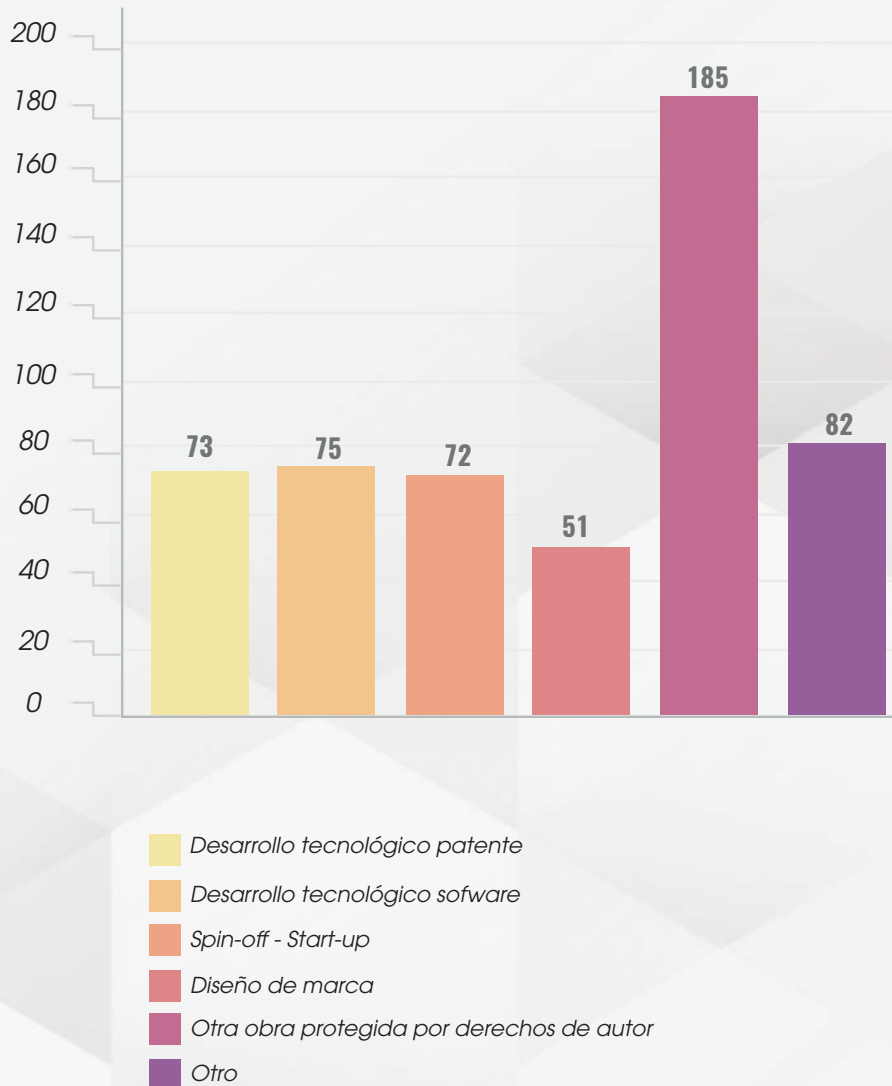


Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre de 2022. N=348

Reporte de productos susceptibles de protección intelectual

En el 2022 se reportaron 348 personas capacitadas de las 10 rectorías que fueron visitadas. 160 personas, entre estudiantes, administrativos y docentes, fueron capacitadas en el primer semestre y otras 188 asistieron a socializaciones realizadas en el segundo semestre. En las visitas a las rectorías se realizó una encuesta inicial sobre los productos susceptibles de protección intelectual potenciales, con los siguientes resultados en el 2022:

Figura 4. Resultados iniciales sobre encuesta de posibles productos susceptibles de protección intelectual (2022-2)



Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre 2022. N=538

Los productos mencionados deben ser validados para valorar adecuadamente su potencial de protección intelectual y el nivel de desarrollo en el que se encuentran.

Registro de Propiedad Intelectual

Durante el año en curso la actividad de protección intelectual registró un incremento notorio respecto a los años anteriores pasando de 7 en el 2021 a 32 en el 2022.

Tabla 3. Registro histórico de propiedad Intelectual en UNIMINUTO 2017 - 2022

Histórico de propiedad intelectual	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Marcas registradas		3	3	3	1	4
Patentes radicadas	2	2	0	0	4	25
Softwares registrados				3	2	2
Otros productos registrados						1
Total	2	5	3	6	7	32

Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre 2022. N=110

Las patentes reportadas corresponden a solicitudes radicadas a nivel nacional. Para el primer semestre de 2022 se radicaron 8 solicitudes de patentes y 17 en el segundo semestre. Por otra parte, a nivel internacional (PTC) se han abierto dos procesos de solicitud con la oficina de la OMPI en Madrid.

Los softwares registrados correspondieron a primer semestre del 2022 y las marcas a segundo semestre del 2022.

Actividades de formación

Como parte de los esfuerzos por instalar capacidades en temas de propiedad intelectual, oferta de servicios de consultoría y creación de Spin-off o Start-ups, se divulgaron 60 cursos libres y certificados, ofertados por la Cámara de Comercio de Bogotá, Coursera y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Complementariamente, se ofrecieron los siguientes cursos a las diferentes Rectorías de UNIMINUTO:

Tabla 4. Relación de cursos de Transferencia de Conocimiento y Tecnología 2022

Cursos 2022	Participantes cursos	
	2022-1	2022-2
Redacción de Patentes (IP Colombia)	23	
Vigilancia Tecnológica (PCIS)	30	27
Asesoría Empresarial (EAN)		6
Propiedad Intelectual (ASCUN)		12
Valoración de intangibles (CONNECT)		3
Total	53	48

Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre de 2022. N=101

Proyectos de desarrollo tecnológico y mejora de prototipos

En el 2021 se aprobaron 11 proyectos de desarrollo tecnológico que entre sus entregables presentan un producto susceptible de protección intelectual. Esos proyectos, en su gran mayoría, se encuentran en etapa de cierre para finales de 2022 y han contado con un presupuesto de \$105.816.000 COP. Para el 2022 las convocatorias de Transferencia de Conocimiento y Tecnología seleccionaron 4 proyectos de desarrollo tecnológico por un valor total de \$40.000.000 COP o \$10.000.000 COP, cada uno.

Tabla 5. Proyectos de desarrollo tecnológico 2022

No	Código SAP	Nombre	Sede - Rectoría
1	CTC22-P05	Desarrollo y mejoramiento de módulo didáctico portable para el aprendizaje y experimentación en el área de las energías renovables.	Bogotá Presencial
2	CTC22-P08	Proceso de producción de un bionoculante microbiano mixto como restaurador de la salud del suelo en el cultivo del cacao.	Bogotá Presencial
3	CTC22-P09	Sistema de recolección y filtrado de agua lluvia mediante el recurso de materiales PET y agregados finos.	Cundinamarca (CR Zipaquirá)
4	CTC22-P10	Diseño de NTIC enfocada en la gestión de los factores de riesgos psicosocial intralaboral para bicultidomiliarios que trabajan con plataformas digitales.	Bogotá Virtual y Distancia

Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre 2022.

Spin-off y Start-ups

En 2022 se realizó la primera convocatoria para el apoyo a iniciativas de creación de empresas que exploten resultados de investigación o con alto contenido tecnológico. 3 propuestas se financiaron con una asignación inicial de \$20.000.000 COP (\$60.000.000 COP en total). Estos proyectos se encuentran en las rectorías Bogotá Presencial, Caribe y Cundinamarca.

Tabla 6. Proyectos de desarrollo de Spin-off o Start-ups

No	Código	Título	Descripción	Sede
1	CTC22-E02	Agencia Visual ENTI	Brinda servicios de asesoría, acompañamiento y creación de marca profesional a emprendimientos de estudiantes y de UNIMINUTO. Ha beneficiado más de noventa emprendimientos.	Bogotá Presencial
2	CTC22-E03	Unidad de Cooperación Social y Gestión de la Innovación Empresarial	Servicios de desarrollo tecnológico; en gestión de la Innovación y productividad; asesorías para empresas en innovación disruptiva; servicios de desarrollo tecnológico para empresas y de apoyo a centros de Ciencia.	Caribe (CR Barranquilla)
3	CTC22-E04	PLASS Arquitectura & Construcción SAS	Brinda servicios de diseño, construcción y remodelación de viviendas, edificios, y otras obras de ingeniería civil, con un enfoque personalizado con la metodología BIM (<i>Building Information Modeling</i>) que permite optimizar los recursos de cada proyecto.	Cundinamarca (CR Zipaquirá)

Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre 2022.

Relación de productos por sedes

En resumen, ocho Rectorías han reportado entre 2018 al 2022 algún producto susceptible de protección intelectual o alguna iniciativa de transferencia, que se relacionan a continuación:

Tabla 7. Relación de productos e iniciativas de transferencia reportadas por sedes (2018-2022)

Sedes	Proyectos desarrollo tecnológico	Marcas	Procesos de patentes	Metodologías registradas	Softwares	Spin-off/ Start-up	Totales
Bogotá Presencial	5	2	17		5	1	30
Bogotá Virtual - Distancia	1	2	3				6
Cundinamarca	5	1	1			1	8
Santanderes			8				8
Caribe						1	1
Sur			2				2
Suroccidente			1				1
Gerencia de Desarrollo Rural		1					1
PCIS			1	2			3
Totales	11	6	33	2	5	3	60

Fuente: Subdirección de Transferencia de Conocimiento y Tecnología, noviembre 2022. N=60



Subdirección de

Centro Editorial



centroeditorial.uniminuto.edu



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Durante el año 2022, la **Subdirección Centro Editorial** ha centrado sus esfuerzos en tres aspectos: (i) Aseguramiento de la implementación de los procedimientos de la función de apoyo de gestión editorial en las Rectorías de acuerdo con los niveles de recursión de la I+D+i+C, (ii) Apalancamiento de la Estrategia 10 del Plan de Desarrollo del Sistema de I+D+i+C 2021 - 2025: Generar espacios de reflexión y visibilización de la ciencia, la tecnología y la innovación enfocada a la transformación social de las comunidades más pobres, (iii) Consolidación de una estrategia de visibilidad de la producción académica con sello editorial UNIMINUTO.

Gestión editorial

En el desarrollo de la implementación de la función de apoyo de gestión editorial se obtuvieron los siguientes logros:

✓ **Perfeccionamiento y actualización de procedimientos.**

En 2022, el Centro Editorial actualizó el Procedimiento de Preparación, Producción y Registro de obra, y creó el Procedimiento de Gestión de solicitudes de Cesión y registro de Derechos de Autor de obras ante la DNDA y el Procedimiento Administración y visibilización de las publicaciones. Así mismo, estructuró y presentó para aprobación del Consejo de Rectores las funciones de apoyo de gestión editorial y de gestión bibliográfica, se diseñó el Acuerdo de Niveles de Servicio de la gestión editorial y se implementó el Procedimiento de incentivos a través de la plataforma de Talentos Innovadores.

✓ **Producción académica.**

A corte de 31 de diciembre de 2022 se publicaron 72 libros con el sello editorial UNIMINUTO, lo que representa un incremento del 60% con respecto a 2021, para un acervo consolidado de 710 obras. En la producción de 2022 destacan:

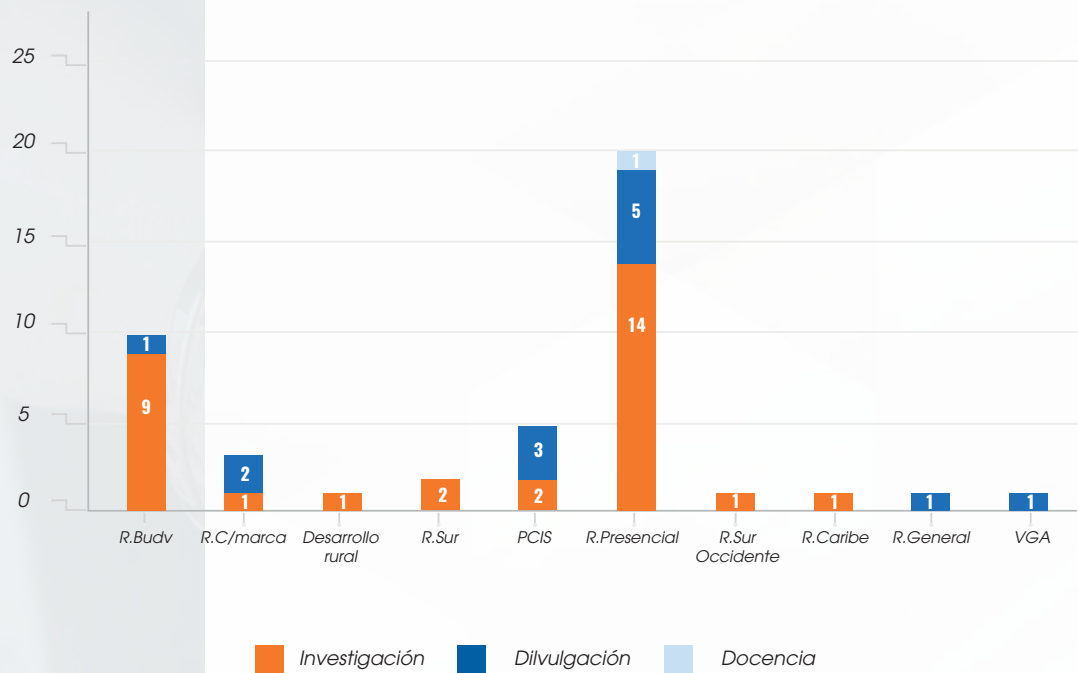
- **7 libros editados en coedición:** Corporación Organización El Minuto de Dios, Centro Educativo para la Creación Autónoma en Prácticas Filosóficas de México, Universidad Uniagustiniana, UNESCO, Corporación Unificada Nacional de Educación Superior -CUN, Vicepresidencia de la República de Colombia y PROCAT - Proyecto de conservación de aguas y tierras.
- **50 egresados como autores en 7 libros editados** con representación de cinco rectorías: Bogotá Presencial, Cundinamarca, UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia, PCIS y Santanderes.

- El 58% de las obras publicadas con el sello UNIMINUTO (42 libros) son de nuevo conocimiento.

A diciembre de 2022, **53 autores de países distintos a Colombia**, según el reporte de la Cámara Colombiana del Libro, han participado en libros de UNIMINUTO, entre esos: Argentina, Brasil, Uruguay, México, Estado Unidos, España, Italia, Alemania, Rusia y Japón.

Figura 5. Distribución de publicaciones a noviembre de 2022 por tipología y sedes

Publicaciones 2022 por tipología y sedes a noviembre 17 de 2022



Fuente: Subdirección Centro Editorial, noviembre 2022. N= 45

✓ Gestor para edición y visibilización de la producción académica.

En 2022 se inició el proceso de migración e implementación de la plataforma para la gestión del flujo de trabajo editorial OMP (Open Monographic Press), que permitirá la edición, catalogación, producción y publicación de libros desde un único aplicativo. El OMP se integra con el catálogo de libros, el repositorio y genera métricas.

✓ Indexación de libros.

En 2022 se logró la indexación en Dialnet de 50 obras del sello UNIMINUTO publicadas entre 2020 y 2022. Asimismo, se inició proceso de revisión en DOAB.

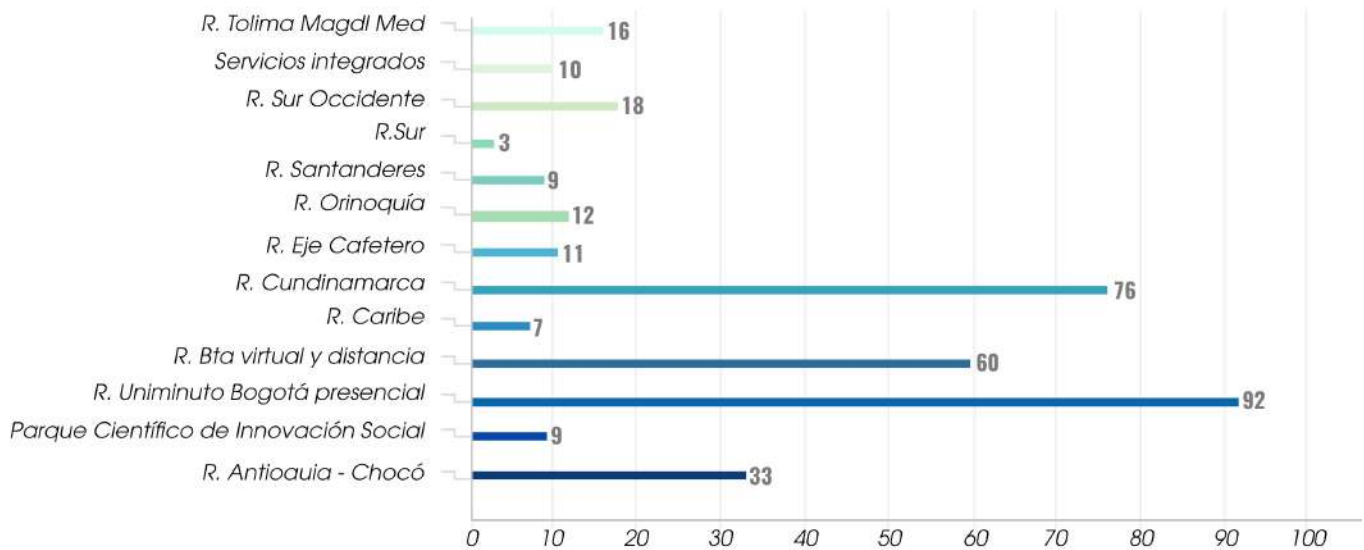
✓ Indexación revistas.

Para el segundo semestre de 2022 se completó la marcación en html y xml de los números de las revistas científicas de UNIMINUTO editados desde 2019. En desarrollo de estos procesos, han sido aceptadas las revistas Inclusión y Desarrollo y Praxis Pedagógica en Redalyc. Las revistas Inventum, Mediaciones, Perspectivas y Polisemia se vincularon a Amélica, lo que ha favorecido el proceso de marcación de los artículos en diversos formatos.

✓ Incentivos a la producción académica.

A corte de diciembre de 2022 se han otorgado incentivos a 356 profesores, sobre un total de 357 publicaciones entre libros, capítulos de libro, productos de creación artística y cultural, patentes, ponencias y artículos, por un valor de \$ 427.037.921 COP.

Figura 6. Distribución de incentivos por número de profesores y rectorías



Fuente: Subdirección Centro Editorial, diciembre 2022. N= 356

Nota: La figura representa a los profesores una sola vez, independientemente que hayan recibido más de una vez incentivo.

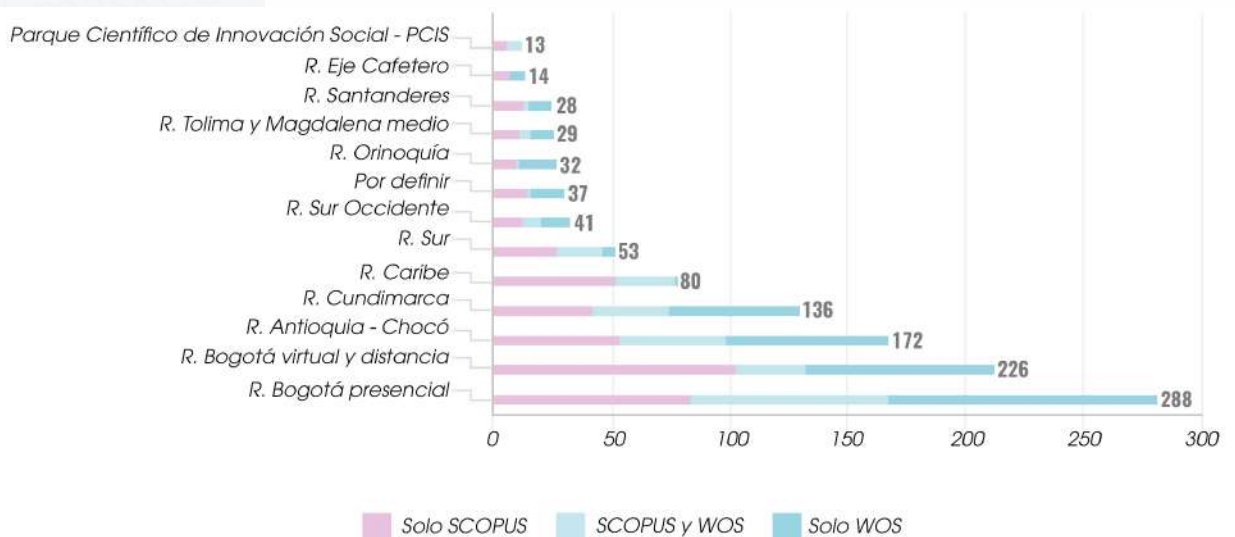
La distribución de los incentivos otorgados de acuerdo con la tipología de producto es: 65.5% artículos (22 en Q1, 22 en Q2, 24 en Q3, 54 en Q4 y 112 en D); 25.5% a capítulos de libros (72 derivados de investigación, 2 de apoyo a la docencia y 17 de divulgación), 5.6% a libros (1 de investigación A1, 13 derivados de investigación, 5 de divulgación y 1 de formación publicado por editorial universitaria nacional), 1,7% a ponencias (6), 0.6% a software (2), 0.8% a creación artística y cultural (3) y el 0.3% a una patente.

Se contó, de los incentivos otorgados en 2022, con la participación de 154 autores externos, así: el 81.2% participaron en 125 artículos en revistas (29 en Q1, 17 en Q2, 24 en Q3, 15 en Q4 y 40 en D) y 18.8% participaron en libros (21 derivados de investigación y 8 de divulgación).

✓ Producción WoS y Scopus.

UNIMINUTO mantiene su tendencia positiva por la producción de alto impacto, cuenta con un histórico de **1147 documentos indexados en WoS y/o Scopus a corte 31 de diciembre de 2022**, de los cuales 160 corresponden a la producción de este año, (75 solo en Scopus, 45 solo en WoS y 40 en ambas bases). En lo que corresponde a la producción de artículos en Acceso Abierto, el total de documentos publicados es de 524 a 2022, evidenciando un crecimiento del 20.1% respecto a 2021 cuya cifra era de 436 artículos. Para el año 2022, se publicaron 88 artículos en Acceso Abierto lo que corresponde al 55% del total de artículos en revistas indexadas.

Figura 7. Publicaciones indexadas en Scopus y WoS por Rectoría.



Fuente: Observatorio de Innovación Social-OIS, 23 de enero de 2023. N = 1.147

Figura 8. Publicaciones indexadas en Scopus y WoS por Rectoría en 2022.



Fuente: Observatorio de Innovación Social-OIS, 23 de enero de 2023. N = 160

✓ Fondo Permanente de Publicaciones.

A través del Fondo de Publicaciones dispuesto en 2022 se financiaron **25 productos de investigación y un producto de creación artística y cultural** por un monto de \$162.248.800 COP. El 30% corresponde al pago de corrección de estilo y diagramación de libros, el 10% a pago por el servicio de traducción y corrección de estilo de artículos postulados a revistas Q2 y el 60% corresponde al pago por procesamiento de artículos - APC postulados a revistas Q1. Este fondo contribuyó al fortalecimiento de la producción de 11 grupos de investigación de las rectorías Antioquia y Chocó (2), Bogotá Presencial (4), UNIMINUTO Bogotá Virtual y Distancia (4), Orinoquía (1) y Sur (1). Así mismo, 18 productos contribuyeron a la producción en 11 programas de las rectorías mencionadas; los productos restantes (7) corresponden al fortalecimiento institucional.

✓ Formación.

Con el objetivo de fortalecer las competencias de escritura, en alianza con UNICORPORATIVA, se ofrecen los cursos “Escritura de artículos científicos” y “Escribir para publicar en medios académicos” en los que participaron **49 profesores de 11 rectorías.**



En 2022 se aprobaron la Política de Ciencia Abierta y Ciudadana – CAC, el Lineamiento de Huella Digital, la ruta de implementación de la CAC en UNIMINUTO y el portafolio de capacitación, este último que incluye mecanismos sincrónicos y asincrónicos como conferencias, talleres, cursos y medios digitales. La apuesta de Ciencia Abierta cuenta con un equipo de creación conformado por la Dirección Tecnología y Sistemas de Información, la Dirección Jurídica SI, la Dirección de Desarrollo Académico - VGA, la Dirección de Bibliotecas y CRAI, la Subdirección del Sistema Universitario de Investigación y la Subdirección del Centro Editorial.

✓ Programa Huella Digital.

Como parte de la implementación del Lineamiento de Huella Digital se desarrollaron las siguientes actividades:

- Identificación de investigadores vinculados a grupos de investigación y registrados en SIGIIP.
- Actualización y consolidación del perfil del Centro Editorial UNIMINUTO en Google Scholar, que vincula la producción del sello editorial UNIMINUTO desde 1999 para un total de 308 publicaciones y 205 autores.
- Celebración del Primer Encuentro de gestores de Huella Digital: 12 delegados de las diferentes rectorías integran el equipo de gestores de UNIMINUTO quienes son capacitados por personal de Google Scholar, Orcid y Scopus para asesorar a la comunidad educativa de la Institución en el uso y cuidado de la identidad digital.
- Los gestores de Huella Digital inician la validación y el proceso de formación y acompañamiento de perfiles en Google Scholar, Orcid y Scopus a los 1024 investigadores identificados.



✓ **Ruta de implementación de ciencia abierta y ciudadana.**

Se diseñó un ecosistema digital como mecanismo articulador de la ciencia abierta y ciudadana que permite su divulgación e interacción con y entre diferentes actores: academia, sociedad, estado y sector productivo. El ecosistema integra los lineamientos de huella digital, el crecimiento en red, los propósitos del CRAI y los componentes del Plan de Desarrollo del Parque Científico de Innovación Social.

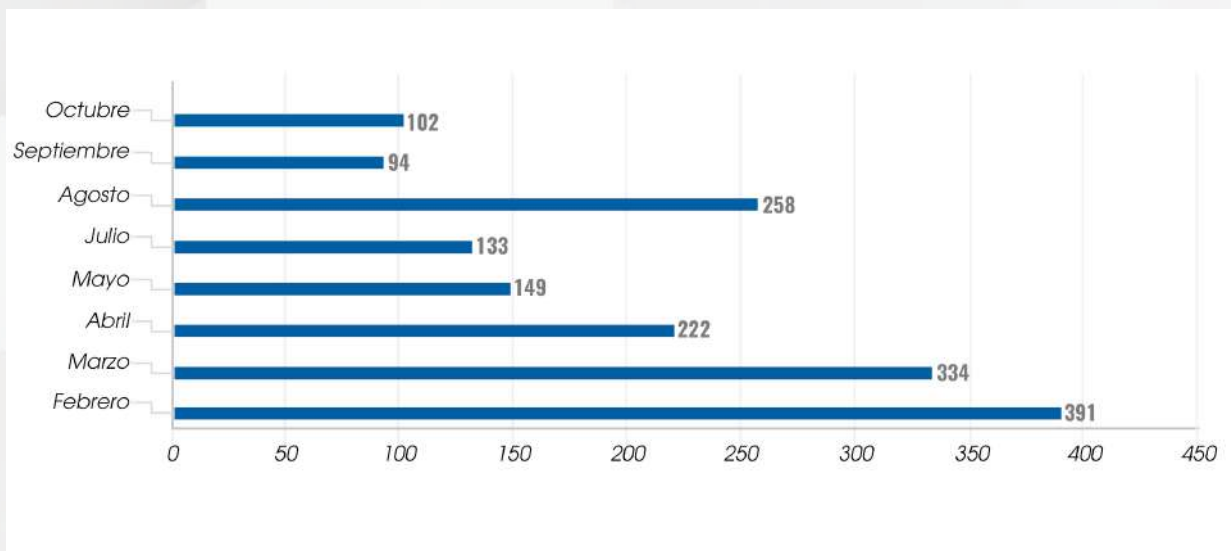
✓ **Portafolio capacitaciones.**

En 2022 se diseñó una estrategia de capacitación a través de cursos, talleres y conferencias; también un portafolio de recursos para el autoaprendizaje en ciencia abierta y ciudadana basado en siete tipos de formatos que incluyen videos Tik Tok, infografías, instructivos, podcasts, cartillas, brochure, videos tutoriales, blogs y foros. Así mismo, se diseñaron las fichas de producción de los recursos.

El programa de **formación Arturo Echeverry** contó en 2022 con 1.683 asistencias de colaborados en los 12 ciclos de formación. Este año el programa tuvo como propósito el fomento y apropiación de la ciencia abierta y ciencia ciudadana, y tuvo participación de 10 conferencistas nacionales y 5 internaciones en temas de ciencia abierta, ciencia ciudadana, datos abiertos, investigación y métricas alternativas.

En 2022 se inició la implementación del Lineamiento de Huella Digital con la capacitación a investigadores de las rectorías Sur, Suroccidente y Antioquia – Chocó.

Figura 10. Número de asistentes Programa Arturo Echeverry



Fuente: Subdirección Centro Editorial, noviembre de 2022. N= 1.683

Visibilidad

El Centro Editorial generó un plan de promoción y visibilización de las obras en 2022 focalizado en la visibilidad de la producción en las regiones donde UNIMINUTO tiene presencia.

✓ Participación en ferias.

A nivel nacional el **Centro Editorial UNIMINUTO** participó en la Feria del libro de Bucaramanga – Ulibro, la Fiesta del libro y la cultura en Medellín, la Feria del libro en Pasto – Temporada de Letras, la Feria internacional del libro, las artes y la cultura de Santa Marta – FilsMar, la Feria Paisaje, Café y Libro de Pereira, la Feria Internacional del libro de Cali – FilCali, la Feria del libro de Popayán - Ciudad Libro y la Feria del libro de Villavicencio – FLVI. Además, participó en la Feria Internacional del libro Universitario – FILUNI, México y la Feria Internacional del Libro de Guadalajara. En el marco de estas ferias se realizaron 7 eventos de lanzamientos y se lograron alianzas para el desarrollo de coediciones con editoriales universitarias nacionales e internacionales.

✓ Vinculación a redes.

Para el **fortalecimiento de la edición universitaria**, en 2022 el Centro se vinculó a la Asociación de Editoriales Universitarias de América Latina y del Caribe -Eulac, la Red Colombiana de Información Científica y la Asociación Colombiana de Bibliotecología, Bibliotecarios y Bibliotecas - Ascolbi.

✓ Distribuidores autorizados.

El sello editorial UNIMINUTO cuenta con **229 títulos visibles** en la plataforma e-libro, **84 en Redbooks** (distribuidor de libros), **38 en bibliomanager** (distribución por impresión bajo demanda), **188 en la plataforma de la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia**, **299 en el Repositorio Institucional**, nueve en el plan de **Colombia Lee**, y **182** en el sitio web del Centro Editorial.

✓ Repositorio institucional.

Se destaca el impacto de las obras editadas con el sello editorial UNIMINUTO a través de las vistas generadas desde el repositorio institucional. Para noviembre de 2022, los siguientes son los libros con mayor número de vistas:



도서대여 가능

1일권 1000원

7일권 3000원

자세한 문의는 카운터로

Tabla 8. Relación de los 10 libros más destacados en 2022

No.	Título	Año	Vistas 2022 (01 ene - 31 dic)
1	Las artes del escribano: claves gramaticales para escribir mejor.	2018	20,146
2	El enfoque praxeológico.	2011	8,018
3	Debates académicos: experiencias de profesores para las comunidades universitarias.	2021	6,694
4	Descubriendo la realidad social: un camino para el diseño de un proyecto de investigación social.	2020	4,630
5	Convergencias y divergencias: hacia educaciones y desarrollos "otros".	2017	2,405
6	Más allá de los conocimientos: el arte de ser profesor mediador en el proceso de aprendizaje.	2018	2,005
7	La investigación acción participativa: una apuesta por la comunicación y la transformación social.	2016	1,396
8	Historias paranormales de las comunidades de Sabana Centro, Cundinamarca.	2021	1,089
9	La perseverancia en el seguimiento de Jesucristo a partir de Lc 8,11-15.	2021	1,074
10	Medición de impacto. Proyectos sociales de formación en la práctica de responsabilidad social.	2022	956

Fuente: Biblioteca Rafael García Herreros, 30 de enero 2023, N= 48.413



Escuela

de Innovación Social



escuelainnovacion.uniminuto.edu



PCIS
PARQUE CIENTIFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL
Corporación Universitaria Minuto de Dios



La **Escuela de Innovación Social** contribuye a la formación de capacidades de innovación en aquellos que quieren generar cambios sociales, por medio de la enseñanza de herramientas y habilidades blandas para el **diseño e implementación de soluciones sostenibles y escalables**.



✓ Formación

- Consolidación de un portafolio de espacios formativos correspondiente a **3 diplomados como opción de grado para estudiantes de UNIMINUTO y 5 cursos de educación continua abiertos** a personas y entidades externas a la Institución. Este año, 116 personas participaron en estos espacios.
- Formación de **232 colaboradores** de varias sedes de UNIMINUTO en la Ruta de innovación social y en Construcción de teorías del cambio, en el marco del programa Innpacto.
- **270 personas** fueron recibidas en las instalaciones del PCIS y participaron en un taller sobre herramientas de la RUTA, liderado por la Escuela, a lo largo del año.
- Se realizaron **5 talleres** sobre herramientas para las etapas de la Ruta de Innovación Social, en el marco del Congreso Técnico Olímpico de Maestros STEM, con la participación de cerca de 350 docentes y directivos de Instituciones Educativas Distritales de Bogotá.
- Adicional a estos espacios, la Escuela lideró otros **18 talleres y charlas sobre innovación social y design thinking**, donde participaron más de 400 personas.

Proyectos



- Se ejecutó el proyecto “Innovación para la buena gobernanza en la región del Catatumbo”, donde participaron **13 organizaciones sociales del Catatumbo** en el desarrollo e implementación de innovaciones sociales que fomenten la buena gobernanza en la región, beneficiando a **658 personas de la región**. Este proyecto fue financiado por la GIZ Colombia.
- Se implementó el ciclo de actividades académicas e investigativas en talleres dirigidos a la comunidad académica y actores de procesos de investigación adscritos al Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería (I3+), donde participaron **240 estudiantes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas**. Este proyecto fue financiado por la UDFJC.
- Se inició el proyecto “Piloto nacional de adaptación curricular del plan de estudios de Alfabetización mediática e informacional”, de la mano del Politécnico Grancolombiano y la CEMID. Este proyecto es financiado por la Unesco.








Parque Científico de Innovación Social



Calle 90 No. 87 - 69
Bogotá, Colombia



parque.uniminuto.edu

 Parque Científico de Innovación Social - PCIS

 @PCIS_UNIMINUTO

 pcisuniminuto

 PCIS - UNIMINUTO

 Parque Científico de Innovación Social



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL
Corporación Universitaria Minuto de Dios