

DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

Tipo de proyecto	Proyecto I+D	Código	PID-DUC-14991-2022	Duración del proyecto	11
Título del proyecto	TENDENCIAS, RETOS Y OPORTUNIDADES EN EL PROYECTO TERRITORIAL: UNA APROXIMACIÓN REGIONAL DESDE EL INCIDENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA CONFIGURACIÓN DE DINÁMICAS, PROCESOS Y RELACIONES SUPRAMUNICIPALES - FASE II				
Fecha de Inicio	13/01/2022	Fecha finalización	16/12/2022		
Lugar de ejecución	Bogotá (Bogotá D.C.), Bogotá D.C., COLOMBIA (Principal) Bogotá (Bogotá D.C.), Bogotá D.C., COLOMBIA (50%) Chia (Cundinamarca), Cundinamarca, COLOMBIA (50%)				
Líneas de investigación	DISEÑO, URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN (DUC)				
Grupos de investigación	HÁBITAT DISEÑO E INFRAESTRUCTURA - HD+I				
Línea de investigación de grupo	DESARROLLO, HABITAT Y TERRITORIO				
Programas académicos	Ingeniería Civil Maestría en Gestión Urbana Maestría en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo de la Universidad				
Grupos de interés	Universidad Piloto de Colombia				
Investigador principal	RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO		Cédula	1030592632	
Correo electrónico	ronal-serrano@unipiloto.edu.co, ronalserrano3004@gmail.com, ronal-serrano@unipiloto.edu.co, ronalserrano3004@gmail.com				
Docente tutor de semillero			Cédula		
Correo electrónico					

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Resumen del proyecto	El desarrollo territorial con enfoque de cierre de brechas de desigualdad es hoy, una de las respuestas para superar los escenarios de desequilibrio regional, complejos en magnitud y significancia, que han caracterizado los actuales modelos de desarrollo en los que se reconoce la diversidad local y regional del país (...) una de las características más importantes del proceso de conformación del sistema de ciudades colombiano, es la existencia de dinámicas supramunicipales que resaltan la importancia de avanzar en la consolidación de un desarrollo regional equilibrado (...) Este escenario se enfrenta a diversos escenarios que suponen un elevado grado de incertidumbre, pero que exigen la formulación de criterios sólidos para la interpretación de los escenarios actuales, así como de estrategias de intervención a futuro concebidas sobre hipótesis en continua revisión. La Investigación pretende explorar teorías, métodos e instrumentos útiles para el análisis y la evaluación de la incidencia del desarrollo de proyectos de infraestructura, en la transformación del territorio urbano, rural y regional. La Investigación se basa en la comprensión de las diversas dinámicas que permiten un abordaje de este contexto territorial, con base en las particularidades de los procesos que no solo permiten definirlo en su identidad o forma, sino que también lo incorporan en un sistema sujeto a análisis y proyección.
Palabras Clave	INFRAESTRUCTURA,DESARROLLO REGIONAL,PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS
Planteamiento del problema	Colombia, al ser un país en vía de desarrollo, se encuentra en la necesidad de buscar y generar propuestas o proyectos de infraestructura, servicios públicos y equipamientos

	orientados no solo para a satisfacer las crecientes necesidades de la población, sino también a promover un desarrollo económico local que garantice un acceso equitativo a mejores condiciones de calidad de vida y reduzca las inequidades existentes en el territorio nacional. Así lo declaró el Gobierno Nacional desde hace una década. Con los Planes Nacionales de Desarrollo "Prosperidad para Todos" (2010-2014) y "Todos por un Nuevo País" (2014-2018), la infraestructura se convirtió en una de las cinco locomotoras que impulsan el crecimiento, la productividad y la competitividad de las diferentes regiones de Colombia. No obstante, reconocer los avances generados en esta materia por medio de diversos instrumentos como el Plan Maestro de Transporte Intermodal y el Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3760 para la Cuarta Generación de Concesiones Viales, contrasta con los escenarios de desarticulación que han impuesto un importante sesgo en los procesos de gestión territorial. La concepción de propuestas "que no contemplan la relación de los sistemas que estructuran la totalidad del territorio y mucho menos, la relación multiescalar que representa el hacer parte de una región y una nación" (Serrano y Hernández, 2020, p. 14), resulta ser toda una contradicción en un contexto que enfrenta importantes retos frente al posconflicto, la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el reconocimiento de las identidades territoriales y la promoción del desarrollo territorial con un enfoque de cierre de brechas de desigualdad. Aun así, la generación de proyectos viales, aeroportuarios y de reactivación de corredores férreos y fluviales, representan una oportunidad para configurar dinámicas regionales y territorios más competitivos ante una economía cada vez más globalizada. Es en este contexto entonces, donde se hacen relevantes las reflexiones teóricas y metodológicas sobre la consolidación de los sistemas territoriales con base en el potencial de integración y conectividad que se reconoce en la infraestructura como elemento estructurador del territorio. En efecto, el desafío que tiene el país en este punto es el de proponer políticas públicas, esquemas de gestión e instrumentos de planificación que, con base en un profundo conocimiento de las dinámicas urbanas y regionales, permitan superar los rezagos en esta materia y los obstáculos de la desarticulación territorial.
Pregunta problema investigación	¿Qué determina la configuración de dinámicas, procesos y relaciones supramunicipales en el área de influencia del RegioTRAM Norte-Occidente y cómo su análisis permite reconocer las tendencias, los retos y las oportunidades que posee en el marco del Sistema de Ciudades de Colombia para la consolidación de un proyecto coherente con las condiciones del desarrollo territorial y la adopción (territorialización) de los ODS?
Justificación	Como lo menciona Pinto (2018), el desarrollo territorial con enfoque de cierre de brechas de desigualdad es hoy, una de las respuestas para superar los escenarios de desequilibrio regional, complejos en magnitud y significancia, que han caracterizado los actuales modelos de desarrollo en los que se reconoce la diversidad local y regional del país (Montero, 2020). Desde esta perspectiva, Colombia puede entenderse como un territorio constituido, principalmente, por un conjunto de núcleos urbanos que fundamentaron sus desarrollos sobre la regulación de los crecimientos acelerados y la búsqueda de soluciones para los problemas de la sobrepoblación, la perifерización y la metropolización. Sin embargo, una de las características más importantes del proceso de conformación del sistema de ciudades colombiano, es la existencia de dinámicas

	supramunicipales que resaltan la importancia de avanzar en la consolidación de un desarrollo regional equilibrado. La aparición de relaciones económicas con el comercio internacional, el rápido progreso que han experimentado los municipios cercanos a las industrias mineras y agropecuarias, la oferta de servicios regionales por parte de ciudades intermedias y el desbordamiento de algunas ciudades hacia los municipios vecinos por medio de formas de crecimiento y patrones de ocupación acordes con los procesos de conurbación o hiperurbanización, se convierten en expresiones de la actual transformación del territorio nacional que obligan a iniciar una reflexión profunda sobre la competitividad y la productividad de lo urbano y lo regional. Los recientes avances en la política nacional sobre este tema, representan una intención por superar las dificultades del desarrollo regional en Colombia, cuyas manifestaciones no han contado con mecanismos e instrumentos robustos que logren entender el territorio desde lo multiescalar y solucionen los conflictos de la ocupación, el uso y el aprovechamiento del suelo. La cuestión, tal y como lo plantea Sabaté (2008, p. 10), es que "el territorio ya no es un dato previo -para la planificación-, sino el resultado de permanentes procesos de transformación, un sistema complejo en continua evolución, con cambios difícilmente predecibles". Esto lleva a pensar que el ordenamiento regional y su aprovechamiento como uno de los soportes del desarrollo socioeconómico del país, se enfrenta a diversos escenarios que suponen un elevado grado de incertidumbre, pero que exigen la formulación de criterios sólidos para la interpretación de los escenarios actuales, así como de estrategias de intervención a futuro concebidas sobre hipótesis en continua revisión (Serrano & Hernández, 2020, p.18). Sobre estas discusiones, el proyecto de investigación pretende profundizar en las diversas dinámicas que permiten un abordaje de este contexto territorial, con base en las particularidades de los procesos que no solo permiten definirlo en su identidad o forma, sino que también lo incorporan en un sistema sujeto a análisis y proyección. Para Vegara & De la Rivas (2016), la reflexión sobre esta situación contemporánea del territorio debe estar orientada a comprender la manera como la región, en sus múltiples acepciones, puede constituir una respuesta efectiva a los desafíos derivados de la globalización o la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
Objetivo general	Evaluar las dinámicas supramunicipales que resaltan la importancia de avanzar en la consolidación de un desarrollo regional equilibrado en el área de influencia del RegioTRAM Norte-Occidente, con el propósito de reconocer las tendencias, los retos y las oportunidades que posee en el marco del Sistema de Ciudades de Colombia, para la consolidación de un proyecto coherente con las condiciones del desarrollo territorial y la adopción (territorialización) de los ODS.
Objetivos específicos	1) I. Abordaje teórico del potencial de ordenación y transformación que posee la infraestructura – Estudios de Caso 2) II. Exploración de Procesos y Metodologías de Regionalización 3) III. Análisis de Tendencias. 4) IV. Concepción de Escenarios Prospectivos y Elaboración de Propuestas de Desarrollo Económico Local
Metodología: 1- Tipo de investigación	Investigación Mixta
2- Tipo enfoque	Investigación Mixta

3- Técnicas	Jerarquización Nodal y Regionalización Funcional
Bibliografía	Camagni, R. (2004). Economía Urbana. Barcelona: Antoni Bosch editor, S.A. Departamento Nacional de Planeación (2011). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para Todos. Colombia. Departamento Nacional de Planeación (2013). CONPES 3760: Proyectos Viales bajo el Esquema de Asociaciones Público-Privadas: Cuarta Generación de Concesiones Viales. Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2014). Misión Sistema de Ciudades, Un Política Nacional para el Sistema de Ciudades Colombiano con Visión a Largo Plazo. Puntoaparte Bookvertising, Ed. Bogotá. Departamento Nacional de Planeación (2015). Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un Nuevo País: Paz, Equidad, Educación. Colombia. Montero, S. & Chapple, K. (2017). Regiones Periféricas, Gobernanza Frágil: Desarrollo Económico Local desde América Latina. Universidad de los Andes: Bogotá. Pinto, A. (2018). Gestión y Gobernanza de los Territorios Inteligentes. In Universidad Piloto de Colombia (Ed.), VIII Seminario Internacional de Investigación en Gestión de la Infraestructura: Smart Cities “De las Urbes a los Territorios Inteligentes”. Bogotá. Sabaté, J. (2008). Proyectar el Territorio en Tiempos de Incertidumbre. Camp de Tarragona: Proyectos para una Nueva Configuración Territorial. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Semana (2019). Infraestructura: El País si Fluye. Publicaciones Semana, Bogotá. Serrano, R. & Hernández, M. (2020). De la Desarticulación Territorial al Sistema de Ciudades de Colombia: Desafíos de la Gestión Sostenible del Territorio. En Serrano (Ed), De las Urbes a los Territorios Inteligentes: Reflexiones desde la Gestión Sostenible del Territorio (Manuscrito Presentado para Publicación: Programa de Ingeniería Civil y Programa de Maestría en Gestión de la Infraestructura para el Desarrollo). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. En Prensa. Subirats, J. (2002). Redes, Territorios y Gobierno. Diputació de Barcelona: Barcelona. Vegara, A., & De la Rivas, J. L. (2016). La Inteligencia del Territorio, SuperCities. Madrid: Fundación Metrópoli.

PATROCINADORES DEL PROYECTO

Patrocinador	Tipo financiación	Rol Entidad	Dinero	Especie	Monto total
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Ingeniería Civil	Interna	Ejecutor	\$5,500,000.00	\$97,887,898.00	\$103,387,898.00
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Maestría en Gestión Urbana	Interna	Co-ejecutor	\$0.00	\$55,218,609.60	\$55,218,609.60

INTEGRANTES

Rol	Nombre	Nivel	Meses participación en el proyecto	No. Horas Dir. Investigaciones	Valor Horas Dir. Investigaciones	No. Horas Programas Académicos	Valor Horas Programas Académicos	Valor Total
CO-INVESTIGADOR	CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA	NIVEL 4	11	0	0.00	10	68454.47	30119966.8000

CO-INVESTIGADOR	EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS	NIVEL 4	11	0	0.00	20	68454.47	60239933.6000
CO-INVESTIGADOR	JOSE RICARDO VILLAR URIBE	NIVEL 3	11	0	0.00	10	57042.37	25098642.8000
INVESTIGADOR PRINCIPAL	RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO	NIVEL 3	11	0	0.00	15	57042.37	37647964.2000

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fecha inicio	Fecha fin	Actividad	Indicador de resultado	Responsable
02/01/22	03/31/22	I. Abordaje Teórico	Working Paper	RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO
04/01/22	07/30/22	II. Exploración de Procesos y Metodologías de Regi	Working Paper	RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO
07/01/22	12/15/22	III. Análisis de Tendencias: Dinámicas Supramunicip	Working Paper	RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO
07/01/22	12/15/22	III. Análisis de Tendencias: Procesos Ambientales	Working Paper	EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS
07/01/22	12/15/22	III. Análisis de Tendencias: Instrumentos de Plani	Working Paper	JOSE RICARDO VILLAR URIBE
07/01/22	12/15/22	III. Análisis de Tendencias: Accesibilidad	Working Paper	CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA

COMPROMISOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Tipo de informe	Fecha de entrega	Observaciones
Informe Final Proyectos de Investigación - FICHA INV027	11/15/22	Entrega informe Final
Informe Parcial Proyectos de Investigación - FICHA INV026	06/30/22	Entrega Informe Parcial

PRODUCTOS PROYECTADOS

Investigador a cargo	Categoría de productos	Producto	Descripción del producto	Cantidad de producto	Peso relativo	Peso acumulado	Fecha entrega
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA.	ARTÍCULO Q2	ARTÍCULO Q2	Artículo Análisis de Tendencias: Accesibilidad	1	6	6	11/15/22
JOSE RICARDO VILLAR URIBE.	ARTÍCULO Q3	ARTÍCULO Q3	Artículo de Análisis de Tendencias: Instrumentos	1	3.5	3.5	11/15/22

			de Planificación				
EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS .	CAP_LIB_B	CAPÍTULO EN LIBRO RESULTAD O DE INVESTIG ACIÓN	Capítulo de Libro de Investigación: Análisis de Tendencias en Procesos Ambientales	1	8	8	11/15/22
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO.	CAP_LIB_B	CAPÍTULO EN LIBRO RESULTAD O DE INVESTIG ACIÓN	Capítulo Libro de Investigación - Abordaje Teórico sobre Desarrollo Territorial y Región	1	8	8	11/15/22
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO.	ERL	EDICIONE S DE REVISTA O LIBRO DE DIVULGA CIÓN CIENTÍFIC A	Edición de Revista/Libro de Investigación	1	6	6	11/15/22
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA.	EC_A	EVENTOS CIENTÍFIC OS CON COMPON ENTE DE APROPIAC IÓN	Ponencia Análisis de Tendencias: Accesibilidad	1	10	10	11/15/22
JOSE RICARDO VILLAR URIBE.	EC_A	EVENTOS CIENTÍFIC OS CON COMPON ENTE DE APROPIAC IÓN	Ponencia Análisis de Tendencias: Instrumentos de Planificación	1	10	10	11/15/22
EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS .	EC_A	EVENTOS CIENTÍFIC OS CON COMPON	Ponencia Análisis de Tendencias: Procesos	1	10	10	11/15/22

		ENTE DE APROPIACIÓN	Ambientales				
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO.	EC_A	EVENTOS CIENTÍFICOS CON COMPONENTE DE APROPIACIÓN	Ponencia Análisis de Tendencias: Regionalización	1	10	10	11/15/22
EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS .	EC_A	EVENTOS CIENTÍFICOS CON COMPONENTE DE APROPIACIÓN	Ponencia Análisis de Tendencias: Resiliencia de Servicios Ecosistémicos	1	10	10	11/15/22
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA.	TM_B	TRABAJO DE MAESTRÍA APROBADA	Trabajo de Grado de Maestría	1	5	5	11/15/22
JOSE RICARDO VILLAR URIBE.	TP_B	TRABAJOS DE PREGRADO APROBADO	Trabajo de Grado de Pregrado	1	5	5	11/15/22
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO.	TP_B	TRABAJOS DE PREGRADO APROBADO	Trabajo de Grado de Pregrado	1	5	5	11/15/22
EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS .	TP_B	TRABAJOS DE PREGRADO APROBADO	Trabajo de Grado de Pregrado - SIGID	1	5	5	11/15/22
EDGAR RICARDO MONRROY VARGAS .	TP_B	TRABAJOS DE PREGRADO	Trabajo de Grado de Pregrado -	1	5	5	11/15/22

		O APROBAD O	SIGID				
--	--	-------------------	-------	--	--	--	--

PRODUCTOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Investigador a cargo	Categoría de productos	Producto	Descripción del producto	Peso relativo	Fecha entrega
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA	TM_B	TRABAJO DE MAESTRÍA "LAS INFRAESTRUCTURAS DE MOVILIDAD Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO TERRITORIAL. MUNICIPIO DE QUÍPAMA, BOYACÁ"	Trabajo de Maestría "Las Infraestructuras de Movilidad y su Impacto en el Desarrollo Territorial. Municipio de Quípama, Boyacá"	5	05/07/2022 12:00:00 a. m.
JOSE RICARDO VILLAR URIBE	ARTÍCULO Q3	ARTÍCULO Q3 "PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN CONTEXTOS METROPOLIZADOS ¿MIRADA TERRITORIAL CONJUNTA O APROXIMACIONES FRAGMENTADAS? : UNA MIRADA AL CASO DE LOS TRENES DE CERCANÍAS EN EL ÁREA	Artículo Q3 "Planificación de la movilidad sostenible en contextos metropolizados ¿Mirada territorial conjunta o aproximaciones fragmentadas?: Una mirada al caso de los trenes de cercanías en el área metropolitana Bogotá – Cundinamarca"	3.5	15/11/2022 12:00:00 a. m.
JOSE RICARDO VILLAR URIBE	TP_B	TRABAJO DE GRADO "TRANSFORMACIÓN URBANA A TRAVÉS DEL SISTEMA MULTIMODAL PARA LA INNOVACIÓN DEL TERRITORIO: LA	Trabajo de Grado "Transformación Urbana a través del Sistema Multimodal para la Innovación del Territorio: La articulación del Regiotram de Occidente con la	5	15/11/2022 12:00:00 a. m.

		ARTICULACIÓN DEL REGIOTRAM DE OCCIDENTE CON LA ESTACIÓN CENTRAL (BOGOTÁ)"	estación central (Bogotá)"		
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO	CAP_LIB_B	CAPÍTULO DE INVESTIGACIÓN "LA PUERTA ENTRE EL LLANO Y LA SELVA: CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE"	Capítulo de Investigación "La Puerta entre el Llano y la Selva: Conflictos y Potencialidades para el Desarrollo Económico Local del Departamento del Guaviare"	8	15/11/2022 12:00:00 a. m.
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO	ERL	COMPILACIÓN LIBRO "ESTUDIOS SOBRE LA REGIÓN: DESARROLLO, PLANIFICACIÓN Y PROYECTO"	Compilación Libro "Estudios sobre la Región: Desarrollo, Planificación y Proyecto"	6	15/11/2022 12:00:00 a. m.
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO	EC_A	PONENCIA ACIUR 2022 "REGIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL EN LA SUBREGIONES IMPACTADAS POR LA VÍA BOGOTÁ-VILLAVICENCIO"	Ponencia ACIUR 2022 "Región y Desarrollo Económico Local en la Subregiones Impactadas por la Vía Bogotá-Villavicencio"	10	29/07/2022 12:00:00 a. m.
RONAL ORLANDO SERRANO ROMERO	TP_B	TRABAJO DE GRADO "DE LA COMPETITIVIDAD AL SINERGISMO A TRAVÉS DE LA LÍNEA FÉRREA DEL PACÍFICO: INFRAESTRUCTURA, PATRIMONIO Y	Trabajo de Grado "De la Competitividad al Sinergismo a través de la Línea Férrea del Pacífico: Infraestructura, Patrimonio y	5	30/06/2022 12:00:00 a. m.

		ECONOMIAS SÓLIDAS"	Economías Sólidas"		
--	--	-----------------------	-----------------------	--	--

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

COMPROMISOS PRESUPUESTALES: La UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA se compromete a realizar aportes de recursos (en dinero o en especie) al proyecto, siempre y cuando se obtenga la aprobación de la Sindicatura de la Universidad. El aporte se describirá en el campo de "Recursos Adicionales de Programa"; los aportes establecidos en esta Ficha General no serán considerados un salario o parte del salario del INVESTIGADOR y tampoco se puede constituir en prueba de vinculación laboral alguna entre LA UNIVERSIDAD y EL INVESTIGADOR.

De otra parte, EL PROGRAMA ACADÉMICO se compromete a mantener reservado en su presupuesto los recursos adicionales para el proyecto de investigación, durante la vigencia de esta ficha general de proyecto y disponibles para el momento en que se necesite su ejecución

Categoría	Cuenta	Patrocinador	Valor	Tipo financiación
PARTICIPACIÓN EVENTOS	ALOJAMIENTO	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Ingeniería Civil	\$1,000,000.00	Interna
PARTICIPACIÓN EVENTOS	INSCRIPCIONES	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Ingeniería Civil	\$1,000,000.00	Interna
PARTICIPACIÓN EVENTOS	TIQUETES AÉREOS INTERNACIONALES	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Ingeniería Civil	\$3,500,000.00	Interna
RECURSOS HUMANOS	INVESTIGADORES	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Especie) - Programa Ingeniería Civil	\$97,887,898.00	Interna
RECURSOS HUMANOS	INVESTIGADORES	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Especie) - Programa Maestría en Gestión Urbana	\$55,218,609.60	Interna

TOTAL:	\$158,606,507.60
---------------	-------------------------

SUBTOTALES PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Patrocinador	Valor total patrocinio
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Ingeniería Civil	\$103,387,898.00
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Maestría en Gestión Urbana	\$55,218,609.60

NIVEL DE IMPACTO

(Aplica para proyectos de investigación, Desarrollo e innovación ID+I, Proyecto de investigación - creación, Subproyecto de investigación)

Tipo Impacto	IMPACTO CURRICULAR
Descripción del impacto	Aplicación de la Metodología para la Delimitación Funcional de Regiones Equilibradas y la Concepción de Escenarios Prospectivos, en las Aulas IC00271 Entorno Urbano Regional e IC00182 Urbanismo y Ordenamiento Territorial.
Plazo	Corto plazo
Justificación	Aplicación de la Metodología para la Delimitación Funcional de Regiones Equilibradas y la Concepción de Escenarios Prospectivos, en las Aulas IC00271 Entorno Urbano Regional e IC00182 Urbanismo y Ordenamiento Territorial.
Alcance del impacto en el tiempo	Aplicación de la Metodología para la Delimitación Funcional de Regiones Equilibradas y la Concepción de Escenarios Prospectivos, en las Aulas IC00271 Entorno Urbano Regional e IC00182 Urbanismo y Ordenamiento Territorial.
Indicadores definidos	Plan de Curso IC00271 - Programa de Ingeniería Civil Bitacora o Memoria de Proyectos de Aula

Tipo Impacto	IMPACTO CIENTÍFICO
Descripción del impacto	Diagnóstico Territorial de las dinámicas, procesos y relaciones supramunicipales en la RAPE Región Central, a partir de una metodología para la delimitación funcional de regiones y la concepción de escenarios prospectivos. Análisis ambiental desde una metodología de lógica difusa que aborda la resiliencia de los servicios ecosistémicos.
Plazo	Corto plazo
Justificación	La Investigación se basa en la comprensión de las diversas dinámicas que permiten un abordaje de este contexto territorial, con base en las particularidades de los procesos que no solo permiten definirlo en su identidad o forma, sino que también lo incorporan en un sistema sujeto a análisis y proyección.
Alcance del impacto en el tiempo	Diagnóstico Territorial de las dinámicas, procesos y relaciones supramunicipales en la RAPE Región Central, a partir de una

	metodología para la delimitación funcional de regiones y la concepción de escenarios prospectivos. Análisis ambiental desde una metodología de lógica difusa que aborda la resiliencia de los servicios ecosistémicos.
Indicadores definidos	Presentación de Productos de Investigación.

OBSERVACIONES

La FICHA GENERAL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN forma parte del Plan de Trabajo del Docente (EL INVESTIGADOR) suscrito con la Universidad Piloto de Colombia, por tanto, es de obligatorio cumplimiento por el docente dentro de los términos de tiempo establecidos y según las condiciones de calidad académica y científica pactadas en el presente documento; este documento, una vez suscrito, será radicado en la Coordinación de Recursos Humanos de la UPC. En consecuencia, la inobservancia de las actividades y condiciones para la presentación de los entregables establecidos en este anexo del contrato laboral se considerará como un incumplimiento al contrato laboral y al estatuto docente de la UPC y se recurrirá a las sanciones y procedimientos establecidos en los documentos institucionales de la Universidad Piloto de Colombia para estos efectos. OBLIGACIONES: Además de las establecidas en el contrato laboral, sus anexos y los demás reglamentos internos de la UPC, EL INVESTIGADOR se compromete a: 1) Cumplir con los compromisos establecidos en este documento el cual contendrá el cronograma de actividades previsto para la ejecución de los contratos; 2) Cumplir con todos los entregables establecidos en este documento en las condiciones de calidad académicas y científicas y a satisfacción de las Decanaturas y la Dirección de Investigaciones, y en las fechas específicas; 3) Entregar informes de avances de las actividades realizadas; 4) Suscribir los documentos necesarios para la regulación de la propiedad intelectual y la confidencialidad requerida por la naturaleza del proyecto; 5) Las demás establecidas en este documento, sus anexos y en las leyes vigentes; 6) EL INVESTIGADOR se compromete a tener la información de su CvLac actualizado y registrar los productos resultados de la investigación en la plataforma ScienTI, CvLac-GrupLac. SUPERVISIÓN: LA UPC ejercerá la supervisión del proyecto a través del Líder de Grupo de Investigación / Decano de Programa Académico en cuanto a los aspectos técnicos y académicos, y el Gestor de Línea de Investigación quien llevará el control administrativo del mismo, quienes verificarán el cumplimiento de las actividades y productos propios del proyecto a cargo del INVESTIGADOR

PROPIEDAD INTELECTUAL: Los derechos patrimoniales de Propiedad Industrial y de Derechos de Autor derivados de las creaciones que se realicen en la ejecución de este proyecto de investigación serán, sin restricción temporal, territorial o modal alguna, de propiedad de la UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (ART 20 L23-1982 modificada por la L1450-2011) en consecuencia EL INVESTIGADOR se compromete a suscribir los documentos adicionales para la transferencia de derechos. Los derechos morales de autor pertenecerán a los autores de las creaciones protegidas por el derecho de autor que resulte del proyecto de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente. CONFIDENCIALIDAD: EL INVESTIGADOR se compromete a guardar la confidencialidad absoluta y reserva debida sobre toda la información y documentos a los que tengan acceso durante la ejecución del proyecto de investigación; asimismo, EL INVESTIGADOR impondrá esta obligación a las personas naturales que participen en la ejecución de la investigación como sus asistentes y colaboradores, así como a las personas que se adherirán al presente acuerdo. La protección y custodia de la información se hará con independencia del medio en el cual se encuentre soportada, incluyendo información protegida por el derecho de autor, patentes, técnicas, modelos, bases de datos, invenciones, know-how, procesos, metodología, protocolos, programas, detalles de diseño, ejecutables, información financiera, o cualquier otra información de cuyo carácter reservado se le haya proveído de forma verbal o escrita. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES: Por medio del presente documento autorizo, de manera previa, expresa e inequívoca a la Universidad Piloto de Colombia a través de su Dirección de Investigaciones, el uso de la información personal, laboral y académica aquí recogidos, con la finalidad de que sea utilizada para los objetivos y funciones propias de la Dirección de Investigaciones y específicamente para tratamiento estadístico, científico o histórico, reproducción y divulgación para mantener lazos con los miembros de la comunidad académica investigadora, en ejercicio del objeto social de la Universidad; del mismo modo, autorizo el uso de mi información personal y académica que reposa en las bases de datos y archivos físicos de la Universidad Piloto de Colombia, para la gestión de datos de los grupos de interés propios o externos con quienes se tenga convenio; lo anterior, teniendo en cuenta que la información será tratada conforme a lo señalado en la Ley 1581 de 2012, reglamentada por el Decreto 1377 de 2013, y la normativa interna que al respecto defina la Universidad.

En constancia de conocimiento de la información contenida en el presente documento, firman en la ciudad de _____ las siguientes personas:

Investigador Principal			
Documento		Fecha firma	

Investigador 2			
Documento		Fecha firma	

Investigador 3			
Documento		Fecha firma	

Investigador 4			
Documento		Fecha firma	

Investigador 5			
Documento		Fecha firma	

Investigador 6			
Documento		Fecha firma	

Aval líder grupo inv 1			
Documento		Fecha firma	

Aval líder grupo inv 2			
Documento		Fecha firma	

Aval líder grupo inv 3			
Documento		Fecha firma	

Aval Decanatura Prg. Académico 1			
Documento		Fecha firma	

Aval Decanatura Prg. académico 2			
Documento		Fecha firma	

Aval Decanatura Prg. académico 3			
Documento		Fecha firma	

Aval líder de innovación y transferencia del conocimiento			
Documento		Fecha firma	

Aval gestor línea de investigación			
Documento		Fecha firma	

Aprobación director de investigaciones	
Fecha de aprobación	