

Ficha de candidatura

CATEGORÍAS EN LAS QUE QUIERE POSTULAR LA EXPERIENCIA

1: TIPO DE EXPERIENCIA: *elegir el elemento más importante (elegir solo un elemento que considere más destacado de su práctica).*

A) Deliberación Asamblea ciudadana / taller de deliberación / sorteo / teatro legislativo/ planeación participativa.	
B) Decisión Presupuesto participativo / referéndum / consulta / proceso participativo con voto.	
C) Ciudadanía Ciudadanía / acción comunitaria / consejo permanente / educación cívica / asociacionismo / otras iniciativas para reforzar la democracia local	X

2: TIPO DE GOBIERNO: *elegir solo uno.*

A) Hasta 50.000 habitantes (pueblos, pequeñas ciudades, ámbito rural).	
B) Ciudad entre 50.000 y 250.000 habitantes.	
C) Ciudad entre 250.000 y 1.000.000 habitantes.	
D) Metrópolis o área urbana de más de 1.500.000 habitantes.	X
E) Gobierno supralocal, regional, provincial....	

Datos de la experiencia: *completar la información a continuación de forma clara y concisa.*

Título de la experiencia: Nodos de Innovación Especializados
Nombre de la ciudad o región: Medellín
Número de habitantes de la ciudad o territorio: 2'508.452 habitantes
País: Colombia

Ficha de candidatura

Institución candidata: <i>Corporación Ruta N Medellín</i>		
Página web de la experiencia o de la institución: https://info.rutanmedellin.org/Nodos		
Perfiles en redes sociales de la experiencia o de la institución: https://www.instagram.com/rutan_med		
Fecha de inicio de la experiencia: 15 de septiembre de 2022		
Fecha de finalización de la experiencia: en vigor		
Presupuesto de la experiencia: <i>Tres mil seiscientos millones de pesos colombianos (COP\$ 3.600'000.000) equivalente a US\$ 808.570,00 (TRM 31 de mayo de 2023, US\$ 1,00=COP\$4.452,36)</i>		
Tipo de candidatura (marque con una X en la columna de la derecha)	Experiencia nueva	X
	Innovación sobre una experiencia existente	
	Continuidad de una experiencia	
Tipo de experiencia (marque con una X en la columna de la derecha, puede elegir más de una opción)	Presupuesto participativo	
	Planificación participativa	X
	Consejo permanente	
	Espacio / Taller de diagnóstico, monitoreo, etc.	X
	Audiencia pública/ Foro	X
	Consulta / Referéndum	
	Asambleas/ Jurados ciudadanos / Espacios de deliberación	X
Gobierno electrónico / Gobierno abierto / Plataformas digitales		

Ficha de candidatura

	Iniciativas legislativas/ciudadanas		X
	Otros (indicar cuáles):		
Objetivo de la experiencia <i>(marque con una X en la columna de la derecha, puede elegir más de una opción):</i>	Conseguir niveles de igualdad más grandes a la hora de participar.		
	Incorporar la diversidad como criterio de inclusión.		
	El fortalecimiento comunitario.		X
	El fortalecimiento de la ciudadanía no organizada.		X
	Ampliar los derechos de la ciudadanía relacionados con la participación política.		
	Conectar diferentes herramientas de participación dentro de un "ecosistema" de democracia participativa.		
	Mejorar la calidad de las decisiones públicas a través de mecanismos de democracia participativa.		
	Mejorar la eficacia y la eficiencia de los mecanismos de democracia participativa.		
	Mejorar la evaluación y el seguimiento de los mecanismos de democracia participativa.		
	Mejorar alguna política pública a través de la participación activa de la ciudadanía.		
Ámbito territorial <i>(marque con una X en la columna de la derecha, puede elegir más de una opción):</i>	Conjunto del territorio	Local	X
		Regional	X
	Distrito		X

Ficha de candidatura

	Barrio	
Ámbito temático <i>(marque con una X en la columna de la derecha, puede elegir más de una opción):</i>	Gobernanza	X
	Educación	X
	Transporte / Movilidad	X
	Gestión urbana	
	Salud	X
	Seguridad	X
	Medio ambiente / Cambio climático y/o agricultura urbana	X
	Nuevos movimientos sociales y asociacionismo	
	Cultura	
	Vivienda	
	Creación de trabajo	
	Descentralización	
	Desarrollo local	X
	Formación/capacitación	
	Economía y/o finanzas	
	Normativas legales	
Inclusión social	X	
Todos		

Ficha de candidatura

	Otros (escribe el tema)	Residuos sólidos, contaminación, servicios públicos
Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) asociados a la práctica <i>((marque con una X en la columna de la derecha, puede elegir más de una opción y añadir la meta concreta</i>	ODS 1 - Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todas partes.	
	ODS 2 - Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible.	X
	ODS 3 - Empoderar a las personas para que lleven vidas saludables y promuevan el bienestar en todas las edades.	X
	ODS 4 - Garantizar el acceso a una educación de calidad para todos en condiciones equitativas y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida.	X
	ODS 5 - Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.	X
	ODS 6 - Garantizar el acceso al agua y al saneamiento para todos y asegurar la gestión sostenible de los recursos hídricos.	X
	ODS 7 - Garantizar el acceso de todos a servicios energéticos fiables, sostenibles y modernos a un coste asequible.	X
	ODS 8 - Promover el crecimiento económico sostenido, compartido y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	
	ODS 9 - Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización sostenible que beneficie a todos y fomentar la innovación.	X

Ficha de candidatura

	ODS 10 - Reducir las desigualdades entre y dentro de los países.	X
	ODS 11 - Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	X
	ODS 12 - Establecer patrones de consumo y producción sostenibles.	X
	ODS 13 - Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.	X
	ODS 14 - Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.	
	ODS 15 - Preservar y restaurar los ecosistemas terrestres.	X
	ODS 16 - Promoción de sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible.	X
	ODS 17 - Alianzas para lograr los objetivos.	X

PARTE 2: DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Rellenar los siguientes campos de forma clara y concisa. Puede añadir enlaces, gráficos, tablas e imágenes si lo considera oportuno.

Ficha de candidatura

Contexto:

*En un **máximo de 300 palabras** presente el contexto cultural, geográfico, histórico, institucional y socioeconómico de la ciudad, región o territorio en el que tiene lugar la experiencia.*

El recién configurado Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (16 de enero de 2023, Ley 2286 de 2023), se localiza en el noroccidente de Colombia, y constituye la segunda ciudad colombiana en importancia por su desarrollo económico en los sectores industria, salud, educación y ciencia, tecnología e innovación. En este marco se creó en 2009 la Corporación Ruta N, entidad descentralizada de la Alcaldía de Medellín cuyo propósito es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Distrito. Ruta N busca la transformación de la ciudad hacia una economía del conocimiento, con la innovación como mayor dinamizador, a través de la articulación del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y es la entidad encargada de implementar el Plan CT+i 2012-2021 (política pública para el desarrollo de la innovación en la ciudad) y de actualizar e implementar la futura Política Pública de CT+i y Reindustrialización.

En este contexto, como estrategia de gobernanza por parte de la Alcaldía de Medellín, nacen los Nodos de Innovación Especializados, enmarcados en la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación y operados por la Corporación Ruta N, para que Medellín se transforme en un Distrito sostenible. El propósito de la estrategia es vincular problemáticas de ciudad, con retos y fenómenos globales actuales, buscando ser un impulso para consolidar unión y trabajo articulado entre actores de la quíntuple hélice (academia, gobernanza, ciudadanía, actores internacionales y empresas privadas) como reto que se tiene en materia de equidad y cierre de brechas. Se busca dinamizar el ecosistema CTI y, a través de la innovación abierta, impulsar soluciones potencialmente escalables a nivel mundial y hacer transferencia de conocimiento y capacidades a la velocidad del cambio que hoy el mundo necesita.

Precedentes:

*Explicar los precedentes y orígenes de la experiencia: si es la innovación de una experiencia existente, cuáles son sus orígenes; si es una experiencia nueva, cuáles son los antecedentes en participación en su ciudad/municipio/región. También puede señalar si se ha inspirado en experiencias de otras ciudades/países. (En un **máximo de 300 palabras**).*

El proyecto Nodos de Innovación Especializados surge de la identificación y priorización de diferentes áreas con alto potencial de crecimiento en consonancia con las dinámicas empresariales del Distrito y orientados hacia mercados estratégicos (listadas a continuación). Nodos de Innovación Especializados es impulsado por la Secretaría de desarrollo económico, Secretaría de innovación digital y Secretaría de proyectos

Ficha de candidatura

estratégicos de la Alcaldía de Medellín y es ejecutado por la Corporación Ruta N

Áreas especializadas: constituyen áreas específicas del conocimiento que presentan una fuerte tendencia al desarrollo de capacidades en el Distrito, a continuación, se presenta la relación directa con los Nodos de Innovación Especializados:

- **Territorio verde y sostenible:** Nodo Cambio Climático, Nodo Contaminación, Nodo Residuos sólidos, Nodo Movilidad
- **Región inteligente:** Nodo GovTech, Nodo Educación, Nodo Seguridad
- **Medicina avanzada y bienestar:** Nodo Salud
- **Industria sostenible e inclusiva:** Nodo Servicios públicos

Áreas de oportunidad: se caracterizan por ser áreas que cuentan con alto potencial de crecimiento en la ciudad, pero desarrollo incipiente de capacidades, aún no cuentan con un nodo asociado:

- Industrias creativas

Áreas de fortalecimiento: Son áreas tradicionales que buscan fortalecerse a través de espacios de conocimiento e innovación para el desarrollo del Distrito y cuentan con un nodo asociado:

- **Agroindustria:** Nodo agroindustria
- Comercio y turismo

Objetivos de la experiencia:

*Cuál es el objetivo enumerado en la Parte 1 que crea que es el más importante, y señale otros objetivos destacados de la experiencia. (En un **máximo de 100 palabras**).*

Mejorar alguna política pública a través de la participación activa de la ciudadanía.

Otros objetivos son:

1. Dinamizar el ecosistema de innovación, promoviendo el trabajo participativo entre diversos actores, para la gestión de conocimiento y capacidades en CTi, para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.
2. Identificar de forma participativa, las necesidades de Distrito que pueden resolverse desde las capacidades disponibles en los actores de la quintuple hélice.
3. Favorecer la transformación cultural de los habitantes del Distrito CTi, a través de la apropiación del conocimiento, por medio de la solución a las problemáticas que los afectan cotidianamente.

Metodología:

Ficha de candidatura

Describe la metodología de la experiencia: fases del proceso, canales de participación. (En un máximo de 300 palabras).

Retos:

La metodología responde al proceso de identificación y estructuración de necesidades de Distrito, a través de actividades de participación ciudadana, entre diferentes actores de los Nodos. Su función unir los actores del ecosistema en un espacio guiado para compartir las necesidades de ciudad con otros actores.

- **Levantar necesidades:** El proceso participativo de identificación de necesidades de ciudad se adelanta de manera experiencial y requiere la presencia de representantes de cada uno de los ejes de la quintuple Hélice que, a partir de una sesión de lluvia de ideas, identificarán a las necesidades de Distrito enmarcadas en las temáticas específicas concernientes a cada uno de los Nodos
- **Depurar, categorizar, priorizar:** la depuración de las necesidades se surte por medio de rutas asociativas, llegando así a la identificación de 10 retos. Para finalizar el proceso de priorización, se adelanta un proceso participativo de priorización de retos, con el apoyo de los diferentes actores de la quintuple Hélice para seleccionar dos retos priorizados.
- **Validar:** comprende la caracterización de los retos priorizados, socialización en mesas de trabajo a los actores de la quintuple hélice, para contextualizar el reto y proveer sustento teórico y línea base de trabajo para las soluciones, que son consignados en una herramienta denominada Ficha Reto.
- **Dinamizar** se procede a seleccionar por medio de una convocatoria que, por el método de innovación abierta, permite y facilita la participación de los actores de la quintuple hélice que cuenten con las capacidades para resolver el reto descrito.
- **Implementar:** El proceso de selección de las soluciones culmina con la contratación de las dos soluciones a los retos priorizados en cada nodo.
- **Socializar:** Comprende los procesos comunicativos que se adelantan en función de movilizar la comunidad de cada uno de los Nodos en torno a las temáticas de interés.

Innovación:

Explique qué es lo que considera más novedoso de la práctica. (En un máximo de 150 palabras).

La estrategia Nodos de Innovación Especializados opera a partir de 10 áreas priorizadas, bajo un modelo de innovación abierta, cuya tipología se centra en un proceso libre y de invitación pública que permite a cualquier persona o entidad proponer necesidades del Distrito y/u ofrecer soluciones basadas en ciencia, tecnología e innovación; así como realizar transferencias del conocimiento y favorecer su apropiación social. Este proceso facilita la recepción de una gran cantidad de propuestas, el trabajo colaborativo y permite la búsqueda de innovaciones incrementales disruptivas. Para ello facilitamos el

Ficha de candidatura

relacionamiento entre los actores de la quintuple hélice, promoviendo el desarrollo a partir de la articulación de las capacidades de las partes, fortaleciendo sus potencialidades y generando una conexión en más de dos direcciones, que al final logra la dinamización de los ecosistemas locales para resolver problemas globales, impactando en mejorar la calidad de vida de los habitantes de Medellín.

Inclusión:

*Señale cuál ha sido la importancia de incluir al máximo de colectivos y poblaciones diversas y cómo lo ha logrado. (En un **máximo de 150 palabras**).*

Para nuestro proyecto la inclusión de poblaciones diversas es un tema central, desde la configuración de nuestro equipo de trabajo; así mismo, trabajamos con una metodología en la que prima la convergencia de actores para identificar retos del Distrito, desde las necesidades de la población, y construir soluciones, mientras edificamos comunidades de conocimiento alrededor de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Usamos un enfoque de colaboración directa y sostenida en el tiempo, en áreas relevantes para diversos actores, lo que nos ha permitido construir comunidades vibrantes alrededor de temáticas puntuales, escuchar realmente al otro y apropiarnos problemas que son de todos enriquecidos de múltiples perspectivas, aplicando pilotos en territorios; gracias a esto contamos hoy con comunidades campesinas, colectivos de mujeres, jóvenes, afros, personas con discapacidad y gestantes, entre otras poblaciones históricamente excluidas, en un entorno de convergencias con actores públicos, startups, empresas, academia, ciudadanos y actores internacionales.

Comunicación:

*Cuál ha sido la estrategia y los canales de comunicación de la experiencia para que la población la conozca y se involucre. (En un **máximo de 150 palabras**).*

Nuestras principales herramientas de comunicación apoyan el relacionamiento para generar confianza y están direccionadas a la construcción de comunidades de conocimiento alrededor de la CTI, por lo que usamos grupos de WhatsApp, envíos masivos, redes sociales, página web, eventos virtuales y presenciales tanto propios como de aliados, testimoniales, comunicación directa con los actores vía teléfono o correo electrónico, visitas presenciales y acompañamiento de equipos innovadores con todo el ecosistema. También usamos mucho el voz a voz, ya que priman las comunicaciones cercanas.

Nos apoyamos en la producción de piezas gráficas y audiovisuales con un lenguaje que invita al trabajo colaborativo. También usamos canales de comunicación como estaciones de radio locales, programas de televisión local, medios universitarios y prensa para ampliar el alcance de los mensajes. La estrategia se fundamenta en 3 momentos claves: sensibilización y vinculación de actores, convocatoria de retos y soluciones, sostenimiento y socialización de resultados.

Ficha de candidatura

Articulación con otros actores:

*Explique cómo la experiencia se articuló con diferentes actores y procesos simultáneos o preexistentes. ¿Qué roles asumieron estas personas participantes? Explique el grado de éxito de esta articulación. (En un **máximo de 150 palabras**).*

Para nuestro proyecto la palabra Nodo hace referencia a un punto en el que se densifican muchas conexiones, en ese sentido uno de sus principales objetivos es articular los actores del ecosistema CTi de una forma cercana a la ciudadanía, que en la actualidad usa y produce activos como la información todo el tiempo.

En este orden de ideas, el proyecto articula actores que se consideran centrales tradicionalmente del ecosistema CTi como las empresas y los grupos de investigación, pero además, articula otros actores que deben hacer parte de este ecosistema para que funcione en la actualidad como la ciudadanía, actores de cooperación internacional y actores públicos.

Lo que obtenemos como resultado es un ecosistema que tiene en cuenta que vivimos en una sociedad de la información que debe gestionar bien sus necesidades, a través de la CTi, y en el que se visualizan problemáticas que se busca solucionar de manera articulada.

Evaluación:

*¿Qué mecanismos de evaluación se han implementado? Desarrollar si ha participado la ciudadanía en la evaluación de la práctica. (En un **máximo de 300 palabras**).*

Al momento se adelanta el diseño de una encuesta de percepción/satisfacción para los actores involucrados con la estrategia de Nodos, para determinar la apropiación del público hacia la estrategia y poder realizar ajustes a la misma que representen mejoras en cohortes/vigencias futuras.

Impactos y resultados

*Describa cuáles han sido los impactos y resultados del proceso. Cuántas personas han participado y cuáles son sus perfiles. Cuáles han sido los impactos en las políticas públicas, en el funcionamiento de la administración y en la ciudadanía. (En un **máximo de 300 palabras**)*

+1047 asistentes a eventos propios de Nodos (lanzamiento de la estrategia, workshops, conversatorios, espacios de cocreación y priorización de retos, feria semestral de soluciones)

+130 asistentes recurrentes a eventos propios de Nodos (han asistido a más de tres eventos)

+282 retos formulados en los 10 Nodos (Agroindustria, Cambio Climático, Contaminación, Educación, GovTech, Movilidad, Residuos sólidos, Salud, Seguridad, Servicios Públicos)

Ficha de candidatura

80 retos depurados que se gestionan de manera articulada con capacidades instaladas de los actores

16 retos priorizados y con solución implementada (con recursos de la estrategia)

COP\$ 1'520.000.000 (US\$ 341.391) para implementación de 16 proyectos de solución

Crecimiento de 748 a 1461 contactos en grupos de WhatsApp en 6 meses (95% crecimiento)

Crecimiento de 2971 a 5137 contactos gestionados a través del CRM del proyecto en 6 meses (73% crecimiento)

La estrategia de Nodos, por tratarse de innovación abierta, y por responder a necesidades del conglomerado de la quintuple hélice del Distrito, representa un mecanismo central para la implementación de la Política Pública de Ciencia, tecnología e innovación.

PARTE 3: RESUMEN DE LA EXPERIENCIA

Resumen de la experiencia:

*Escriba un resumen de la experiencia: origen, objetivos, funcionamiento, resultados, seguimiento y evaluación. (No dude en repetir aspectos que ya ha escrito antes. Este resumen es el que se compartirá en la plataforma digital para la evaluación abierta y en la publicación del premio). (En un **máximo de 500 palabras**).*

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín se destaca en Colombia por su desarrollo económico en los sectores industria, comercio, salud, educación y ciencia, tecnología e innovación. En 2009, en Medellín se crea la Corporación Ruta N, entidad descentralizada de la Alcaldía cuyo propósito es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Distrito. Ruta N busca la transformación de la ciudad hacia una economía del conocimiento, con la innovación como mayor dinamizador, a través de la articulación del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En este contexto, como estrategia de gobernanza por parte de la Alcaldía de Medellín, nacen los Nodos de Innovación Especializados, que operan bajo un modelo de innovación abierta, cuya tipología se centra en un proceso libre y de invitación pública que permite a cualquier persona o entidad proponer necesidades del Distrito y/u ofrecer soluciones basadas en ciencia, tecnología e innovación. El proyecto es impulsado por las Secretarías de desarrollo económico, innovación digital y proyectos estratégicos de la Alcaldía de Medellín y ejecutado por la Corporación Ruta N, y busca que Medellín se transforme en un Distrito sostenible.

Los Nodos surgen de la identificación y priorización de diferentes áreas con alto potencial de crecimiento en consonancia con las dinámicas empresariales del Distrito y orientados hacia mercados estratégicos; se configuran diez Nodos, a saber: Agroindustria, Cambio Climático, Contaminación, Educación, GovTech, Movilidad, Residuos Sólidos, Salud, Seguridad y Servicios Públicos. Los objetivos de esta estrategia son dinamizar el ecosistema de innovación, promoviendo el trabajo participativo entre diversos actores de la quintuple hélice (academia, gobernanza, ciudadanía, actores internacionales y empresas privadas), e identificando de forma participativa las necesidades de Distrito que pueden resolverse desde las

Ficha de candidatura

capacidades disponibles, con el fin último de mejorar la calidad de vida de los habitantes de Medellín.

La metodología de Nodos responde a un proceso de identificación, estructuración y priorización de necesidades o retos del Distrito a través de actividades de participación ciudadana. Los retos priorizados se sacan a convocatoria pública y se procede a seleccionar por cada Nodo, una propuesta, presentada por diversos actores de la quintuple hélice, que, según una evaluación técnica exhaustiva, cuente con el equipo humano y las capacidades idóneas para resolver el reto descrito e implementar la solución propuesta. Para abordar los retos que no reciben recurso fresco (de la convocatoria), utilizamos un enfoque de colaboración directa y sostenida en el tiempo, lo que nos ha permitido construir comunidades vibrantes alrededor de temáticas puntuales, escuchar realmente al otro y apropiarnos problemas que son de todos y todas enriquecidos de múltiples perspectivas, aplicando pilotos en territorio; hoy contamos con comunidades campesinas, colectivos de mujeres, jóvenes, afros, personas con discapacidad y gestantes, entre otras poblaciones históricamente excluidas, en un entorno de convergencias con actores públicos, startups, empresas, academia, ciudadanos y actores internacionales.

Le invitamos a compartir anexos que permitan ilustrar mejor su experiencia: vídeos, fotografías, documentos.... Los puede enviar mediante algún sistema de envío de documentos pesados como WeTransfer, Dropbox o Google Drive.

¡Gracias por su participación!