

## Una mirada a la sostenibilidad en UniPiloto 2023 – 2025

---

Universidad Piloto de Colombia



# Contenido

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Introducción .....</b>                                                                      | <b>3</b>  |
| <b>2. Compromiso institucional.....</b>                                                           | <b>4</b>  |
| <b>3. Presentación institucional .....</b>                                                        | <b>7</b>  |
| 3.1 Misión.....                                                                                   | 11        |
| 3.2 Visión.....                                                                                   | 11        |
| 3.3 Principios y propósitos institucionales.....                                                  | 12        |
| 3.4. Perfil del Estudiante.....                                                                   | 13        |
| 3.5. Perfil de Egresado.....                                                                      | 15        |
| 3.6 Proyecto Educativo Institucional PEI .....                                                    | 16        |
| 3.7 Sedes y distribución de recursos físicos .....                                                | 18        |
| 3.8 Número de estudiantes.....                                                                    | 19        |
| 3.9 Oferta Académica: programas por facultad, nivel de estudio,<br>código SNIES y Resolución..... | 22        |
| <b>4. Dirección de Investigación, Innovación y Proyección social.....</b>                         | <b>25</b> |
| 4.1. Sostenibilidad en Investigación.....                                                         | 26        |
| 4.2. Sostenibilidad en Proyección Social.....                                                     | 29        |
| 4.3 Indicadores de Docencia .....                                                                 | 31        |
| 4.4 Indicadores de Proyectos de Investigación.....                                                | 33        |
| 4.5 Indicadores de proyectos de Proyección Social.....                                            | 35        |
| <b>5. Propósitos institucionales .....</b>                                                        | <b>37</b> |

# 1. Introducción

La Universidad Piloto de Colombia se complace en presentar su Comunicación sobre el Compromiso (Communication on Engagement – COE) 2023-2025, en la cual comparte reflexiones, avances y proyecciones en materia de sostenibilidad. Este informe reafirma nuestro compromiso con el Pacto Global de las Naciones Unidas y destaca la contribución de la Universidad a la construcción de un futuro más sostenible a través de una educación de calidad, pertinente y transformadora en el contexto colombiano.

Para dar inicio a esta Comunicación, presentamos el mensaje del presidente Olinto Quiñonez, quien introduce los logros alcanzados y la proyección estratégica que guía nuestro quehacer. A continuación, destacamos los rasgos distintivos de la Universidad Piloto de Colombia, con el fin de ofrecer un marco de comprensión que permita contextualizar el apartado dedicado a la Dirección de Investigación, Innovación y Proyección Social, espacio donde las funciones sustantivas se articulan para impulsar proyectos de desarrollo comunitario y gestión del conocimiento. Finalmente, compartimos la ruta prospectiva que orienta nuestro compromiso hacia el fortalecimiento institucional y la formación de generaciones conscientes de su territorio, capaces de liderar procesos de transformación sostenible.



2

**Compromiso  
institucional**

## **Compromiso con el Desarrollo Sostenible y los Principios del Pacto Global**

### **Informe de Sostenibilidad 2023–2025**

Como presidente de la Universidad Piloto de Colombia, ubicada en el corazón de Bogotá y comprometida con la excelencia académica y la construcción del territorio, me honra presentar este Informe de Sostenibilidad correspondiente al período 2023–2025, en el marco del quinto año de nuestra adhesión al Pacto Global de las Naciones Unidas. Este documento es una oportunidad para compartir con transparencia nuestros avances en materia de los principios que engloban y que, en este momento, contamos con más desafíos para tenerlos presentes en medio de concentrarnos en una educación superior de calidad, ética y responsable.

En nuestro informe 2020 - 2022 apostamos por la reacreditación en alta calidad y cumplimos, en 2024 el Ministerio de Educación Nacional corroboró a Unipiloto como una universidad que está en mejora continua cumpliendo el plan estratégico concertado. Durante estos dos años, hemos fortalecido nuestro rol como actor social clave, integrando algunas funciones centradas en la formación profesionales íntegros con habilidades y competencias que les permita desarrollar sus capacidades dentro del mundo laboral multidisciplinar, nuestra trayectoria institucional de seis décadas así lo demuestra.

Actualmente, estamos en un momento clave, los retos de los proyectos pedagógicos en el país y la región durante pos pandemia se han acrecentado, la tensión del cambio de la pirámide poblacional nos invita a repensar las estrategias de la educación, por ello, estamos en la construcción de un nuevo plan estratégico de 2025 - 2028, con la intención de fortalecer procesos para abrir panoramas de acción sostenida para la construcción social del territorio, así como mantener las buenas prácticas que nos han dado experiencia en el campo universitario y con las comunidades.

Desde la Dirección de Investigación, Innovación y Proyección Social apostamos por trabajar conjuntamente entre las dos funciones sustantivas, investigación y proyección social, en donde la generación, transferencia y apropiación del conocimiento orientan las acciones de proyectos y comunidad académica. Desde la construcción social de territorio hemos intervenido con patentes, transferencias y agentes sociales para dar forma de los conceptos a acciones concretas en la realidad social.

Uno de los escenarios destacados en UniPiloto y que nos convoca a seguir trabajando es la distinción institucional de la Cátedra Unesco de Gestión de Recurso Hídrico, Además, desde nuestra Facultad de Ingeniería, se desarrolló una patente de bajo costo para tratamiento de aguas residuales en zonas rurales, que está en búsqueda



de ser transferida a las comunidades. Este es un claro ejemplo del compromiso de nuestra institución con la innovación socialmente responsable. De esta manera, el cuidado del medio ambiente es uno de los pilares, por tanto, seguir actualizando el Sistema Integral de Gestión Ambiental e integrar las políticas de eficiencia energética, movilidad sostenible y consumo responsable.

Agradecemos profundamente a Pacto Global por su liderazgo en la promoción de un desarrollo justo, inclusivo y sostenible. Como Universidad Piloto de Colombia, reiteramos nuestro compromiso con los 10 principios y con la construcción de una sociedad más ética, equitativa y resiliente.

**Cordialmente,**

Olinto Eduardo Quiñones Quiñones

Presidente

Bogotá, septiembre de 2025



3

## Presentación institucional

## **La universidad de estudiantes para estudiantes**

El inicio de actividades de la Universidad Piloto de Colombia (Unipiloto) se da en un escenario de emprendimiento, fue un reto para sus fundadores y enriqueció el contexto universitario colombiano de la época. Los eventos relacionados se encuentran en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), los cuales se traen a continuación con el fin de mantener su narrativa.

La historia de la Universidad comienza con la manifestación de inconformidad de algunos estudiantes de la Facultad de Arquitectura, de una universidad bogotana, contra el sistema universitario convencional colombiano de ese entonces, caracterizado por ser dogmático, memorístico y aislacionista. Con el objeto de superar estas condiciones, es como surge la Universidad Piloto de Colombia.

En la década de los años sesenta, a mediados de agosto de 1962, se organiza el estudiantado en equipos de trabajo, de ayuda económica, de gestiones legales y de recursos humanos. Se instala la sede provisional de la nueva institución en el teatro del Parque Nacional, donde se da continuidad a los estudios con la dirección de los estudiantes de cursos superiores y muchos arquitectos quienes se vincularon a este movimiento. Así mismo, se adelantaron las gestiones de consecución de la personería jurídica y en asamblea realizada el 14 de septiembre del mismo año, en el Salón Elíptico del Capitolio Nacional, se aprueban los Estatutos, firmados por más de 100 estudiantes y algunos profesores, dando origen a la Institución bajo la denominación de Universidad Piloto de Colombia.

El 22 de octubre, del mismo año, se realizó la primera Sala General, eligiéndose Consiliatura, rector, vicepresidente y como presidente al Dr. Alfonso Palacio Rudas. El 20 de noviembre se obtuvo la personería jurídica y se optó por la forma legal de Corporación, pues esta figura legal está basada en los individuos. Se llamó Piloto, por su carácter vanguardista e innovador, modelo y ejemplo de conciencia y contenido universitario en Colombia. Y, abrió sus puertas con el programa académico de Arquitectura. Como resultado del proceso, se obtuvo la licencia de funcionamiento académico a través del Acuerdo 1519, otorgado por el Consejo Administrativo de la Asociación de Universidades, la cual fue firmada por el entonces ministro de Minas y Petróleos en representación del Ejecutivo.

Los planteamientos académicos y los principios del movimiento, los cuales significaban un cambio radical en la vida universitaria del país, fueron presentados brillantemente ante el II Congreso de Facultades de Arquitectura y el primer seminario de estudiantes de Arquitectura realizado en Cali en noviembre de 1962. Esto provocó

un impacto favorable en las facultades representadas. El movimiento estudiantil colombiano apoyó con enorme interés a la Universidad Piloto de Colombia, que participó en la fundación de la Federación Universitaria Nacional.

A mediados del año 1963, la Universidad se trasladó a la calle 31 con carrera 17 en Bogotá y la actividad académica tomó mayor impulso y desarrollo. Los estudiantes adelantaron propuestas culturales en el ámbito del teatro, las artes plásticas, el periodismo y el cine. En general, el desarrollo de su programa académico de Arquitectura dio a conocer con creces los principios y propósitos de la Universidad Piloto de Colombia, que se enuncian más adelante.

En la década de los años setenta, se obtuvo el reconocimiento como Universidad mediante el Decreto nro. 371 del 13 de marzo de 1972, firmado por el entonces ministro de educación, Dr. Luis Carlos Galán Sarmiento. Este hecho consolida el carácter de institución universitaria que da cumplimiento a su declaración de principios y permite el desarrollo de los objetivos propuestos desde su fundación.

En el transcurrir de esta década, con el fin de cumplir con sus objetivos, el criterio general adoptado para la creación de nuevos programas académicos fue el de la complementariedad con respecto al Programa de Arquitectura. En el año 1978, se crearon los programas de Ingeniería de Sistemas y Economía. El primero, con el propósito de apoyar al programa de Arquitectura desde la organización de los sistemas de información; y el segundo, con el fin de contribuir al fortalecimiento del componente socioeconómico y urbano.

Dentro de las funciones del arquitecto, en 1983 se creó el programa de Contaduría Pública como un apoyo a la organización contable y financiera de los proyectos, y como respuesta a las necesidades de la industria y la empresa que empezaban a darle aplicación a las nuevas tecnologías en computación e informática. Por esta época se acentúa aún más el concepto de la interdisciplinariedad que tiene su origen en el principio de la polivalencia. La Universidad, en cumplimiento de los fines y objetivos trazados desde su origen, eleva una solicitud formal ante el ICFES para la creación de su Seccional en la ciudad de Girardot, con el objeto de ofrecer nuevas oportunidades educativas a la población de estudiantes de secundaria de la ciudad y el Departamento de Cundinamarca, acorde con su política de descentralización de servicios educativos a nivel superior. Mediante Acuerdo ICFES 0224 del 5 de diciembre de 1985 es aprobado el proyecto de factibilidad presentado y, posteriormente, es ratificada esta decisión mediante la Licencia de Funcionamiento según el Acuerdo 025 del 6 de febrero de 1986 para los programas académicos de formación universitaria; estos fueron Ingeniería de Sistemas y Administración de Empresas.

De acuerdo con la tendencia mundial de la economía abierta a los mercados globales y la gestión, en la década de los años noventa, se crea la Facultad de Administración y Mercadeo. Por otra parte, a mediados del año 1995, se crea el programa de Administración Organizacional y, en junio de 1996, los programas de Psicología Empresarial y el de Ingeniería de Mercados. A partir del primer período académico de 1997, se abren los programas de Ingeniería Civil, Ingeniería en Teleinformática e Ingeniería Financiera.

En la primera década del siglo XXI, según las exigencias del sistema de aseguramiento de calidad de la educación colombiana que privilegia los procesos de calidad en educación superior, la Universidad Piloto de Colombia asume una estructura organizacional académica y administrativamente horizontal, como un sistema abierto y flexible, donde interactúan las facultades, las unidades y las áreas que apoyan el desarrollo de las funciones sustantivas en los programas.

En el año 2001, se crea el programa de Administración y Gestión Ambiental, el cual brinda una nueva opción de formación profesional en esta área del conocimiento. No sólo aborda los campos técnicos y tecnológicos de tradicional manejo académico, sino también la formación de líderes ambientales, como respuesta a los graves problemas que afectan al país y al planeta en este campo.

También se crea la Unidad Académica en Ciencias de la Educación (UACE) para contribuir al desarrollo de la función sustantiva de la docencia, apoyar los procesos pedagógicos, curriculares, didácticos y de evaluación de los aprendizajes en los programas académicos, y el acompañamiento y cualificación de los docentes. Así mismo, se consolida la Unidad de Educación Virtual que apoya programas académicos presenciales con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y se da lugar a la oferta de programas virtuales.

En esta misma década, continúa ampliándose la oferta académica con espíritu innovador y que, atendiendo a las necesidades de los contextos, por lo tanto, se crean los programas académicos profesionales en Ingeniería Mecatrónica y en Diseño Gráfico y Diseño de Espacios y Escenarios.

A la luz de esta reflexión permanentemente, en el año 2013, la Institución inicia un proceso de reflexión interna que denominó “Resignificación curricular”, la cual consistió en una iniciativa que permitió repensar el currículo de la Universidad Piloto de Colombia y de los programas desde un enfoque de diseño objetual, es decir, en aras de poner a tono la Institución con los cambios y transformaciones que enfrenta la actual educación superior y sus desafíos en relación con la sociedad, la investigación

y el mundo productivo, al proponer una nueva estructura académico-administrativa en torno a las facultades, programas, centros e institutos.

En su devenir histórico, la Universidad ha demostrado ser una institución que desarrolla su proyecto educativo con recursos propios. Dentro de sus planes estratégicos, ha prospectado tanto el crecimiento en su oferta académica, como la ampliación y mejora de su planta física y recursos, al consolidar programas académicos de alta calidad y convertirse en ícono arquitectónico, en correspondencia con sus aportes innovadores de lo urbano y el compromiso con la ciudad y la región, como expresión del desarrollo humano sostenible y la construcción social del territorio (Universidad Piloto de Colombia, 2018, pp. 17-21).

### 3.1 Misión

La Universidad Piloto de Colombia forma profesionales con pensamiento crítico, conocimiento científico, respetuosos de la diversidad humana y sus expresiones culturales, comprometidos con la solución de problemas en el contexto nacional e internacional mediante la investigación científica, la formación integral de personas como actores de cambio, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y la sostenibilidad (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 15).



### 3.2 Visión

La Universidad Piloto de Colombia se proyecta como un centro universitario de excelencia que fundamenta su prestigio en la práctica de la gestión institucional en el impacto en la cultura, en la ciencia, en la tecnología y en el desarrollo de la sociedad. El alcance de la Universidad Piloto de Colombia se basa en el reconocimiento por la comunidad académica y científica como líder en la formación integradora del ser social para el progreso intelectual y científico del hombre libre, con altos valores humanos y comprometidos con la sociedad en general (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 15).



### 3.3 Principios y propósitos institucionales

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Unipiloto contiene como bases para el logro de la misión y visión institucional los principios y propósitos institucionales, como también los perfiles tanto del estudiante como del egresado.

El desarrollo de la actividad académica hace que la Universidad Piloto de Colombia se conozca dentro y fuera del país en la vivencia de sus principios:

- Libertad de cátedra y libre investigación científica.
- Enfoque de los estudios hacia la solución de los problemas sociales más urgentes del país.
- Unidad entre el aspecto teórico y práctico de los estudios.
- Fundamentación de los programas académicos en la investigación como soporte del desarrollo científico.
- Cooperación entre alumnos y profesores como unidad básica para la investigación compitiendo en iniciativas y realizaciones.
- Cooperación entre especialistas de diferentes profesiones formando equipos polivalentes.
- Cooperación, entendimiento y aporte de iniciativas de profesores y alumnos en mutua labor de responsabilidad por la buena marcha de la Universidad.
- Propugnar por la plenitud del espíritu de colaboración y solidaridad con la comunidad.
- Formaciones de ciudadanos conscientes y, como tales, tolerantes y respetuosos de las creencias de los demás que rindan culto a los deberes e ideales humanos.
- Democratización del acceso a los estudiantes universitarios.
- Formación académica universal ajena a intereses de tipo individual (Universidad Piloto de Colombia, 2018, pp. 23-24).

### 3.4. Perfil del Estudiante



El estudiante de la Universidad Piloto de Colombia es un sujeto en formación que se caracteriza por:

- Tener derechos, obligaciones, ser responsable de su rol en la sociedad y cultura del país y del mundo.
- Su calidad humana, ética, axiológica y sentido social.
- Estar comprometido con su formación humana y desarrollo profesional.
- Ser actor principal del proceso de aprendizaje.
- Su capacidad de trabajar en equipo.
- Su capacidad de indagación, reflexión y acción de las situaciones, necesidades, problemáticas y oportunidades del contexto en pro de la construcción del conocimiento y de la transformación social, cultural, científica, ambiental y tecnológica de la sociedad.
- Ser respetuoso con las diversas formas del saber científico desde una actitud dialógica, inter y transdisciplinar.
- Ser creativo, innovador, autónomo, con pensamiento crítico, responsable de la toma de sus decisiones.
- Ser un servidor social, un ciudadano responsable de sus deberes de familia, de su participación democrática, de su acción como ser humano respetuoso de la diversidad (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 27).

### 3.5. Perfil de Egresado



El egresado de la Universidad Piloto, al terminar su proceso formativo, comporta las siguientes características:

- Sentido humano y social, solidario, respetuoso, tolerante, con disposición para trabajar en grupo y establecer compromiso con responsabilidad, autónomo y auténtico en sus decisiones, con capacidad para adaptarse a los cambios.
- Capacidad para desarrollar los talentos provenientes de su propia autorrealización siendo un verdadero ser analítico, compenetrado con la problemática nacional.
- Sólidos conocimientos científicos, epistemológicos y metodológicos relacionados con su profesión para continuar explorando en su disciplina.
- Su capacidad de indagación, reflexión y acción de las situaciones, necesidades, problemáticas y oportunidades del contexto en pro de la construcción del conocimiento y de la transformación social, cultural, científica, ambiental y tecnológica de la sociedad.
- Ser creativo, innovador, autónomo, con pensamiento crítico, responsable de la toma de sus decisiones en su ejercicio laboral.
- Ser un servidor social, un ciudadano responsable de sus deberes de familia, de su participación democrática, de su acción como ser humano respetuoso de la diversidad (Universidad Piloto de Colombia, 2018, pp. 27-28).

### 3.6 Proyecto Educativo Institucional PEI



El PEI de la Universidad funciona como hoja de ruta y documento marco para el logro de los objetivos institucionales. De este se desprenden políticas para las unidades encaminadas a un plan estratégico que responde a las necesidades actuales de la universidad en miras a mantener la acreditación de alta calidad con la que actualmente cuenta la Unipiloto desde el 27 de septiembre de año 2021.

Desde su fundación y en ejercicio de su autonomía, la Universidad Piloto de Colombia ha definido su estructura, sus estatutos y demás regulaciones para el cumplimiento de las funciones institucionales. En este contexto, y fundada en el análisis de su historia y realidad actual, concreta el Proyecto Educativo Institucional (PEI) denominado “Ethopeia de la Universidad Piloto de Colombia”. Este nombre conjuga elementos etimológicos: Ethos (raíz de ética) que significa conjunto de valores vividos y espiritualizados -no simplemente enunciados-, y poieo (raíz de poesía) que significa construir con el alma, lo que implica fundamentar la acción en la fantasía, en los sueños, en una episteme, en un conjunto de valores que poco a poco se van viviendo hasta hacerlos el fuste del propio espíritu. Es una construcción de sueños que vienen del pasado que seguirán animando el presente y que indican el camino del futuro (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 13).

El PEI representa una voluntad de acción conjunta de todos los estamentos y actores de la institución, cuya expresión conduce a la Universidad Piloto de Colombia a ejercer un liderazgo en el contexto nacional e internacional, desde sus valores en pro de la coherencia y pertinencia, como el centro de su preocupación por la calidad. Por esta razón, los valores deseables para la Universidad Piloto de Colombia no están lejos de los que se esperan para la sociedad colombiana del futuro. El desarrollo de este proyecto se expresa a través del compromiso con el conocimiento, la vida y las realidades, que implica la participación de la institución en la construcción de un proyecto de país y de sociedad colombiana (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 14).

Vigente desde el mes de octubre del año 2018, el PEI ha sido el eje armonizador para las diferentes funciones sustantivas que ha permitido avanzar para consolidar a la Universidad en su misión y visión al promover la calidad educativa en el desarrollo de procesos formativos, excelencia académica y en la generación de conocimiento a partir de la investigación y el desarrollo estratégico en procesos de innovación permanente, los cuales corresponden a las necesidades de los contextos a través de su formación desde una perspectiva sociocrítica y ambiental a fin de contribuir con el desarrollo humano sostenible y la construcción social del territorio.

### 3.7 Sedes y distribución de recursos físicos



La infraestructura y recursos físicos de la Unipiloto son menester para el desarrollo de sus actividades. La Universidad Piloto de Colombia cuenta con dos sedes: la principal, que se encuentra en la ciudad de Bogotá, capital del país. Y, la segunda, que se encuentra en Girardot, municipio colombiano del departamento de Cundinamarca, ubicado en la Provincia del Alto Magdalena.

La infraestructura de la Universidad es moderna y acorde con las necesidades formativas de los estudiantes, así, puedan tener un desarrollo profesional integral. Además, se cuenta con diversas aulas de clase dotadas de conectividad, salas de cómputo con equipos de última generación y laboratorios para que la comunidad Piloto pueda poner en práctica sus conocimientos teóricos y se fomente un aprendizaje experiencial.

**Tabla 1.** Planta física total

| Planta física de Bogotá          |          |           |
|----------------------------------|----------|-----------|
| Descripción                      | Cantidad | Capacidad |
| Salones                          | 122      | 4120      |
| Salas de cómputo                 | 37       | 1067      |
| Laboratorios                     | 25       | 461       |
| Planta física del Alto Magdalena |          |           |
| Descripción                      | Cantidad | Capacidad |
| Salones                          | 26       | 830       |
| Salas de cómputo                 | 6        | 120       |
| Laboratorios                     | 6        | 115       |

**Fuente:** Gestión del campus

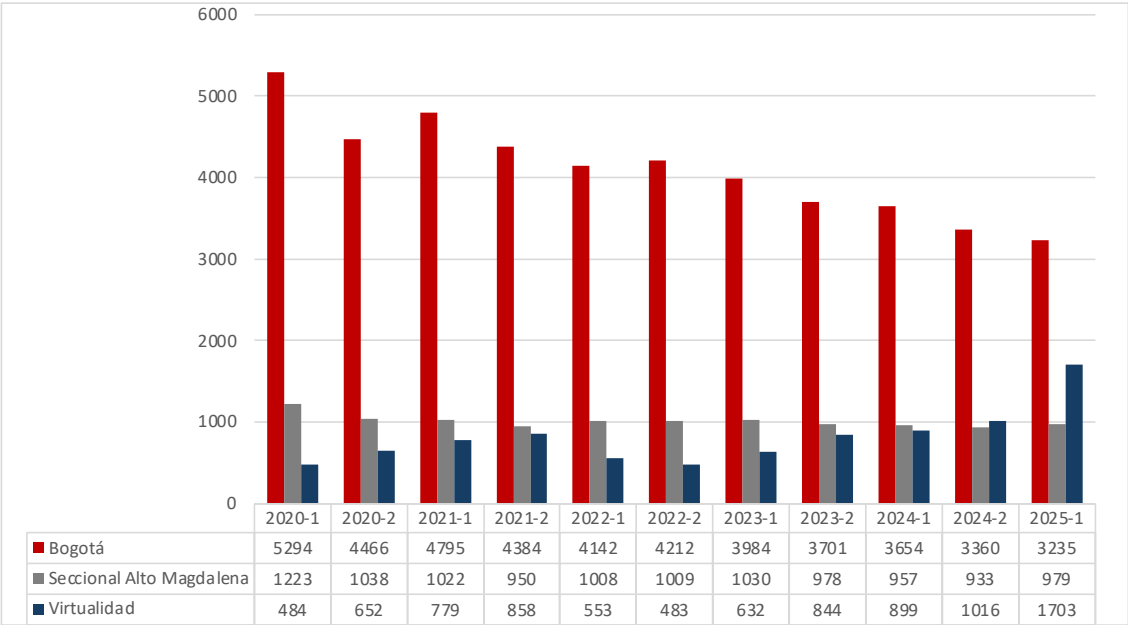
### 3.8 Número de estudiantes

Desde su fundación, la Universidad Piloto de Colombia ha brindado a su comunidad estudiantil un rol preponderante dentro de los procesos institucionales, al mantener el entusiasmo de un grupo de jóvenes estudiantes de Arquitectura en la década de 1960 en su ánimo de generar una educación inclusiva y participativa fundaron la Unipiloto.

Con la multidisciplinariedad, que caracteriza la oferta académica, se forman estudiantes íntegros y éticos. De hecho, uno de los grandes desafíos que trajo consigo la pandemia del COVID, fue garantizar a través de las herramientas TIC la accesibilidad a los procesos educativos, por ende, la Unipiloto ha venido incorporando en sus diferentes niveles académicos la virtualidad como una modalidad de aprendizaje.

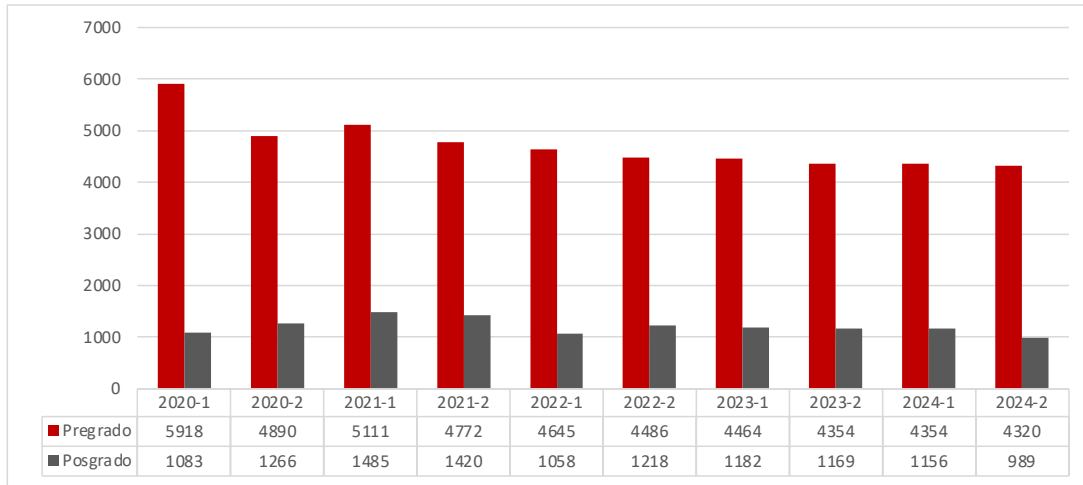


**Gráfica 1.** Consolidado de estudiantes matriculados por sede y modalidad.



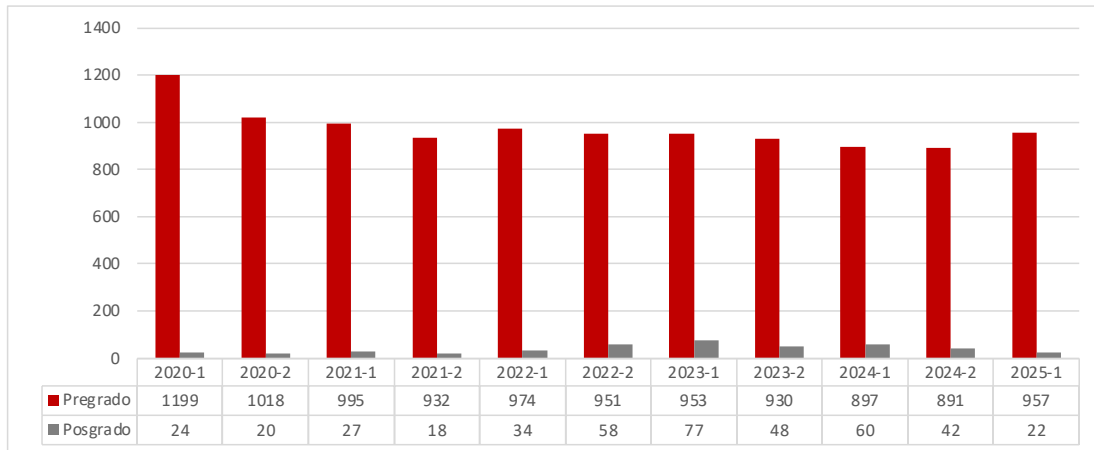
**Fuente:** Unidad de Estrategia y Calidad, 2025

**Gráfica 2.** Estudiantes sede Bogotá y Modalidad Virtual por nivel.



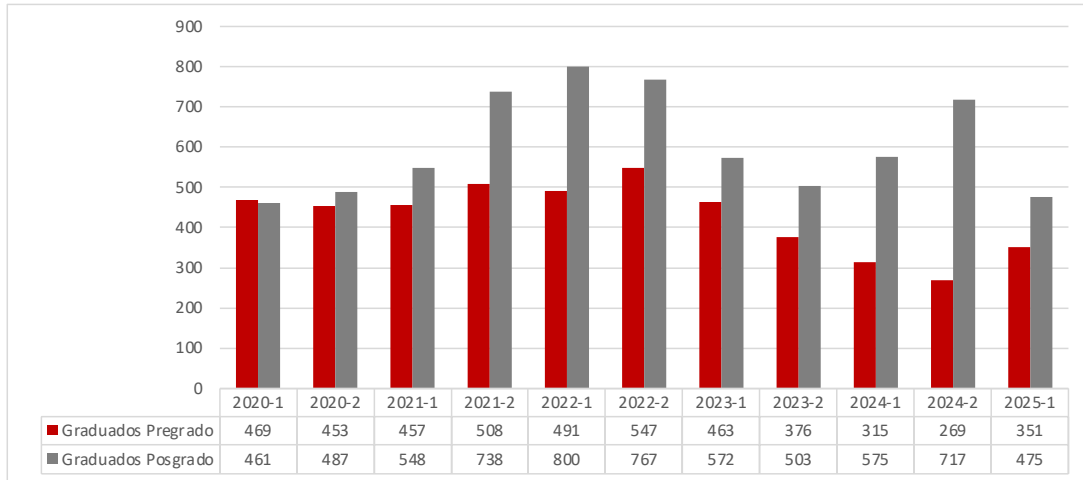
**Fuente:** Unidad de Estrategia y Calidad, 2025

**Gráfica 3.** Estudiantes seccional Alto Magdalena por nivel de programa.



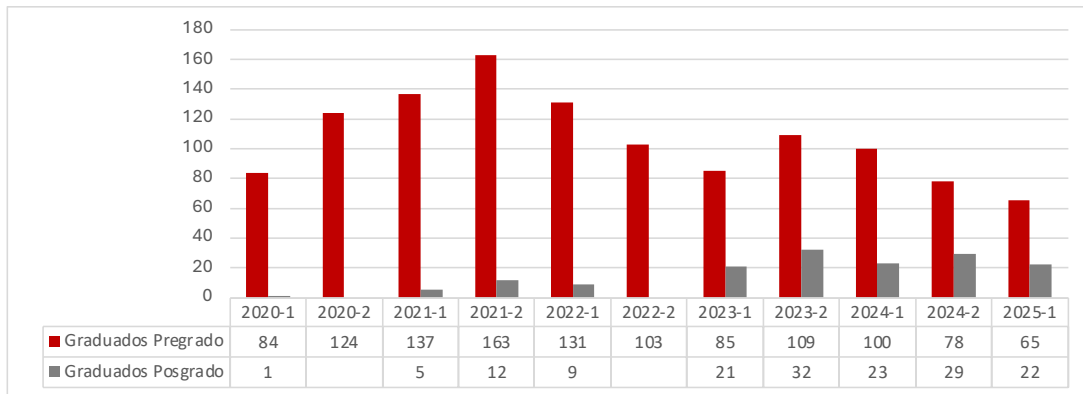
**Fuente:** Unidad de Estrategia y Calidad, 2025

**Gráfica 4.** Egresados sede Bogotá y modalidad virtual



**Fuente:** Unidad de Estrategia y Calidad, 2025

**Gráfica 5.** Egresados seccional Alto Magdalena por nivel de programa



**Fuente:** Unidad de Estrategia y Calidad, 2025

### 3.9 Oferta Académica:

programas por facultad, nivel de estudio, código SNIES y Resolución

La oferta académica de la Universidad Piloto de Colombia es acorde a las diferentes necesidades que se identifican a nivel nacional. En razón a esto, se ha dado una evolución exponencial en su oferta académica en las dos sedes.

**Tabla 2.** Oferta académica sede Bogotá

| Facultad                                   | Programa                                                      | Modalidad  | Resolución | SNIES  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|------------|--------|
| Arquitectura y Artes                       | Arquitectura                                                  | Presencial | 7717       | 1598   |
|                                            |                                                               |            | 24751      |        |
|                                            | Esp. Construcción Sostenible (u)                              | Virtual    | 24868      | 116637 |
|                                            | Maestría en Arquitectura                                      | Presencial | 7074       | 102571 |
|                                            | Diseño Gráfico                                                | Presencial | 24760      | 116036 |
|                                            | Diseño de Espacios                                            | Presencial | 9271       | 116183 |
|                                            | Maestría en Gestión Urbana y Territorial                      | Presencial | 13069      | 54275  |
|                                            | Doctorado en Gestión Sostenible del Territorio                | Presencial | 7075       | 109606 |
| Ciencias Humanas, Sociales y Empresariales | Administración de Empresas                                    | Presencial | 6393       | 3055   |
|                                            |                                                               |            | 1281       |        |
|                                            | Administración de Empresas (u)                                | Virtual    | 7144       | 111183 |
|                                            | Administración Pública (u)                                    | Virtual    | 22160      | 116453 |
|                                            | Esp. Gerencia de Proyectos                                    | Presencial | 15839      | 1599   |
|                                            | Esp. Gerencia de Proyectos (u)                                | Virtual    | 7145       | 111182 |
|                                            | Maestría en Gerencia de Proyectos                             | Presencial | 9536       | 108318 |
|                                            | MBA - Maestría en Administración de Negocios (u)              | Virtual    | 1511       | 116740 |
|                                            | Doctorado en Competitividad, Gestión Tecnológica e Innovación | Presencial | 7143       | 109499 |
|                                            | Economía                                                      | Presencial | 9535       | 1595   |
|                                            | Contaduría Pública                                            | Presencial | 15993      | 1596   |
|                                            | Contaduría Pública (u)                                        | Virtual    | 7143       | 111184 |
|                                            | Esp. Gerencia Tributaria                                      | Presencial | 1604       | 3047   |
|                                            | Esp. Revisoría Fiscal y Auditoría Forense (u)                 | Virtual    | 24870      | 116639 |
|                                            | Negocios Internacionales                                      | Presencial | 8048       | 53074  |
|                                            | Negocios Internacionales (u)                                  | Virtual    | 7141       | 111186 |
|                                            | Marketing                                                     | Presencial | 8361       | 108028 |
|                                            | Marketing (u)                                                 | Virtual    | 7142       | 111185 |
|                                            | Esp. Gestión de Redes de Valor y Logística (u)                | Virtual    | 7147       | 111180 |
|                                            | Esp. Gerencia de Negocios Digitales (u)                       | Virtual    | 24135      | 116627 |
|                                            | Esp. Marketing (u)                                            | Virtual    | 1289       | 116745 |
|                                            | Maestría en Gerencia Logística y Supply Chain (u)             | Virtual    | 24869      | 116638 |

| Facultad                                   | Programa                                                          | Modalidad  | Resolución | SNIES  |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------|
| Ciencias Humanas, Sociales y Empresariales | Maestría en Gestión de Redes de Valor y Logística                 | Presencial | 729        | 101688 |
|                                            | Psicología                                                        | Presencial | 11667      | 3888   |
|                                            |                                                                   |            |            |        |
|                                            | Derecho (u)                                                       | Virtual    | 2064       | 116734 |
|                                            | Esp. Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo (u)           | Virtual    | 7140       | 111187 |
|                                            | Esp. Gestión Humana de las Organizaciones (u)                     | Virtual    | 7146       | 111181 |
|                                            | Maestría en Gestión Humana y de las Organizaciones Saludables (u) | Virtual    | 10147      | 117044 |
| Ingeniería                                 | Ingeniería Civil                                                  | Presencial | 23009      | 4019   |
|                                            |                                                                   |            | 21055      |        |
|                                            | Esp. BIM (Building Information Modeling) (u)                      | Virtual    | 791        | 116714 |
|                                            | Maestría en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo      | Presencial | 7746       | 108234 |
|                                            | Ingeniería Financiera                                             | Presencial | 7471       | 3571   |
|                                            |                                                                   |            | 7746       |        |
|                                            | Ingeniería Industrial (u)                                         | Virtual    | 2095       | 116749 |
|                                            | Esp. Gerencia y Administración Financiera                         | Presencial | 16777      | 3003   |
|                                            | Esp. Gerencia Financiera (u)                                      | Virtual    | 24805      | 116634 |
|                                            | Maestría en Finanzas (u)                                          | Virtual    | 24872      | 116640 |
|                                            | Ingeniería de Telecomunicaciones                                  | Presencial | 15403      | 52160  |
|                                            | Ingeniería de Sistemas                                            | Presencial | 1031       | 1597   |
|                                            |                                                                   |            | 9559       |        |
|                                            | Ingeniería de Sistemas (u)                                        | Virtual    | 22159      | 116452 |
|                                            | Ingeniería Mecatrónica                                            | Presencial | 11437      | 53716  |
|                                            |                                                                   |            | 16128      |        |
|                                            | Esp. Seguridad Informática                                        | Presencial | 16391      | 54582  |
|                                            | Esp. Inteligencia de Negocios y Analítica de Datos (u)            | Virtual    | 22161      | 116454 |
|                                            | Esp. Inteligencia Artificial (u)                                  | Virtual    | 24873      | 116641 |
|                                            | Esp. Ciberseguridad (u)                                           | Virtual    | 1645       | 116736 |
|                                            | Administración Ambiental                                          | Presencial | 22290      | 103194 |
| UACE                                       | Ingeniería en Energías Renovables y Sustentabilidad Ambiental (u) | Virtual    | 2066       | 116731 |
|                                            | Esp. Gerencia Ambiental y Desarrollo Sostenible (u)               | Virtual    | 9235       | 116946 |
|                                            | Maestría en Gerencia Ambiental y Sustentabilidad (u)              | Virtual    | 2065       | 116733 |
|                                            | Esp. Docencia Universitaria (u)                                   | Virtual    | 2497       | 104895 |
|                                            | Esp. Gerencia de la Calidad Educativa (u)                         | Virtual    | 5025       | 116820 |
|                                            | Maestría en Dirección y Gestión de la Calidad Educativa (u)       | Virtual    | 25423      | 116645 |



4

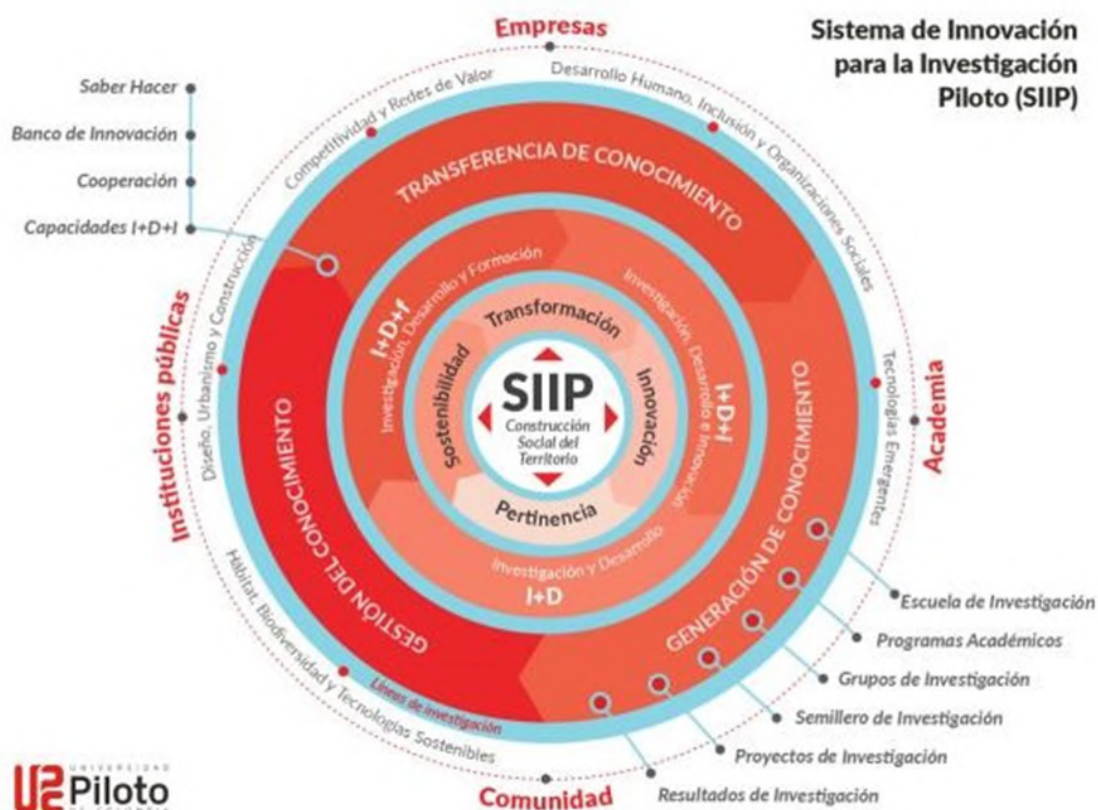
## **Dirección de Investigación, Innovación y Proyección social**

## 4.1. Sostenibilidad en Investigación

Con 60 años de trayectoria académica, la Universidad Piloto de Colombia (UPC), reafirma su compromiso con la sostenibilidad como eje transversal de su quehacer educativo, investigativo desde la Dirección de Investigación y la Coordinación de Proyección Social hasta 2024, momento en el cual se toma la decisión institucional de integrar las funciones sustantivas en la Dirección de Investigación, Innovación y Proyección Social (DIIPS). En principio, el compromiso se alinea con los principios del Pacto Global de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial aquellos relacionados con la educación de calidad (ODS 4), agua limpia y saneamiento (ODS 6), reducción de las desigualdades (ODS 10) y alianzas para lograr los objetivos (ODS 17).

DIIPS converge en la necesidad de pensar la gestión del conocimiento y la apropiación social como unidad, por ello, la apuesta los temas relacionados con la sostenibilidad no se reducen a la dimensión ambiental, sino que implica una profunda transformación curricular, institucional y cultural. Tal como lo señala Valderrama-Hernández et al. (2020), es esencial integrar metodologías activas y reflexivas que preparen a los estudiantes para incorporar criterios de sostenibilidad en su ejercicio profesional. La UPC ha avanzado en este sentido mediante la oferta académica de pregrado en Ingeniería de energía renovables y sustentabilidad; así como posgrados como la Especialización en Construcción Sostenible, Maestría en Gestión urbana y territorial, Maestría en Gerencia Ambiental y Sostenibilidad con énfasis en soluciones integrales a desafíos urbanos y ambientales.

Como identidad institucional, tanto investigación como proyección social están concentrados en el concepto de la construcción social de territorio que tiene la intención de incidir desde las áreas disciplinares de conocimiento junto con agentes sociales, públicos y culturales. La investigación, como función sustantiva y elemento identitario institucional, "(...) se entiende como ejercicio novedoso, creativo, metódico, sistemático y transferible que se realiza en escenarios polivalentes para incrementar el conocimiento del entorno desde las diferentes áreas de saber, no solo desde la identificación y comprensión de las disciplinas, sino desde la transformación de entornos a partir de una visión multi e interdisciplinar. La investigación y desarrollo en la Piloto se caracteriza por ser pertinente, innovadora, transformadora y sostenible, permitiendo ampliar el descubrimiento, la aplicación y la construcción del conocimiento generado como resultado de los procesos investigativos." (DIIPS. Fundamentos Orientadores del Sistema de Innovación para la Investigación Piloto).



En el marco de la consolidación del sistema de innovación, hemos identificado la importancia de orientar nuestros esfuerzos hacia una mayor apropiación social del conocimiento científico y tecnológico producido en la Universidad. Este enfoque renovado concibe la generación y transferencia de conocimiento como procesos intencionados y colaborativos, donde intervienen múltiples actores que, desde sus diversos roles, participan en redes de cocreación y construcción conjunta.

**Ilustración 3.** Conceptualización del ecosistema de investigación e innovación con el enfoque de apropiación social del conocimiento en el marco de la CTel.



**Fuente:** Elaboración propia. 2021

Así, la investigación en UniPiloto se concentra en las siguientes líneas de investigación:

### **1. Hábitat, Biodiversidad y Tecnologías Sostenibles (HBTS)**

Esta línea estudia los factores clave del desarrollo local sostenible, integrando la gestión del hábitat, la biodiversidad y el uso de tecnologías responsables. Busca generar y transferir conocimiento para mejorar la habitabilidad de los asentamientos humanos, promover la restauración ecológica y desarrollar soluciones tecnológicas sostenibles que respondan a las necesidades de las comunidades.

### **2. Diseño, Urbanismo y Construcción (DUC)**

Se enfoca en fortalecer la sistematización del conocimiento y su aplicación en el diseño, la planificación urbana y la construcción de infraestructuras. La línea promueve proyectos que articulen el desarrollo comunitario con una gestión territorial eficiente, respondiendo a las realidades locales, regionales y nacionales mediante soluciones sostenibles en el espacio urbano.

### **3. Tecnologías Emergentes (TE)**

Orienta la investigación hacia el estudio y aplicación de tecnologías de vanguardia como la robótica, biotecnología, inteligencia artificial, big data e Internet de las cosas. Su propósito es generar soluciones innovadoras que impacten positivamente en el crecimiento económico y social, aportando al fortalecimiento de la construcción social del territorio desde la creatividad y la innovación.

### **4. Competitividad y Redes de Valor (CRV)**

Busca impulsar la competitividad de los territorios mediante la creación y fortalecimiento de redes de valor entre comunidades, organizaciones e instituciones. Se centra en el desarrollo de capacidades organizacionales, la economía del conocimiento y la innovación en procesos productivos, promoviendo ecosistemas empresariales dinámicos y sostenibles.

### **5. Desarrollo Humano, Inclusión y Organizaciones Sociales (DHIOS)**

Esta línea trabaja en la identificación y diseño de acciones orientadas a la expansión del potencial humano, el empoderamiento comunitario y la inclusión social. Sus investigaciones abordan temas como equidad, participación ciudadana, derechos humanos y buen vivir, con el fin de generar transformaciones sociales que fortalezcan la cohesión y la sostenibilidad en distintos contextos.

En este sentido, las líneas de investigación dan cuenta del direccionamiento que toman los proyectos de gestión y transferencia de conocimiento, así como de la investigación formativa. En cada una de las facultades se cuenta con semilleros de investigación de estudiantes curiosos por el desarrollo de conocimiento con sentido para los territorios. Además, cada una de estas líneas se conectan con los ODS desde la educación de calidad, como en la producción generada por el equipo docente investigador, comunidad y estudiantes.

## **4.2. Sostenibilidad en Proyección Social**

Esta función sustantiva de la Universidad estuvo operando de manera independiente de la investigación; sin embargo, la apuesta institucional por la construcción social de territorio permitió crear un puente entre las funciones para operar conjuntamente. En ese sentido, desde la política de proyección social, ésta se entiende como la herramienta a través de la cual la Institución comprende su relación con el entorno

y con los diferentes actores con los que interactúa en el desarrollo de sus funciones sustantivas de investigación y formación. Principalmente, los objetivos estratégicos de impacto se pensaron en un primer momento cercanos a los ODS y, actualmente, se mantienen bajo la mirada de aterrizarlos en las líneas de acción junto con investigación y los principios de la política.

Las formas de acción de esta función sustantiva se dividen en:

- Educación continua: programas de formación para toda la vida.
- Prácticas: aplicación de conocimientos en contextos reales.
- Relación con el egresado: fortalecimiento de identidad y retroalimentación.
- Prestación de servicios: asesorías, consultorías y asistencia técnica.
- Proyectos de desarrollo comunitario: proyectos integrales para mejorar calidad de vida.
- Emprendimiento e innovación: iniciativas creativas y sostenibles.
- Conservación cultural y concientización ambiental: acciones de identidad cultural y sostenibilidad.
- Desde las últimas tres se tienen en cuenta los siguientes escenarios de actuación:
- Territorios socialmente responsables: gestión cultural, social y ambiental para mejorar la vida en comunidad.
- Construcción de ciudadanía: formación de ciudadanos éticos, críticos y comprometidos.
- Relaciones responsables: vínculos sostenibles con el sector externo desde la responsabilidad social territorial.
- Formación y proyectos: impulso a semilleros y clubes de proyección social que promueven compromiso ciudadano.

Durante el periodo 2022-2025, la universidad ha priorizado la actualización de su Política de Gestión Ambiental Institucional, como parte de un esfuerzo estratégico para transversalizar la sostenibilidad en sus procesos administrativos y académicos. En línea con Morales García y Villa Orrego (2018), se reconoce que la gestión ambiental debe ser parte estructural de la responsabilidad social universitaria, no solo a través de buenas prácticas internas, sino también mediante su incidencia en políticas públicas y comités de innovación, empresa y emprendimiento.

Uno de los retos actuales más relevantes es la sostenibilidad de los propios proyectos: asegurar su continuidad, impacto y articulación con los sistemas de gestión del conocimiento y la apropiación social. La convergencia entre investigación, docencia y extensión se plantea como una vía para incidir más eficazmente en la formulación

de políticas públicas y en la construcción de soluciones sostenibles desde lo local. En este sentido, se avanza hacia una sostenibilidad universitaria integral, que no solo forma profesionales con conciencia ambiental y social, sino que también actúa como plataforma activa de transformación territorial y comunitaria en Bogotá y el país.

### 4.3 Indicadores de Docencia

La Dirección de Investigación, Innovación y Proyección Social integra las funciones sustantivas a través de proyectos, por tanto, el equipo de trabajo es integrado por los docentes con perfiles de investigación y proyección de las facultades. A continuación, presentamos la participación de los docentes en los tres años relacionados.

**Gráfica 6.** Horas de dedicación en investigación anual



**Fuente:** Dirección de Investigación, Innovación y Proyección social

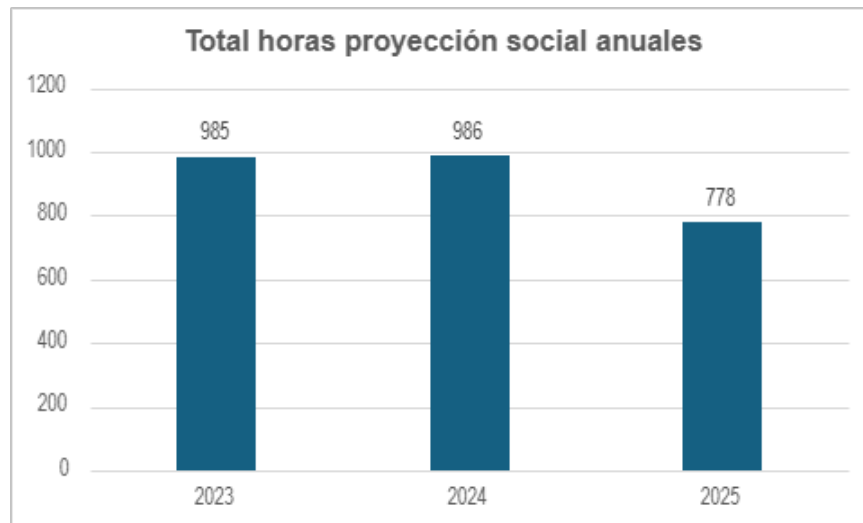
**Gráfica 7.** Equivalencias tiempos completos en investigación

#### EQUIVALENCIA TIEMPO COMPLETO DOCENTE



**Fuente:** Dirección de Investigación, Innovación y Proyección social

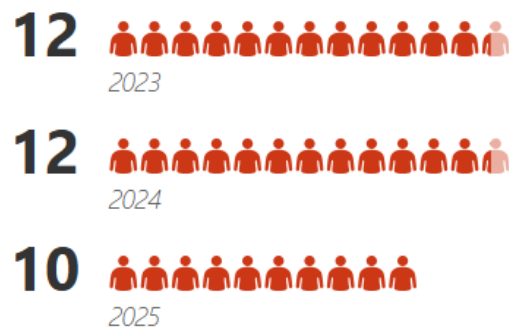
**Gráfica 8.** Horas de dedicación docente en Proyección Social



**Fuente:** Dirección de Investigación, Innovación y Proyección social

**Gráfica 9.** Equivalencias tiempos completos en investigación

## EQUIVALENCIA TIEMPO COMPLETO DOCENTE



**Fuente:** Dirección de Investigación, Innovación y Proyección social

En este sentido, en los últimos tres años contamos con 20 docentes en investigación en promedio y 11, en proyección social, con proyectos relacionados en la gestión del conocimiento e impacto a la comunidad.

## 4.4 Indicadores de Proyectos de Investigación

Desde la investigación formativa contamos con los espacios de semillero liderados por los docentes y asistidos por los estudiantes de los diferentes programas. Resaltamos el trabajo de la investigación formativa con los semilleros que han estado vinculados con temas de sostenibilidad ambiental y social.

- Semillero Aguas del Alto Magdalena – sede de Alto Magdalena
- Semillero Materiales Sostenibles – sede Bogotá
- Semillero Ecohábitat – sede Bogotá
- Semillero Movilidad sostenible y espacio Público – sede Bogotá
- Semillero Gestión Ambiental de las Organizaciones – sede Bogotá
- Semillero de agricultura de precisión – sede Bogotá
- Semillero de investigación en gestión de la infraestructura para el desarrollo – sede Bogotá

En relación a los proyectos, se destacan:

### **Investigación Generativa RCD: Construyendo con Residuos**

El proyecto de investigación buscó desarrollar productos de concreto y concreto asfáltico a partir de residuos de construcción y demolición (RCD) y otros materiales, con el fin de reducir el consumo de recursos no renovables y dar un segundo uso a residuos sólidos de alto potencial. En su segunda fase, se enfoca en el uso de *biochar* para modificar mezclas asfálticas, la incorporación de RCD en concreto estructural, la evaluación de suelos y bases granulares modificadas, y la validación de la reducción de la huella de carbono en el sector construcción.

*Investigación Generativa Evaluación de ecobarrios sostenibles: Fase de diagnóstico del barrio la esmeralda como prototipo de experimentación sobre indicadores de sostenibilidad*

La propuesta abordó la formulación y evaluación de indicadores de sostenibilidad en la herramienta Bogotá Construcción Sostenible (BCS) y en otros modelos aplicados a componentes arquitectónicos y urbanos, como los Ecobarrios. Retoma el trabajo desarrollado durante dos años por el equipo investigador, en el cual se ajustaron los indicadores de la Resolución 3654 de 2014 que regula el BCS. En su fase 2023, el

proyecto se enfocó especialmente en la evaluación de dichos indicadores mediante trabajo de campo. Algunos logros de este proyecto se enmarcan en:

- Clases espejo con la Universidad del Valle
- Capítulo de libro: *Cluster Analysis As A Tool For The Territorial Categorization Of Energy Consumption In Buildings Based On Weather Patterns*
- Artículo: *Estrategias Pasivas para Mejorar el Confort Térmico en Viviendas Multifamiliares: clima cálido, Ricaurte, Cundinamarca.*
- Artículo: *Certificación es Sostenibles en la Era Post Covid - 19: Bogotá Construcción Sostenible*
- Trabajo de grado en Maestría: *“Modelo de Cogestión para la Integración Urbana y Calidad de Vida en el Asentamiento Informal “estrategias de Gestión Urbana para el Aprovechamiento de Excedentes Hídricos Pluviales en Bogotá. Propuesta Desde La Visión de Ciudades Sensibles Al Agua”*

*Investigación Generativa Paquete Tecnológico Gualam Fase II 2022 – 2025 – patente. Material renovable, biodegradable, sostenible*



Este proyecto, financiado por el Sistema General de Regalías, buscó aumentar la tasa de aprovechamiento de residuos sólidos en Bogotá entre 2023 y 2024, fortaleciendo a 13 organizaciones de recicladores de oficio aliadas a Ecoalianza. Para ello, desarrollará cinco soluciones tecnológicas orientadas a mejorar su labor operativa, promoverá la adopción de herramientas digitales y diseñará un videojuego educativo para usuarios del servicio de aseo.

Además, incluirá formación en gestión de servicios públicos y programas de bienestar, con el fin de dignificar la labor de los recicladores y mejorar su calidad de vida.

## **4.5 Indicadores de proyectos de Proyección Social**

*Estrategias para la comercialización internacional de cafés especiales desde montes de maría en el municipio de San Jacinto, departamento de Bolívar*

Este proyecto, desarrollado en la región de los Montes de María (Bolívar), busca fortalecer la caficultura local mediante la capacitación en instrumentos financieros y sostenibles, como los mercados de carbono, para mejorar la productividad, reducir la huella ambiental y acceder a mercados internacionales. Además, propone el diseño participativo de un signo distintivo que resalte la calidad del café, los saberes ancestrales y el valor cultural de la comunidad, consolidando una identidad visual auténtica. Con ello, se pretende proyectar una oferta cafetera competitiva, sostenible y con fuerte arraigo territorial.

### **Cátedra Unesco en gestión integrada de recursos hídricos**

El proyecto “Cátedra UNESCO en Gestión Integrada de Recursos Hídricos 2025” tiene como objetivo fortalecer su visibilidad e impacto a nivel nacional e internacional, promoviendo la cooperación interuniversitaria y la transferencia de conocimientos en torno a la gestión sostenible del agua. Mediante publicaciones, eventos y la divulgación de proyectos de innovación, busca generar aportes académicos y educativos que contribuyan al desarrollo sostenible y a una mejor gestión de los recursos hídricos.

### **Ecohabitat**

El proyecto busca mejorar la calidad de vida mediante un diseño arquitectónico adaptado a las características socioecológicas locales. Su enfoque integral promueve la sostenibilidad desde la concepción del hábitat, impulsando el uso de materiales locales y técnicas respetuosas con el medio ambiente, a la vez que fortalece la relación armónica entre las comunidades y su entorno natural.



#### Proyecto piloto de arquitectura y urbanismo colectivo - PAUC

Este proyecto busca promover la sostenibilidad urbana en comunidades de origen informal de Chapinero y apoyar al Cabildo Indígena Muisca de Bosa mediante procesos colaborativos e inclusivos. A través de talleres, espacios de diálogo y actividades de diseño colectivo, el proyecto articula las necesidades comunitarias con la formación académica, generando herramientas como carpetas por barrio, líneas de tiempo e historias de vida que fortalecen la identidad y la planeación local. Con un enfoque de empoderamiento y sistematización de experiencias, el PAUC aspira a consolidar un modelo replicable que mejore la calidad de vida y contribuya al desarrollo sostenible de Bogotá.



**UPC**  
UNIVERSIDAD  
**Piloto**  
DE COLOMBIA

**5**

**Propósitos  
institucionales**

Este periodo 2023 – 2025 primer semestre ha sido un balance para diferentes estrategias de calidad frente el posicionamiento estratégico, unidad misional, personas que transforman, gestión ejemplarizante y campus inteligentes. La institución ha fortalecido su gestión institucional y cohesión universitaria en términos de identidad y PEI. Por tanto, en la unidad misional, como se muestra en el capítulo 3, una consolidación de una oferta académica diversa, flexible y fortalecida en modalidad virtual, promoviendo accesibilidad, inclusión e interdisciplinariedad mediante créditos compartidos entre programas. Desde DIIPS se ha contribuido a la actualización de las políticas de investigación proyección social, teniendo en cuenta un impacto en el currículo para alcanzar las metas de la educación de calidad, así como un componente sostenible a lo largo de los currículos pertinente con la demanda nacional e internacional.

Se proyecta revisar y actualizar los planes estratégicos que apuntarán a nuevas miradas para la meta de 2030 en temas de sostenibilidad. Para ello, se contará con el sistema de gestión ambiental y política que atraviese el ecosistema universitario. Igualmente, DIIPS liderará la convergencia hacia una unidad de apropiación social de conocimiento que tenga impacto en las comunidades, agentes institucionales y empresariales desde la gestión del conocimiento a través de los proyectos de investigación, investigación formativa y desarrollo comunitario. En este sentido, se tiene un reto para mantener y horas de dedicación docente, así como la equivalencia de tiempo completo para que los proyectos cuenten con doble mirada y múltiples impactos.

La vinculación consciente con Pacto Global ha sido significativa para conocer nuevas propuestas, actualizar perspectivas y considerar los espacios posibles para participar de manera más propositiva en los años que vienen. Los trabajos de patentes con agua, la vinculación con comunidades en diferentes territorios y reflexiones universitarias son conversaciones abiertas para el escenario de Pacto Global con intención de aportar y hacer crecer la visión de la sostenibilidad desde el trabajo de UniPiloto.

