

Maestría en

GESTIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA PARA
EL DESARROLLO

SNIES No. 108234

Maestría en

GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO

La presente propuesta formativa busca aprovechar el potencial de ordenación y transformación que posee la infraestructura de todo tipo y escala, en relación a la localización y el soporte de las funciones territoriales que caracterizan un ámbito espacial, con el objetivo de identificar y optimizar las variables que determinan el desarrollo en un contexto espacio-temporal determinado.

Resolución de Registro Calificado N°. 7746 del 29 de julio de 2019;
vigencia por 7 años.

SNIES No. 108234 del 26 de agosto de 2019.

Título: Magister en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo.

Nivel: Maestría. | Metodología: Presencial. | Sede Bogotá.

Modalidad: Investigación y profundización.

Información general



Duración
4 semestres, 2 años.



Horario
**Viernes de 6:00 a 10:00 p.m. y
sábados de 7:00 a.m. a 1:00 p.m.**



Metodología y sedes
**Presencial
Sede Bogotá**



Modalidad y Créditos
**Profundización e investigación:
47 créditos**

Justificación del programa

El Programa de Maestría en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo (MGID) surge a partir de la trayectoria investigativa y formativa del Programa de Ingeniería Civil (PIC), así como de los resultados de los grupos de investigación a los que se vincula mediante proyectos desarrollados por su comunidad académica. Por esta razón, el PIC ha orientado sus funciones sustantivas hacia el abordaje de las problemáticas que se incluyen en la gestión de la infraestructura, teniendo en cuenta los énfasis de su plan de estudios en gestión ambiental y ordenamiento territorial.

Desde esta perspectiva entonces, la MGID se convierte en un programa diseñado a partir del análisis institucional permanente de la problemática reiterativa basada en el rezago del desarrollo de la infraestructura a nivel nacional; atraso que se estima en más de 30 años y que tiene implicaciones determinantes en la capacidad del país para generar proyectos que apalanquen su desarrollo económico y social en el marco de la sostenibilidad y la competitividad.

Por esta razón, la MGID pretende, desde un modelo experiencial, vincular múltiples visiones académicas y profesionales, con el objetivo de cualificar a los actuales y futuros profesionales responsables de la gestión de proyectos de infraestructura nacional y regional, los cuales recibirán formación en el ámbito de la gestión, para impulsar la generación de proyectos que reactiven el desarrollo y progreso de la economía colombiana, a partir de valores y fortalezas que se enmarcan en la política institucional de la Universidad Piloto de Colombia.



La propuesta de formación de la MGID se orienta a la identificación de oportunidades de aprendizaje y mejora con base en el reconocimiento de problemáticas en el desarrollo de proyectos de infraestructura en escenarios nacionales e internacionales, con tres líneas de investigación: I) Desarrollo urbano y regional, II) Sostenibilidad de la infraestructura y III) Gestión económica para el desarrollo. Aquí, el concepto de gestión, tradicionalmente relacionado con las teorías de las ciencias administrativas, toma un sentido más amplio, pues los aspectos que garantizan el éxito de un proyecto de infraestructura incluyen, además de las cuestiones administrativas, los mecanismos de planeación o gestión territorial que garantizan su financiación, así como el análisis de los escenarios de desarrollo económico para modelar los impactos de la construcción o la proyección de infraestructura sobre el territorio, articulando y vinculando indicadores de desarrollo económico, con los criterios de formulación y puesta en marcha de un proyecto.

Como resultado, el programa busca la construcción de conocimiento en torno a un concepto más amplio, detallado y dinámico de la infraestructura, cuya concepción hace referencia a instalaciones técnicas, equipamientos y/o cuerpos arquitectónicos que se extralimitan a la condición de dotación, para convertirse en soporte del funcionamiento de un territorio urbano, rural o regional. Por lo tanto, la presente propuesta formativa busca aprovechar el potencial de ordenación y transformación que posee la infraestructura de todo tipo y escala, en relación a la localización y el soporte de las funciones territoriales que caracterizan un ámbito espacial, con el objetivo de identificar y optimizar las variables que determinan el desarrollo en un contexto espacio-temporal determinado.

Objetivos del programa

Objetivo General:

Cualificar a los actuales y futuros profesionales responsables de la gestión de la infraestructura nacional y regional, para impulsar la generación de proyectos que reactiven el desarrollo y progreso de la economía colombiana, a partir de valores y fortalezas que se enmarcan en la política institucional de la Universidad. Se orienta, por tanto, a la identificación de oportunidades de aprendizaje y mejora con base en el reconocimiento de problemáticas en el desarrollo de proyectos de infraestructura en escenarios nacionales e internacionales, con tres líneas de investigación: I) Desarrollo urbano y regional, II) Sostenibilidad de la infraestructura y III) Gestión económica para el desarrollo.

Objetivos Específicos – Líneas de Investigación:

- **Desarrollo urbano y regional:**
Su objeto de estudio se orienta a la configuración de teorías, métodos e instrumentos útiles para el análisis y la evaluación de la influencia del desarrollo de proyectos de infraestructura, en la transformación del territorio urbano, rural y regional. Su abordaje parte de identificar el potencial de ordenación y transformación que posee la infraestructura de todo tipo y escala, en relación a: I) La localización y el soporte de las funciones urbanas o territoriales que caracterizan un ámbito espacial, II) La formulación de proyectos urbanos y territoriales que busquen reducir la incertidumbre en los ejercicios de planificación multiescalar, III) Los cambios morfológicos de los contextos de estudio y IV) Los comportamientos demográficos.
- **Sostenibilidad de la infraestructura:**
Su objeto de estudio se centra en la formulación de metodologías y herramientas que permitan diagnosticar, evaluar y modelar los impactos que genera el desarrollo de proyectos de infraestructura, en los aspectos que definen la sostenibilidad de un territorio urbano, rural o regional. Esta línea de investigación busca la creación o aplicación de recursos útiles para entender los escenarios actuales y proyectar los escenarios futuros del desarrollo de la infraestructura, logrando empalmar los criterios de proyecto, con los criterios socio-ambientales y normativos que definen la intervención en un ámbito espacial definido.
- **Gestión económica para el desarrollo:**
Su objeto de estudio se enfoca en la concepción de metodologías, técnicas e indicadores que permitan analizar o evaluar los efectos que genera la formulación, la ejecución y la operación de los proyectos de infraestructura, en las condiciones socio-económicas que caracterizan un territorio urbano, rural o regional. Para este fin, la línea explora contextos de gestión y desarrollo económico, con el objetivo de: I) Identificar mecanismos de planeación o gestión territorial que garanticen la financiación de los proyectos de infraestructura, II) Evaluar escenarios de desarrollo económico a partir de indicadores que faciliten modelar los impactos de la construcción o la proyección de infraestructura sobre el territorio, y III) Desarrollar o adaptar modelos de gestión que optimicen el proceso de formulación, ejecución, seguimiento, control y operación de un proyecto de infraestructura.

Perfiles del programa

Perfil del aspirante

El profesional aspirante deberá acreditar formación universitaria y demostrar interés personal y profesional en el ámbito de la gestión de proyectos de infraestructura. El programa considera que el perfil de ingreso de sus estudiantes lo integran, entre otros, profesionales de ingeniería, arquitectura, administración, economía, contaduría y derecho.

Perfil del egresado

El egresado del Programa de Maestría en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo, es un profesional que comprende de forma integral los procesos necesarios para el desarrollo eficaz y eficiente de infraestructura; y que posee la capacidad de seleccionar y aplicar herramientas pertinentes para formular y gestionar proyectos de este carácter, con el fin de propiciar el desarrollo de su región de influencia, en el marco del análisis de contexto y con criterios de planeación estratégica, enfoque sistémico, responsabilidad social y ambiental, institucionalidad e interacción con el entorno público y privado.

Perfil ocupacional

El Magíster en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo, puede desempeñarse en el sector público y privado ejerciendo cargos directivos en planeación, dirección y control de proyectos de infraestructura. También cuenta con habilidades y conocimientos para adelantar procesos de investigación, lo cual genera un valor agregado para acceder a oportunidades laborales en entidades dedicadas a esta actividad.

Plan de estudios

Plan de estudios				
Modalidad profundización				
	1 Periodo 12 créditos	2 Periodo 13 créditos	3 Periodo 12 créditos	4 Periodo 10 créditos
FUNDAMENTACIÓN	Fundamentos de infraestructura y competitividad 3 créditos	Sostenibilidad de la infraestructura 3 créditos		
	Conceptos de infraestructura 3 créditos			
FORMACIÓN ESPECÍFICA	Formulación de proyectos de infraestructura 3 créditos	Contrataciones y asociaciones público privadas 3 créditos	Dirección estratégica 2 créditos	
	Metodología e investigación 3 créditos	Taller de investigación 4 créditos	Taller de proyecto 1 4 créditos	Taller de proyecto 2 7 créditos
COMPONENTE FLEXIBLE		Electiva Identificación de interés 3 créditos	Electiva 2 - Énfasis 3 créditos	Electiva 4 - Énfasis 3 créditos
		Electiva Identificación de interés 3 créditos	Electiva 3 - Institucional 3 créditos	







1 Periodo

12 créditos

Fundamentos de infraestructura y competitividad

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Se pretende que el estudiante conozca y comprenda los aspectos interdisciplinarios que forjan los conceptos de infraestructura y competitividad, para analizar la relación dialéctica que se genera sobre el territorio como soporte del desarrollo del país. Así pues, la elaboración de conceptos y el estudio de casos, permitirá reconocer prácticas en torno a los tres elementos que configuran este espacio académico: infraestructura, competitividad y desarrollo.

Conceptos de infraestructura

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Se pretende que el estudiante logre construir y apropiarse un concepto de infraestructura más amplio y dinámico que le permita entender las dimensiones interdisciplinarias que trascienden al desarrollo territorial. Dicho de este modo, el estudiante debe identificar, caracterizar, comparar y contextualizar los diversos tipos de infraestructura que definen la transformación del territorio, en aras de involucrar en los procesos de formulación, gestión y evaluación de proyectos, indicadores que midan el impacto y la viabilidad del mismo, no solo en términos financieros, sino también en relación al ámbito territorial, urbano, socioeconómico y ambiental.

Formulación de proyectos de infraestructura

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Se busca que el estudiante apropie nociones básicas para reconocer, concebir y/o emplear metodologías, técnicas e indicadores útiles en la formulación, gestión y evaluación de proyectos de infraestructura desde el ámbito financiero y del Project Management. En este orden de ideas, el estudiante debe reconocer, además de la estructura propia de la gestión económica y financiera, los requerimientos implícitos de las modalidades de financiación para proyectos de infraestructura impulsados desde entidades privadas o públicas, de carácter nacional o internacional, en aras de adaptar los procesos de gestión con base en esquemas más apropiados para garantizar la optimización de los recursos económicos.

Metodología e investigación

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Se tiene como propósito contextualizar al estudiante en las nociones básicas del proceso de investigación científica y lograr proporcionarle las herramientas necesarias para formular el proyecto de investigación que se desarrollará durante el transcurso del plan de estudios. En este sentido, los contenidos contemplan algunas generalidades del proceso científico, los paradigmas de investigación, la delimitación del tema, el planteamiento del problema, la construcción de la hipótesis y otros aspectos importantes para que el estudiante desarrolle competencias científicas propias de la investigación en alguno de los objetos de estudio que aborda el plan de estudio.

2 Periodo

13 créditos

Sostenibilidad de la infraestructura

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Se pretende que el estudiante aborde la sostenibilidad como corriente de desarrollo que limita la formulación, gestión y evaluación de proyectos de infraestructura. En este sentido, el estudiante debe reconocer los componentes de la estructura ecológica principal, denominada como "infraestructura verde", para considerar los impactos que genera la infraestructura en la conservación, el detrimento o el fortalecimiento de los componentes ambientales de un territorio específico. Así mismo, el estudiante profundizará en el reconocimiento y el uso de indicadores que evidencien, desde los principios de la sostenibilidad, el impacto y la viabilidad de un proyecto de infraestructura en términos territoriales, urbanos y ambientales.

Contrataciones y asociaciones público privadas

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Se tiene como objetivo que el estudiante conozca, analice y evalúe los escenarios de contratación para la construcción y la interventoría de los proyectos de infraestructura en el país, estableciendo los criterios que influyen en sus procesos de gestión, así como los diferentes mecanismos de financiación que se derivan de este contexto normativo. Dicho de este modo, el estudiante debe reconocer los nuevos elementos que componen la estructuración de un proyecto de infraestructura y por tanto, ser capaz de reorientar su ejercicio de gestión hacia horizontes que garanticen la culminación del proyecto y la optimización de recursos en estos contextos de desarrollo económico.

Taller de investigación

Modalidad: Profundización e investigación

4 créditos

Se orienta a profundizar en los aspectos epistemológicos y metodológicos de la investigación que refuerzan la construcción del esquema argumentativo en el estudio del problema y decantan el pensamiento científico-crítico que define la configuración de soluciones pertinentes por parte del estudiante. En este orden de ideas, los contenidos curriculares se centran en el abordaje de las herramientas requeridas para elaborar o reforzar el fundamento teórico y el diseño metodológico de las propuestas de trabajo de investigación que se desarrollan en torno a los objetos de estudio.

Electiva - Identificación de interés

Modalidad: Profundización e investigación

3 créditos

Fundamentación

Formación Específica

CF



3 Periodo → 12 créditos

Dirección estratégica

Modalidad: Profundización 2 créditos

Se pretende que el estudiante, en su rol de gestor, reconozca, organice y valore las variables que definen el potencial de desarrollo de un proyecto de infraestructura y que por tanto, configuran el diseño y la conceptualización de las estrategias que orientarán la dirección del proyecto. Así pues, el estudiante deberá apropiarse y emplear las herramientas teóricas y metodológicas de la dirección estratégica, en la formulación, gestión y evaluación de proyectos de infraestructura.

Taller de proyecto 1

Modalidad: Profundización 4 créditos

Orienta su propósito en dos ámbitos: acompañamiento directo y tutorial. El primero pretende contextualizar al estudiante con el tipo de producto que se pueden elaborar a partir de su proyecto de investigación, y el segundo procura que el estudiante continúe avanzando en la obtención de resultados concretos de su trabajo e inicie la elaboración de su informe de investigación. En este sentido, los contenidos curriculares se enfocan en entender el alcance de un estudio de caso, en la aplicación de técnicas de redacción y elaboración de informes científicos, y en recibir la asesoría del docente asignado para el acompañamiento del maestrante según su línea de investigación.

Proyecto investigativo 1

Modalidad: Investigación 6 créditos

Orienta su propósito a dos ámbitos: acompañamiento directo y tutorial. El primero pretende contextualizar al estudiante con los tipos de productos que se pueden elaborar a partir de su proyecto de investigación, y el segundo procura que el estudiante continúe avanzando en la obtención de resultados concretos de su trabajo de investigación e inicie la elaboración de su producto final. En este sentido, los contenidos curriculares se enfocan en entender el alcance de un proyecto de investigación, en la aplicación de técnicas para la elaboración de textos científicos y en recibir la asesoría del docente asignado para el acompañamiento del estudiante según su línea de investigación.

Electiva 2 - Énfasis

Modalidad: Profundización e investigación 3 créditos

Electiva 3 - Institucional

Modalidad: Profundización e investigación 3 créditos

4 Periodo → 10 créditos

Taller de proyecto 2

Modalidad: Profundización 7 créditos

El espacio académico de "Taller de Proyecto II" se orienta a obtener resultados concretos del estudio de caso abordado por el estudiante, así como a la elaboración del informe de investigación. En suma, el contenido curricular se limita a describir la asesoría realizada por el docente director asignado al estudiante en correspondencia con su línea de investigación.

Proyecto investigativo 2

Modalidad: Investigación 7 créditos

Se orienta a obtener resultados concretos del trabajo de investigación desarrollado por el estudiante, así como a la elaboración del producto escogido como opción de grado, bien sea informe de investigación o compilación de productos de investigación (Acuerdo de Consejo Superior Académico No. 003 de 2017). En suma, el contenido curricular se limita a describir la asesoría realizada por el docente director asignado al estudiante en correspondencia con su línea de investigación.

Electiva 4 - Énfasis

Modalidad: Profundización e investigación 3 créditos



Componente electivo

Línea de desarrollo - urbano y regional

Electiva ID. Línea:

Electiva - Planificación territorial

Se pretende que el estudiante conozca y comprenda los enfoques de planeación que han determinado la concepción de proyectos de infraestructura, su apropiación como elementos ordenadores o estructurantes del territorio, y su gestión en contextos urbanos, rurales o regionales. Con este propósito, el estudiante debe conocer las bases conceptuales y metodológicas de los proyectos urbanos y territoriales que han transformado las nociones del urbanismo, desde la visión moderna o funcionalista de la primera mitad del siglo XX, hasta los proyectos estratégicos, las SmartCities o los sistemas de ciudades del siglo XXI; esto en aras de identificar los enfoques que caracterizan el actual instrumental de planificación en Colombia. En este orden de ideas, el espacio incluye la contextualización de la estructura de ordenamiento nacional y profundiza en la concepción de la infraestructura no solo como soporte de las dinámicas competitivas y equitativas del territorio, sino también como elemento para equilibrar los requerimientos ambientales, urbanísticos, técnicos y funcionales.

Electivas:

Redes de transporte y logística

El espacio académico de "Redes de Transporte y Logística" busca que el estudiante logre reconocer, y caracterizar las redes de transporte que configuran el sistema de movilidad de un ámbito espacial determinado, así como identificar y evaluar los elementos que definen su relación con el entorno y su incidencia en el desarrollo competitivo de un territorio. Dicho de esta manera, las reflexiones de este espacio académico se orientan a estudiar los elementos que desde la formulación y la gestión de este tipo de proyectos, deben corresponder a las condiciones del espacio urbano, rural o regional donde se implantan, como por ejemplo, la estructura territorial o urbana, el espacio público, la accesibilidad, la intermodalidad, la oferta de modos de desplazamiento o los costos sociales y económicos.

Análisis de los sistemas urbanos y territoriales

El espacio académico de "Análisis de los Sistemas Urbanos y Territoriales" busca que el estudiante logre reconocer, clasificar y analizar los diferentes componentes que configuran un proyecto urbano o territorial, con el objetivo de evaluar y/o pronosticar las transformaciones del ámbito espacial donde se implanta un proyecto de infraestructura de cualquier tipo o escala. Dicho de este modo, el estudiante tendrá la capacidad de hacer uso de herramientas proyectuales, técnicas o estadísticas para interpretar escenarios de desarrollo urbano, rural o regional, valorando los aspectos que deben hacer parte de la formulación, gestión y evaluación de este tipo de proyectos. Se recurre de este modo, al análisis diagnóstico y a la exploración proyectual como mecanismos útiles para la comprensión e intervención sobre contextos reales.

Línea de sostenibilidad de la infraestructura

Electiva ID. Línea:

Electiva - Política ambiental y conservación

Se pretende que el estudiante reconozca y analice los diversos elementos que configuran el Sistema Nacional Ambiental (SINA), así como los modelos ecosistémicos y la estructura ecológica que se incorporan en el ordenamiento nacional del país. Su objetivo se centra entonces, en que el estudiante comprenda la manera como los proyectos de infraestructura pueden impactar y transformar contextos ambientales de alta importancia en la sostenibilidad de un territorio, para reorientar su ejercicio como gestor hacia la concepción de proyectos de infraestructura en armonía con la estructura ambiental, la gestión del riesgo de desastres, el patrimonio natural y demás requerimientos de un sistema urbano o territorial. Así pues, el estudiante debe apropiarse y potencializar el uso de instrumentos de gestión o planeación, e indicadores fiscales y económicos útiles para diagnosticar, evaluar y modelar los impactos del desarrollo de infraestructura, en los aspectos que definen la sostenibilidad de un territorio urbano, rural o regional.

Electivas:

Recursos ambientales y sostenibilidad urbano-regional

El espacio académico de "Recursos Ambientales y Sostenibilidad Urbano-Regional" se orienta a contextualizar al estudiante en los problemas ambientales urbanos y territoriales que caracterizan el contexto colombiano y que por tanto, establecen las prioridades de la gestión de infraestructura en el ámbito urbano, rural o regional. Así pues, el espacio académico explora desde una perspectiva territorial, los elementos que configuran la estructura ecológica y que permiten su concepción como infraestructura verde. En consecuencia, el estudiante reconocerá los componentes ambientales desde los cuales se podrán diagnosticar y proyectar las transformaciones derivadas de los proyectos de infraestructura, así como plantear estrategias para incorporar la conservación de los recursos hídricos, la gestión del riesgo de desastres, la protección de áreas naturales y la valoración del patrimonio natural o el paisaje, en la formulación de proyectos de infraestructura bajo los principios de la sostenibilidad urbano-regional.

Procesos ambientales e indicadores

El espacio académico de "Procesos Ambientales e Indicadores" se orienta a que el estudiante conozca los abordajes teóricos y metodológicos que la noción de sostenibilidad urbano-regional establece para el análisis o la proyección de las transformaciones ambientales de un territorio urbano, rural o regional. Desde este punto de vista, el estudiante podrá formular proyectos de infraestructura que tengan en cuenta criterios de conservación y protección ambiental durante su proceso de gestión, con base en herramientas e indicadores útiles para entender los escenarios actuales y proyectar los escenarios futuros del desarrollo de infraestructura. Como consecuencia, el estudiante será capaz de potencializar el concepto de infraestructura verde mediante proyectos fuertemente viables para el territorio colombiano.



Componente electivo

Línea de gestión económica para el desarrollo

Electiva ID. Línea:

Electiva - Contextos de gestión y desarrollo económico

Se busca que el estudiante contraste, argumente y decida entre las diversas entidades privadas o públicas, de carácter nacional o internacional, el enfoque financiero y social que se debe adaptar en proceso de formulación, gestión y evaluación de un proyecto de infraestructura, permitiendo reconocer las estrategias que permitan lograr un apoyo económico sostenible. En este orden de ideas, el estudiante debe apalancar la estructura económica y social del proyecto sobre esquemas participativos que viabilicen la cofinanciación para el fortalecimiento del desarrollo de infraestructura en el territorio urbano, rural o regional.

Electivas:

Herramientas de gestión

El espacio académico de "Herramientas de gestión" busca que el estudiante relacione, construya y juzgue el seguimiento de la evaluación periódica de diversas variables correspondientes al seguimiento externo e interno de un proyecto de infraestructura. En este orden de ideas, el estudiante debe generar las ideas que permitan el reconocimiento actual del proyecto logrando el fortalecimiento en su estructura económica y social para la buena toma de decisiones a la hora de realizar el reajuste en su ejecución.

Control e interventoría en procesos de gestión

El espacio académico de "Control e interventoría en proceso de gestión" busca que el estudiante distinga, reconozca, construya y estime el control administrativo dentro de la interventoría para la participación de los diversos proyectos de infraestructura dentro de los diversos escenarios, a nivel nacional e internacional, para el fortalecimiento de los componentes o tópicos dentro de una normatividad requerida para su posterior verificación y terminación.

Equipo Docente

Ronal Orlando Serrano Romero

Línea de Investigación: Desarrollo Urbano y Regional

Ingeniero Civil de la Universidad Piloto de Colombia, Magister en Planeación Urbana y Regional de la Pontificia Universidad Javeriana, y estudiante de Doctorado en la Línea de Arquitectura y Urbanismo Sostenibles del Programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible, de la Universidad de Alicante. Desde el año 2013, se ha desempeñado como Docente del Programa de Ingeniería Civil de la Universidad Piloto de Colombia, cargo desde el que acompañó la gestión de la investigación, así como la creación de programas de posgrado como la Maestría en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo -MGID- y el Doctorado Institucional en Gestión Sostenible del Territorio -DGST-. Desde el año 2017 es, además, Líder del Grupo de Investigación Hábitat, Diseño e Infraestructura (HD+i) que reúne a investigadores de los Programas de Arquitectura, Diseño Gráfico, Diseño de Espacios y Escenarios, e Ingeniería Civil. Sus trabajos de investigación se han orientado al estudio de la movilidad peatonal, la gestión del espacio público, el desarrollo de infraestructura para la movilidad y la planificación urbano-regional. Durante sus años de formación profesional recibió el Reconocimiento a la Excelencia del Programa de Ingeniería Civil y las menciones de Grado Honorífico por Mejor Promedio Académico, Trabajo de Grado y Joven Investigador de la Universidad Piloto de Colombia; y fue condecorado con la Distinción al Mérito de Construcción de Comunidad Piloto (2012) y la Orden al Mérito Académico Javeriano (2016).



Augusto Cesar Pinto Carrillo

Línea de Investigación: Desarrollo Urbano y Regional

Arquitecto de la Universidad del Caribe, Magíster en Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Pontificia Universidad Javeriana, Magíster en Gestión Urbanística de la Universidad Politécnica de Cataluña y Magíster en Gestión y Valoración Urbanística de esta última Universidad. De 1995 a 2014, fue Director de Desarrollo Urbano, Subdirector de Vivienda y Desarrollo Urbano, y Asesor Técnico del Departamento Nacional de Planeación. Ha sido consultor en temas de mejoramiento integral de barrios, vivienda, ordenamiento territorial y gestión del suelo rural para el Departamento de Prosperidad Social (DPS), la Empresa de Energía de Bogotá (EEB), las Agencias de Cooperación Internacional de Japón (JICA) y Alemania (GIZ), ONU Hábitat y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con proyectos en Perú, México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Costa Rica y Colombia. Actualmente, es asesor del Banco Mundial para la formulación de programas de mejoramiento de barrios en Managua (Nicaragua), del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP) y de la Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria (UPRA) para la formulación e implementación de documentos técnicos relacionados con la implementación de instrumentos de planificación y gestión del suelo rural para los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y el Programa POT Modernos.

Edgar Ricardo Monroy Vargas

Línea de Investigación: Sostenibilidad de la Infraestructura

Ingeniero Civil, Especialista en Docencia Universitaria, en Gestión para el Desarrollo Empresarial y en Gerencia de Instituciones de Educación Superior de la Universidad Santo Tomás; y Doctor en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Rosario. En su amplia trayectoria profesional, se ha desempeñado como Secretario y Tesorero de la Asamblea de Boyacá, Director del Convenio CorpoBoyacá-USTA para la Formulación del Plan de Manejo y Protección del Acuífero de Puerto Boyacá, y Decano de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Santo Tomás. Ha sido docente de la Universidad Pedagógica y

Tecnológica de Colombia, la Universidad Antonio Nariño, la Fundación Universidad Agraria de Colombia, la Universidad La Gran Colombia y la Fundación Universitaria Minuto de Dios. Actualmente, es Docente Investigador del Programa de Ingeniería Civil y el Grupo de Investigación en Ambiente y Sostenibilidad de la Universidad Piloto de Colombia. Con más de cuarenta productos resultado de investigación, fue reconocido con el Premio al Mérito Investigativo de la Universidad Santo Tomás en el 2010, el Premio a la Excelencia Docente "José Alberto Alvarado Jiménez" de la Universidad Piloto de Colombia en el año 2019, la Categoría de Par Evaluador del Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y COLCIENCIAS, y la Categorización como Investigador Asociado del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel).

Hernán Rodríguez Castañeda

Línea de Investigación: Desarrollo Urbano y Regional

Arquitecto de la Universidad de Los Andes, Especialista y Magíster en Ingeniería de Transporte de la Universidad Nacional de Colombia. Fue consultor para el Estudio de Ordenamiento Físico, Funcional y de Gestión del Corredor Férreo de Occidente de la Sabana de Bogotá, para la Universidad Nacional de Colombia y la Gobernación de Cundinamarca; y actualmente, se desempeña como Gerente General y Co-Fundador de Flota Andina LTDA. Desde el año 2008, es Docente de los Programas de Arquitectura y Maestría en Planeación Urbana y Regional de la Pontificia Universidad Javeriana, para los componentes de proyecto urbano, arquitectura, ciudad y región, y movilidad y transporte.

María Angélica Bernal Granados

Línea de Investigación: Sostenibilidad de la Infraestructura

Arquitecta y Magíster en Planeación Urbana y Regional de la Pontificia Universidad Javeriana, y Especialista en Planificación y Administración del Desarrollo Regional de la Universidad de Los Andes. Durante su trayectoria profesional, se ha desempeñado como consultora para el

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, donde participó en la formulación de lineamientos ambientales para la Política Nacional de Ordenamiento Territorial; y para la Facultad de Derecho de la Universidad Militar Nueva Granda, donde se encargó del análisis técnico de las instancias participativas en la revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial para los municipios de Zipaquirá, Cajicá, Tocancipá y Cagua. Su trabajo en el sector privado se ha enfocado en la formulación de propuestas de diseño y gestión para proyectos urbanos en diferentes sectores de la capital colombiana. Fue Docente del Programa de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia, adscrita al Laboratorio de Urbanismo, y Coordinadora del Programa de Arquitectura de la Universidad Antonio Nariño. Actualmente, es miembro activo del Grupo de Investigación Hábitat, Diseño e Infraestructura (HD+i) de la Universidad Piloto de Colombia, Catedrática en los programas académicos de Gestión y Desarrollo Urbano de la Universidad del Rosario, y Arquitectura de la Universidad de América, y Coordinadora de Núcleo en el Programa de Arquitectura de Universidad La Gran Colombia.

Martha Rocío Caldas Niño

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Ingeniera Civil de la Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Gerencia de Proyectos de la Universidad EAN y Magíster en Ingeniería Civil con Énfasis en Infraestructura Vial y de Transporte de la Universidad de Los Andes. Su experiencia profesional se ha centrado en la evaluación socio-económica de proyectos de infraestructura, especialmente, desde el ámbito de la interventoría. Fue Asistente para las firmas consultoras HIDROTEC LTDA. e INGETEC S.A., Consultora en la Corporación Desarrollo y Paz del Magdalena Medio, y Profesional Especializada para TransMilenio S.A. Se ha desempeñado, además, como Asesora y Coordinadora de la Unidad de Movilidad Urbana Sostenible del Ministerio de Transporte, y Directora Técnica de Proyectos en el Instituto de Desarrollo Urbano -IDU- de Bogotá D.C. Actualmente, es Asesora Técnica en la Vicepresidencia de Estructuración de la



Financiera de Desarrollo Nacional. En el año 2008 fue seleccionada para participar en el “Advanced International Training Programme Urban Transport” de la Lund University, bajo el patrocinio de la Agencia de Cooperación Internacional Sueca.

Meliza Marulanda

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Ingeniera Civil de la Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Patología de la Construcción de la Universidad Santo Tomás y Magíster en Ingeniería con énfasis en Gerencia de Proyectos de la Universidad de los Andes. Su experiencia profesional se ha enfocado en la planeación, la organización y el desarrollo de proyectos de infraestructura, tanto en el sector público, como en el sector privado.

Trabajó en el proyecto de reforzamiento de edificaciones escolares distritales con la Universidad Nacional de Colombia y la Secretaría Distrital de Educación. Se ha desempeñado como Directora Técnica de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia para la estructuración de proyectos con la Policía Metropolitana de Bogotá, la Fiscalía General de la Nación y la Brigada XIII del Ejército Nacional; y como Directora Técnica de Construcciones del Instituto de Desarrollo Urbano -IDU-, cargo donde supervisó y controló los proyectos de infraestructura urbana vinculados al subsistema vial, el subsistema de transporte TransMilenio y el espacio público. Actualmente, es asesora de la Red Nacional de Carreteras del Instituto Nacional de Vías -INVIAS-.

Rafael Alberto Fonseca Correa

Línea de Investigación: Sostenibilidad de la Infraestructura

Químico de la Universidad Nacional de Colombia, Magíster en Ciencias Químicas de la Universidad de los Andes y Doctor en Ciencias de esta última institución. Su experiencia académica se ha centrado en el campo de la investigación, particularmente, en temas relacionados con la formulación de metodologías y herramientas que permitan

diagnosticar y evaluar la implementación de materiales alternativos para el tratamiento de aguas contaminadas. Fue Docente de los programas académicos de Ingeniería Ambiental en la Universidad Autónoma de Colombia y de Química en la Universidad de los Andes, Instituciones donde impartió los cursos de Control Ambiental, Termoquímica y Bioquímica, Evaluación del Impacto Ambiental, Sistemas de Gestión Ambiental, Desarrollo de Materiales Aplicados a la Contaminación del Agua, Análisis Químico y Fisicoquímica. Durante sus estudios doctorales, fue Becario COLCIENCIAS y Asistente Graduado del Grupo de Investigación en Sólidos Porosos y Calorimetría de la Universidad de los Andes, desde el cual, participó en la organización de diferentes eventos de carácter nacional e internacional. Desde el año 2018, se desempeña como Docente del Programa de Ingeniería Civil de la Universidad Piloto de Colombia e Investigador del Grupo Ambiente y Sostenibilidad -GUIAS-.

Rafael Enrique Núñez Luna

Línea de Investigación: Desarrollo Urbano y Regional

Arquitecto de la Universidad de la Salle, Especialista en Gestión Regional del Desarrollo del Centro de Estudios Interdisciplinario para el Desarrollo de la Universidad de los Andes, y Magíster en Gestión del Desarrollo de esta última Institución. Su amplia trayectoria profesional, se centra en el manejo de procesos de gestión para proyectos vinculados con la planificación urbana y regional, así como con el análisis prospectivo de la adopción de políticas y estrategias de ordenamiento territorial. Ha sido Integrante y ponente en diversas mesas de trabajo en estos temas, como el Consejo Consultivo ME-POT de Bogotá, la Cámara Colombiana de Construcción -CAMACOL-, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, la Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría de Hábitat y la Caja de Vivienda Popular. Actualmente, se desempeña como Director Técnico de la Curaduría Urbana No. 2 de Bogotá y Docente de Urbanismo y Ordenamiento Territorial del Programa de Ingeniería Civil de la Universidad Piloto de Colombia. Sus trabajos se centran en el ámbito normativo de proyectos urbanísticos, especialmente, en el análisis, la concepción y la implementación de instrumentos de gestión y

actuación urbanística, y procesos de legalización de barrios.

Sirly Edelis Castro Tuirán

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Economista de la Universidad del Atlántico, Magíster en Economía de la Universidad de los Andes, Candidata a Magíster en Desarrollo Urbano y Planeación Global de la Universidad de Manchester, y Becaria del Programa “Netherlands Fellowship Program: Decentralized Water Supply and Sanitation” del IHE Delft Institute for Water Education. Desde el año 2000, se ha desempeñado como asesora del Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-, la Comisión de Regulación del Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA- y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Fue Directora Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado para la Superintendencia de Servicios Público y Domiciliarios de Bogotá D.C., Subdirectora de Agua y Saneamiento del Departamento Nacional de Planeación, y Directora de Desarrollo Urbano de esta última entidad. Además, ha sido docente de la Facultad de Economía de la Universidad del Atlántico, la Escuela Colombiana de Ingeniería, la Universidad de los Andes, la Universidad del Magdalena y la Universidad del Rosario. Sus trabajos se enfocan en el estudio de las dimensiones del desarrollo territorial y la gestión de proyectos de infraestructura para el agua y el saneamiento.

Rafael Eduardo Abuchaibe López

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Ingeniero Civil de la Universidad de los Andes y Magíster en Ingeniería Civil con énfasis en Ingeniería de Construcción y Gerencia de Purdue University (Indiana, Estados Unidos). En su amplia trayectoria profesional ha ocupado importantes cargos directivos como gerente y director de proyectos para empresas vinculadas al sector de la construcción como Malespin Constructora, Inmobiliaria Gerardino, Alfredo del Hierro y Compañía, y Corporación del Acero -CORPACERO-.



Fue Director de Negocios Internacionales de Concreto S.A., Director de Planeación y Gerente Regional de Coninsa Ramón H., Presidente de SAC-Estructuras Metálicas S.A., Director Corporativo de Proyectos para Hoteles Decameron, Gerente del Proyecto de la Unidad Ejecutiva de Localidades (UEL) para el Instituto de Desarrollo Urbano -IDU-, y Subdirector General de Desarrollo Urbano para esta última entidad estatal. Actualmente, se desempeña como Subgerente de Proyectos para el Fondo de Adaptación, donde lidera la ejecución de iniciativas integrales de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático con un enfoque multisectorial y regional.

Ana María Grandas

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Abogada y Magíster en Derecho Internacional de la Universidad de la Sabana, y Especialista en Estudios Políticos, Económicos y Sociales Avanzados de University of Notre Dame Du Lac, en asocio con Phoenix Institute. Durante su trayectoria profesional se ha desempeñado en el sector privado, contexto desde el cual, ha participado en la redacción de normatividad para el marco regulatorio de las asociaciones público-privadas, y en la estructuración y validación de proyectos formulados bajo este mecanismo, tanto de iniciativa pública, como de iniciativa privada, para clientes nacionales y extranjeros entre los que se destacan, proyectos desarrollados en el marco del Programa de Autopistas de Cuarta Generación 4G, y Alianzas Público-Privadas para Infraestructura Dotacional y Patrimonio Cultural Sumergido. Actualmente, es Consultora en la firma INGENNIA AC Proyectos, con énfasis en consultoría e interventoría para proyectos de transporte y movilidad a nivel nacional. En el ámbito académico, se ha desempeñado como Docente de Cátedra del Programa de Derecho y de la Especialización en Contratación Estatal de la Universidad de la Sabana, y de Programas de Pregrado en la Universidad Militar Nueva Granada.

Francisco Javier Perdomo Niño

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Economista y Magíster en Economía de la Universidad de Los Andes, y Especialista en Finanzas con Énfasis en Banca de Inversión de la Universidad Externado de Colombia y la Universidad de Columbia. Posee cerca de diez años de experiencia en el campo profesional, donde ha participado en diferentes proyectos de consultoría sobre asuntos de infraestructura relacionados, desde una perspectiva económica y regulatoria, con los sectores de energía, transporte y telecomunicaciones. Su experiencia gira en torno a la estimación econométrica de modelos de demanda para los sectores de energía y transporte, de preferencias reveladas, de gravedad y macroeconómicos, además de la formulación de modelos financieros desarrollados para tomadores de decisiones.

Hiran José Herazo Romero

Línea de Investigación: Gestión Económica para el Desarrollo

Ingeniero Industrial de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Magíster en Economía de la Pontificia Universidad Javeriana y Candidato a Doctor en Ingeniería Industria y Organizaciones de la Universidad Nacional de Colombia. Su experiencia profesional le ha permitido desempeñarse como formulador de proyectos para el desarrollo económico y social, ayudado a crear más de cincuenta empresas de las cuales, la mayoría ha sobrepasado la línea de supervivencia de los cinco años. Sus investigaciones abordan las formas como las micro y pequeñas empresas (MIPE) pueden convertirse en unidades productivas innovadoras. Ha sido Docente de la Universidad Piloto de Colombia y la Universidad Santo Tomás, e Instructor de Talento Humano para el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-. Ha sido reconocido por ser parte de la mejor unidad de emprendimiento del país en el año 2007, definida a partir de sus resultados en proyectos de creación y fortalecimiento empresarial.

Requisitos adicionales

- Carta de interés (modalidad de profundización).
- Carta de postulación mencionando la línea de investigación escogida (modalidad de investigación).
- Documento descriptivo del tema de investigación propuesto (modalidad de investigación).
- Dos (02) cartas de recomendación por profesionales afines al campo de conocimiento.
- Entrevista con el comité de selección del programa.

Requisitos de grado

- Cursar y aprobar la totalidad de créditos académicos del plan de estudios.
- Aprobación de la opción de grado según modalidad.
- Certificación de nivel B1 en idioma extranjero: inglés.

Requisitos para ingreso

- Formulario de inscripción diligenciado y con firma.
- 2 fotografías tipo documento 3x4 fondo blanco*.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía ampliada al 150% o equivalente según el país de origen del estudiante, pasaporte y visa.
- Fotocopia de carné o constancia de afiliación a EPS o SISBEN.
- Hoja de vida del solicitante.
- Fotocopia del diploma y acta de grado.
- Recibo de pago de la inscripción.
- Consignación del pago de matrícula.
(No se aceptan fotocopias en las cuales no estén legibles firmas, folio, libro, fechas o no se entreguen en el tamaño especificado).

* Las fotografías deben ser en alta resolución, no tener más de 6 meses de antigüedad, centrada y enfocada, la cara debe aparecer mirando directamente a la cámara, no de perfil ni mirando por encima del hombro, y no debe haber sombras sobre la cara ni sobre el fondo. No se aceptarán fotos con gafas de fantasía ni con reflejos en los cristales, ni con sombrero, gorro, pañuelo o visera. En caso de traer la documentación por medio físico, se debe tener en cuenta que las fotografías deben ser impresas en papel de calidad fotográfica (no papel común).

Contáctenos

Posgrados y Educación Continuada - Universidad Piloto de Colombia
correo electrónico: asesor-20@unipiloto.edu.co

www.unipiloto.edu.co

PBX: (60-1) 332 2900 Ext. 621

Calle 45 A No. 9 - 17 | Bogotá - Colombia.

Descuentos y Entidades FINANCIERAS

Para mayor información sobre los **DESCUENTOS** que ofrece la Universidad a sus aspirantes y egresados:
http://www.unipiloto.edu.co/descargas/DESCUENTOS_EC.pdf

Aplican convenios con **ENTIDADES FINANCIERAS** vigentes. para mayor información:
http://www.unipiloto.edu.co/descargas/ENTIDADES-FINANCIERAS_2019.pdf

La información estará sujeta a cambios según disposiciones de cada entidad.

"En caso de no contar con el número mínimo de inscritos, la Universidad se reserva el derecho de apertura o aplazamiento de los cursos, seminarios, diplomados, especializaciones y maestrías. El grupo docente estará sujeto a cambios según disponibilidad de su agenda al igual que el cronograma de actividades académicas".

Para todos los efectos, la presentación al proceso de inscripción, admisión y matrícula a cada programa hace constar el conocimiento y aceptación de lo dispuesto en el Reglamento Estudiantil de Posgrados vigente, el cual puede consultar en www.unipiloto.edu.co. Se enfatiza de manera particular el Artículo 28 (Cancelación de matrícula), el Artículo 29 (Abonos y devoluciones) y el Artículo 33 (Asistencia y participación en las actividades curriculares).

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Institución de educación superior sujeta a la inspección y vigilancia del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Reconocimiento de personería jurídica como institución de educación superior con Resolución No. 3681 del 27 de noviembre de 1962 del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Código institución: 1815.

Vigencia desde 2022