

Fecha de generación de la ficha: 10/09/2024

DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

Tipo de proyecto	Proyecto I+D+Innovación	Código	PID-DUC-15090-2024	Duración del proyecto	11
Título del proyecto	COMUNICAR PARA VIVIR LA CIUDAD: UNA HERRAMIENTA DIGITAL PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DEL ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE EL URBANISMO TÁCTICO - FASE 2				
Fecha de Inicio	15/01/2024	Fecha finalización	13/12/2024		
Lugar de ejecución	Bogotá (Bogotá D.C.), Bogotá D.C., COLOMBIA (Principal) Bogotá (Bogotá D.C.), Bogotá D.C., COLOMBIA (50%) Honda (Tolima), Tolima, COLOMBIA (50%)				
Líneas de investigación	DISEÑO, URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN (DUC), TECNOLOGÍAS EMERGENTES (TE)				
Grupos de investigación	HÁBITAT DISEÑO E INFRAESTRUCTURA - HD+I, INNOVATIC - INNOVACIÓN EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN				
Línea de investigación de grupo	CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN APLICADA , GESTIÓN SOSTENIBLE DEL TERRITORIO				
Programas académicos	Ingeniería de Sistemas Maestría en Gestión Urbana Arquitectura Ingeniería de Telecomunicaciones				
Grupos de interés	JAC - Alto del Rosario (Honda - Tolima)				
Investigador principal	JOSE RICARDO VILLAR URIBE	Cédula	16286078		
Correo electrónico	josevillaruribe@hotmail.com, jose-villar@unipiloto.edu.co				
Docente tutor de semillero		Cédula			
Correo electrónico					

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Resumen del proyecto	El espacio público es un elemento esencial de las estructuras territoriales para su funcionamiento y la generación de bienestar de la población. Por su carácter de espacio colectivo abierto, es un componente en donde suceden diversas situaciones como la inseguridad, el crimen y la siniestralidad vial que inciden gravemente en la experiencia cotidiana de las personas, y particularmente en la accesibilidad y disfrute de lugares, bienes, servicios y oportunidades, necesarios para el desarrollo humano. Nuestra propuesta busca desarrollar una herramienta que contribuya en la gestión del espacio público. Permitirá a los usuarios identificar espacios públicos en malas condiciones, sitios de miedo, inseguros o carentes de infraestructura para la movilidad, el encuentro y disfrute del espacio urbano. Así mismo, permitirá registrar características particulares de los territorios en los que se implemente. Esta identificación se traduce en un mapa de calor que facilite a las autoridades municipales la identificación en tiempo real de lugares que requieren atención y que sean objeto de intervenciones de urbanismo táctico como una vía para mejorar las condiciones cualitativas y cuantitativas del espacio público. De esta manera, al capitalizar las posibilidades que otorgan las tecnologías de la comunicación para hacer visibles las demandas ciudadanas en la administración municipal, esta herramienta contribuirá en la toma de decisiones y en el uso eficiente de los recursos públicos para crear entornos urbanos que resguarden la vida y promueva el desarrollo social, acciones que, además, fortalecen la institucionalidad.
Palabras Clave	

	CIENCIA GESTIÓN SMART URBANISMO USO DE LAS TICS CIUDADANA, URBANA, CITIES, TÁCTICO,
Planteamiento del problema	La realidad del espacio público en muchas ciudades, y particularmente las latinoamericanas, enfrenta fuerte desafíos: Por ejemplo, desde el punto de vista cuantitativo, el espacio público en la ciudad de Bogotá, así como en diferentes zonas del país no es suficiente de acuerdo con datos de la OMS, el cual muestra que un indicador óptimo sería de entre 10 y 15 m2 de zonas verde por habitante. Sin embargo, para ciudades como Bogotá, esa cifra solo alcanza a un 4,57 m2 según el reporte técnico de indicadores de espacio público (Observatorio Espacio Público). En este sentido, es necesario llevar a cabo estrategias para poder aumentar este espacio público, pero contando con la experiencia que tiene el usuario y poderlo articular con los objetivos de ciudades inteligentes y el urbanismo táctico. Por otra parte, desde un punto de vista sociológico, la experiencia cotidiana de miles de habitantes urbanos está atravesada por situaciones que van desde lo desagradable e incómodo, hasta los eventos fatales. El impacto de un espacio público deteriorado, inexistente e inseguro, es mayor en algunos grupos poblacionales, como las mujeres, niños y personas con movilidad reducida, que cuando se cruza con la condición socioeconómica se identifican fuertes disparidades que amplían las brechas sociales que caracterizan nuestras ciudades.
Pregunta problema investigación	¿Cómo contribuir al mejoramiento de la gestión del espacio público en el marco de las "Smart Cities" de manera que este cumpla con condiciones que permita la realización de las actividades de movilidad, de encuentro y medioambientales que le dan sentido a la ciudad?
Justificación	La estructura urbana es la encargada de brindar soporte a las actividades sociales y económicas de ésta, procurando el bienestar de las personas y la calidad de vida en cuanto al desarrollo de los recorridos cotidianos de sus habitantes. Pese a esta necesidad de movilidad con que cuenta la sociedad en general, las barreras urbanas, los siniestros viales y la misma escala de la ciudad, hacen más compleja la posibilidad de tener desplazamientos sostenibles. De la misma forma, la conectividad entre los espacios públicos, los servicios urbanos y los lugares donde residen las personas, se ve afectada según Gehl (2014), por no posibilitar que en el territorio se tengan espacios adecuados para los desplazamientos a pie o en Bicicleta. Esta condición de la ciudad lleva a la segregación social, la cual en relación con la movilidad inicialmente está dada por el excesivo uso del vehículo motorizado privado (Cebollada, 2006). De esta manera, el tráfico automotor es una de las causas de problemáticas evidentes como los siniestros viales, donde fallecen en el país cerca de 7.000 personas al año y más de 40.000 sufren lesiones en el mismo periodo de tiempo (Ministerio de Salud y Protección Social & Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2020), pero además figuran otras problemáticas como la reducción de la autonomía de las personas para desplazarse, las rupturas sociales y hasta el miedo y la preocupación por el uso del espacio público (Sanz, 1998). Finalmente, parte de estos problemas se pueden mitigar si se tiene claridad acerca de las causas que los generan, y para ello es necesaria la participación tanto de la ciudadanía como de las instituciones; es entonces latente la necesidad de contar con información en tiempo real que permita identificar, diagnosticar y responder a las necesidades de las

	personas en cuanto al bienestar en sus recorridos cotidianos de manera sostenible
Objetivo general	Desarrollar una herramienta que mediante las tecnologías de comunicación e información (TIC's) conecte la ciencia ciudadana, la administración territorial y el urbanismo táctico para mejorar la experiencia del usuario en el espacio público
Objetivos específicos	1) Identificar las variables de registro del estado del espacio público que componen la herramienta digital 2) Establecer el aporte de la herramienta para la gestión del espacio público 3) Validar la eficacia de la herramienta desde la perspectiva del usuario del espacio público y de la institucionalidad
Metodología: 1- Tipo de investigación	Investigación Mixta: Parámetros de identificación para el software. Análisis de mecanismos de gestión de políticas, datos estadísticos e intereses de la comunidad. Diseño de la aplicación, codificación del prototipo del software y pruebas del prototipo
2- Tipo enfoque	
3- Técnicas	Técnicas mixtas de investigación
Bibliografía	Araque, M. J. H. (2022). Urbanismo táctico: reivindicando la participación y el uso de los espacios públicos. Astrágalo: Cultura de la Arquitectura y la Ciudad, (30), 207-230. Cocchia, A. (2014). Smart and digital city: A systematic literature review. Smart city, 13-43. Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente (Vol. 1). Buenos Aires: Infinito. Gutiérrez-López, J. A., Caballero-Pérez, Y. B., & Escamilla-Triana, R. A. (2019). Índice de caminabilidad para la ciudad de Bogotá. Revista de Arquitectura (Bogotá), 21(1), 8-20. Góngora, G. P. M. (2015). Revisión de literatura sobre ciudades inteligentes: una perspectiva centrada en las TIC. Ingeniare, (19), 137-149. Hämeenaho, P., & Wollin, E. (2020). Sustainable living in a periphery: Interpreting ways of rural mobility in a low-carbon world. Ethnologia scandinavica, 50. Recuperado de https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/72787/1/untitled.pdf Litman, T. (2007). Evaluating accessibility for transportation planning. Recuperado de: https://trid.trb.org/view/1155070 Marshall, S. (2001). The challenge of sustainable transport. Planning for a sustainable future, 131-147. Schaffers, H., Komninos, N., Pallot, M., Trousse, B., Nilsson, M., & Oliveira, A. (2011, May). Smart cities and the future internet: Towards cooperation frameworks for open innovation. In The future internet assembly (pp. 431-446). Springer, Berlin, Heidelberg. Secretaría Distrital de Movilidad / Steer y CNC (2019) - Encuesta de movilidad 2019.

	Toppeta, D. (2010). The smart city vision: how innovation and ICT can build smart, "livable", sustainable cities. The innovation knowledge foundation, 5, 1-9. Useche, S. A., Montoro, L., Sanmartin, J., & Alonso, F. (2019). Healthy but risky: A descriptive study on cyclists' encouraging and discouraging factors for using bicycles, habits and safety outcomes. Transportation research part F: traffic psychology and behaviour, 62, 587-598. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.02.014 Ureta, S. (2008). To move or not to move? Social exclusion, accessibility and daily mobility among the low-income population in Santiago, Chile. Mobilities, 3(2), 269-289. Recuperado de https://doi.org/10.1080/17450100802095338 septiembre 03 de 2020
--	--

PATROCINADORES DEL PROYECTO

Patrocinador	Tipo financiación	Rol Entidad	Dinero	Especie	Monto total
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Dirección de Investigaciones	Interna	Supervisor técnico	\$750,000	\$0	\$750,000
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Escuela TIC	Interna	Co-ejecutor	\$0	\$57,226,912	\$57,226,912
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Facultad de Arquitectura y Artes	Interna	Ejecutor	\$0	\$71,281,262	\$71,281,262

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	ADRIANA LUCIA CORREAL LESMES	NIVEL 3	11	0	\$0.00	6	\$57,042.37	\$15,059,185.68
CO-INVESTIGADOR	CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA	NIVEL 4	11	0	\$0.00	7	\$68,454.47	\$21,083,976.76
CO-INVESTIGADOR	GILBERTO PEDRAZA GARCIA	NIVEL 4	11	0	\$0.00	8	\$68,454.47	\$24,095,973.44
CO-	LUIS FELIPE	NIVEL 5	11	0	\$0.00	6	\$79,861.39	\$21,083,406.96

INVESTIGADOR	HERRERA QUINTERO							
CO-INVESTIGADOR	LUIS GUILLERMO MARTINEZ BALLESTROS	NIVEL 2	11	0	\$0.00	6	\$45,634.59	\$12,047,531.76
CO-INVESTIGADOR	MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA	NIVEL 3	11	0	\$0.00	6	\$57,042.37	\$15,059,185.68
EGRESADO	CARLOS HUGO MESA MAYNE		11	0	\$0.00	0	\$0.00	\$0.00
ESTUDIANTE DE DOCTORADO INTERNO	ANDRES VALVERDE FARRE		11	0	\$0.00	0	\$0.00	\$0.00
INVESTIGADOR PRINCIPAL	JOSE RICARDO VILLAR URIBE	NIVEL 3	11	0	\$0.00	8	\$57,042.37	\$20,078,914.24

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fecha inicio	Fecha fin	Actividad	Indicador de resultado	Responsable
07/15/24	07/15/24	Reunión de inicio con actores del territorio e identificación de la zona para la prueba piloto	1 Reunión remota con grupo de interés	CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA
01/15/24	04/12/24	Identificación de variables y material base digital para el desarrollo del software	Documento de trabajo	MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA
03/04/24	07/31/24	Desarrollo de la herramienta digital	Versión preliminar aplicación móvil	GILBERTO PEDRAZA GARCIA
08/05/24	08/05/24	Presentación de la herramienta ante la Alcaldía de Honda y población beneficiaria	Presentación remota con grupo de interés	LUIS FELIPE HERRERA QUINTERO
08/06/24	09/07/24	Prueba piloto	Documento de trabajo: Versión 1 de resultados de implementación de aplicación	JOSE RICARDO VILLAR URIBE
09/03/24	09/06/24	Validación de la herramienta	Entrevista de retroalimentación. Grupo focal	CARLOS HUGO MESA MAYNE
10/01/24	11/15/24	Artículo en coautoría 1	1 Working paper	MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA
10/01/24	11/15/24	Artículo en coautoría 2	1 Working paper	JOSE RICARDO VILLAR URIBE
10/01/24	11/15/24	Herramienta digital (Aplicativo)	Software	LUIS FELIPE HERRERA QUINTERO
09/23/24	09/24/24	Segunda visita a Honda.	1 proceso de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social (Sujeto a	ADRIANA LUCIA CORREAL LESMES

			aprobación del presupuesto para hacer la visita al lugar)	
09/25/24	10/28/24	Fin del periodo de implementación de la aplicación	Documento de trabajo - Muestra de resultados de la experiencia del uso del aplicativo (dificultades, bondades, resultado en cartografía)	LUIS GUILLERMO MARTINEZ BALLESTEROS

COMPROMISOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Tipo de informe	Fecha de entrega	Observaciones
Informe Parcial Proyectos de Investigación - FICHA INV026	06/30/24	Informe del avance del proyecto
Informe Final Proyectos de Investigación - FICHA INV027	11/15/24	Reporte de productos de investigación

PRODUCTOS PROYECTADOS

Investigador a cargo	Categoría de productos	Producto	Descripción del producto	Cantidad de producto	Peso relativo	Peso acumulado	Fecha entrega
GILBERTO PEDRAZA GARCIA. LUIS FELIPE HERRERA QUINTERO.	EC_A	EVENTOS CIENTÍFICOS CON COMPONENTE DE APROPIACIÓN	1 Ponencia o participación con poster por cada investigador en eventos científicos	2	10	20	11/30/24
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA. JOSE RICARDO VILLAR URIBE.	ART_B	ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN (A1, A2, B Y C)	Artículo B sobre la incidencia del urbanismo táctico en la percepción ciudadana sobre el uso de espacio público	1	3,5	3,5	11/30/23
ADRIANA LUCIA CORREAL LESMES. MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA.	ART_B	ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN (A1, A2, B Y C)	Artículo en coautoría sobre el desarrollo de la herramienta digital y las posibilidades de implementación en la gestión del espacio público mediante el urbanismo táctico	1	3,5	3,5	12/13/24
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA.	CAP_LIB_B	CAPÍTULO EN LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIÓN	Capítulo en libro de investigación como producto de la movilidad internacional del docente Carlos Augusto Moreno a la Universidad de Rennes 2 (Francia)	1	8	8	11/15/24

CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA. JOSE RICARDO VILLAR URIBE.	TM_B	TRABAJO DE MAESTRÍA APROBADA	Dirección de 2 trabajos de maestría en el programa de Gestión Urbana	2	5	10	11/15/24
GILBERTO PEDRAZA GARCIA. LUIS FELIPE HERRERA QUINTERO. MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA.	TP_B	TRABAJO S DE PREGRADO APROBADO	Dirección de trabajos en los programas de pregrado Arquitectura e Ingeniería de Sistemas	5	5	25	11/15/24
ADRIANA LUCIA CORREAL LESMES. MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA.	WP	DOCUMENTOS DE TRABAJO (WORKING PAPERS)	Documento de trabajo para artículo en coautoría	1	10	10	12/13/24
LUIS GUILLERMO MARTINEZ BALLESTERO S.	WP	DOCUMENTOS DE TRABAJO (WORKING PAPERS)	Documento de trabajo que recoge la experiencia sobre el uso de la aplicación	1	10	10	12/13/24
GILBERTO PEDRAZA GARCIA. LUIS FELIPE HERRERA QUINTERO. LUIS GUILLERMO MARTINEZ BALLESTERO S.	SF	SOFTWARES	Herramienta digital (aplicación) de registro y mapeo de situaciones y/o características del espacio público, como instrumento de recolección de datos para la gestión del espacio público. Nivel de madurez: TRL 1	1	10	10	12/13/24
CARLOS AUGUSTO MORENO LUNA. JOSE RICARDO VILLAR URIBE.	WP	DOCUMENTOS DE TRABAJO (WORKING PAPERS)	WP - Percepción del impacto de intervenciones de urbanismo táctico	1	10	10	12/13/24

PRODUCTOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Investigador a cargo	Categoría de productos	Producto	Descripción del producto	Peso relativo	Fecha entrega
----------------------	------------------------	----------	--------------------------	---------------	---------------

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
GASTOS VIAJE MISIÓN INSTITUCIONAL	ALIMENTACIÓN FUNCIONARIOS	CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Dirección de Investigaciones	\$ 250.000,00	Interna
GASTOS VIAJE MISIÓN INSTITUCIONAL	ALOJAMIENTO A FUNCIONARIOS	CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Dirección de Investigaciones	\$ 300.000,00	Interna
GASTOS VIAJE MISIÓN INSTITUCIONAL	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Dirección de Investigaciones	\$ 140.000,00	Interna
GASTOS VIAJE MISIÓN INSTITUCIONAL	PEAJES	CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Dinero) - Programa Dirección de Investigaciones	\$ 60.000,00	Interna
RECURSOS HUMANOS	INVESTIGADORES	CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Especie) - Programa Escuela TIC	\$ 57.226.912,16	Interna
RECURSOS HUMANOS	INVESTIGADORES	CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (Especie) - Programa Facultad de Arquitectura y Artes	\$ 71.281.262,36	Interna

TOTAL: **\$129,258,174.52**

SUBTOTALES PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Patrocinador	Valor total patrocinio
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Dirección de Investigaciones	\$750,000
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE	\$57,226,912

COLOMBIA - Programa Escuela TIC	
CORPORACION UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA - Programa Facultad de Arquitectura y Artes	\$71,281,262

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	Electiva de Ciencias Sociales del programa de Arquitectura. El desarrollo de la aplicación será un proyecto de aula en el programa de Ingeniería de Sistemas, particularmente en asignaturas del componente de software. Específicamente en el curso de Arquitectura de software. El producto se consolida con un proyecto de grado donde los estudiantes adquieren un compromiso directo para la conformación de la plataforma. En la Maestría en Gestión Urbana y Territorial, los resultados del proyecto serán insumos que contribuyan en asignaturas, como la de Estructuras de Gobierno Territorial. Semilleros en Arquitectura: La temática del proyecto de investigación está directamente relacionada con los contenidos explorados en el Semillero de Movilidad Urbana Sostenible y Espacio Público (MUSEP), el cual tendrá participación en el desarrollo del proyecto de investigación
Plazo	Corto plazo
Justificación	Dentro de las asignatura Teoría Urbana, Ciencias Sociales Proyecto Arquitectónico (electiva) del programa de Arquitectura, se contará con la participación de los estudiantes dentro del proyecto. Bien sea a partir de la búsqueda teórica o por medio de la aplicación de algún instrumento de recolección de información, o por medio de un análisis económico/poblacional/social del territorio. El desarrollo de la aplicación será un proyecto de aula en el programa de Ingeniería de Sistemas, particularmente en asignaturas del componente de software. Específicamente en el curso de Arquitectura de software los estudiantes exploran el desarrollo de una plataforma que sirva de backend para la aplicación. En el curso de Desarrollo de aplicaciones para dispositivos convergentes los estudiantes codifican los requerimientos funcionales como interacciones entre usuario y una aplicación móvil en el sistema operativo Android. La aplicación móvil consume servicios publicados por el backend de la plataforma. El producto se consolida con un proyecto de grado donde los estudiantes adquieren un compromiso directo para la conformación de la plataforma. En el caso de la Maestría en Gestión Urbana y Territorial, los resultados del proyecto serán insumos que contribuyan en asignaturas, como la de Estructuras de Gobierno Territorial, toda vez que el producto que se propone se relaciona con la gestión del espacio público. Semilleros en Arquitectura: La temática del proyecto de investigación está directamente relacionada con los contenidos explorados en el Semillero de Movilidad Urbana Sostenible y Espacio Público (MUSEP), el cual tendrá participación en el desarrollo del proyecto de investigación
Alcance del impacto en el tiempo	
Indicadores definidos	

Tipo Impacto	IMPACTO CIENTÍFICO
Descripción del impacto	El impacto científico del proyecto se verá reflejado en la articulación entre la ciencia ciudadana, las tecnologías de la información y comunicación, la gestión territorial y el urbanismo táctico.
Plazo	Corto plazo

Justificación	Desde el punto de vista científico, el impacto del proyecto se verá reflejado en entender cómo se logra la articulación entre la ciencia ciudadana, las tecnologías de la información y comunicación, la gestión territorial y el urbanismo táctico. Uno de los requisitos para aceptar un proyecto de grado en el programa de ingeniería de sistemas es argumentar y aplicar conocimiento innovador en términos de métodos, técnicas o tecnologías relacionadas a la ingeniería de sistemas y que sirvan como referente a la comunidad del programa. Por ejemplo, en el caso del proyecto para determinar las acciones que realiza un ciudadano, se hace necesario incorporar técnicas y tecnologías de Inteligencia Artificial. En este caso se requiere entrenar una red neuronal para que al evaluar un escenario concreto pueda determinar la actividad que realiza la persona
Alcance del impacto en el tiempo	
Indicadores definidos	

Tipo Impacto	INVESTIGACIÓN CON IMPACTO SOCIAL
Descripción del impacto	El proyecto pretende impactar en el aspecto social por medio de la implementación de una tecnología que le permita al usuario el acercamiento entre ciudadanía e institucionalidad, la gestión eficiente del espacio público y la toma de decisiones para intervenir el espacio público mediante ejercicios de urbanismo táctico
Plazo	Corto plazo
Justificación	Los diferentes equipamientos urbanos al interior de las ciudades son los encargados de brindar soporte a las distintas actividades sociales y económicas de ésta, procurando el bienestar de las personas y la calidad de vida en cuanto al desarrollo de los recorridos cotidianos de sus habitantes. El proyecto pretende precisamente poder impactar en el aspecto social por medio de la implementación de una tecnología que le permita al usuario del espacio público opinar y que su opinión pueda ser escuchada por el gobierno municipal. El impacto en términos sociales se podrá evidenciar en los siguientes aspectos: Una herramienta que facilita el acercamiento entre ciudadanía e institucionalidad Un instrumento para la gestión eficiente del espacio público La toma de decisiones para intervenir el espacio público mediante ejercicios de urbanismo táctico para corregir situaciones que atentan
Alcance del impacto en el tiempo	
Indicadores definidos	

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 [UPC], 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; 7) EL INVESTIGADOR se compromete a no publicar, ni desarrollar actividades propias del proyecto financiado por la CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA, en otras instituciones sin la autorización de las directivas de la Universidad, incluso con posterioridad a la terminación del contrato laboral.

INVESTIGACIÓN

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 CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA (ART 20 L23-1982 modificada por la L1450-2011 y por la L1519 de 2018) en consecuencia EL INVESTIGADOR se compromete a suscribir los documentos adicionales para la transferencia de derechos; además, EL INVESTIGADOR comprende y manifiesta que no puede utilizar la información del proyecto realizado con la financiación de la CORPORACIÓN UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA sin la autorización previa de las directivas de la Institución, incluso después de la terminación de su vínculo contractual con la Universidad, comprendiendo que se tratarían de obras derivadas y es un ejercicio del derecho patrimonial de transformación del cual tiene la titularidad la Universidad. 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	

Grupo de interés / aliado 1			
Documento		Fecha firma	

Grupo de interés / aliado 2			
Documento		Fecha firma	

Grupo de interés / aliado 3			
Documento		Fecha firma	

Grupo de interés / aliado 4			
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	