Proyecto Piloto: LABORATORIO DE INNOVACIÓN SAPIENCIA & RUTA N Ciudadela Universitaria C4TA

Contenido

Antecedentes y Justificación de la Necesidad 1
Objeto o Propósito 2
Alcance 3
Desarrollo de la propuesta y Componentes del Proyecto 4
Entregables 6
Presupuesto 6
DESEMBOLSOS: 10
Cronograma de ejecución 11
Justificación de Ruta N en el sector 13
Cuadro de experiencia Ruta N 14

Antecedentes y Justificación de la Necesidad

La necesidad de consolidar a Medellín como un epicentro de innovación y desarrollo tecnológico en América Latina es imperativa para garantizar su crecimiento económico y social sostenido. Aunque la ciudad ha avanzado significativamente en áreas como la transformación digital, el desarrollo urbano sostenible y la creación de ecosistemas emprendedores, para mantener y fortalecer esta posición es crucial contar con más espacios dedicados a la innovación, que fomenten la creatividad, la investigación aplicada y la colaboración entre academia e industria.

El modelo de laboratorios de innovación y emprendimiento surge como una respuesta a la necesidad de un entorno colaborativo que agrupe a estudiantes, investigadores y profesionales para abordar desafíos locales y globales a través de soluciones tecnológicas innovadoras. La ciudad requiere de este tipo de espacios que no solo promuevan la generación de nuevas ideas, sino que también facilite la concreción de proyectos de impacto que respondan a las necesidades de la industria y del entorno.

Además, la consolidación de este modelo de laboratorios permitirá fortalecer la transferencia de conocimiento y tecnología entre la academia y la industria, apoyando a startups y emprendedores en su desarrollo y promoviendo el surgimiento de nuevas empresas tecnológicas y científicas. También es necesario para impulsar proyectos de investigación aplicada que aborden problemáticas críticas de la ciudad, como la movilidad sostenible, la seguridad urbana y la inclusión social.

Finalmente, este modelo de aplicación permitirá atraer inversión, talento y colaboraciones internacionales, consolidando a Medellín como una ciudad líder en innovación. Al mismo tiempo, promoverá una cultura de emprendimiento entre los jóvenes, formando nuevas generaciones de científicos, ingenieros y empresarios, y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad. Por todo ello, la implementación de este laboratorio es una necesidad estratégica para el desarrollo continuo de Medellín como una ciudad innovadora y sostenible.

Brechas Identificadas en el Ecosistema de Startups de Medellín

Por su parte, diversos informes especializados como el Colombia Tech Report y el informe Sciencepreneur: DeepTech Colombia, concuerdan en que, para establecer un ecosistema innovador basado en emprendimientos tecnológicos y de alto impacto, es necesario abordar las siguientes brechas:

- **Falta de Conexión con la Industria:** Expresado en que la mayoría de los laboratorios actuales carecen de un vínculo directo con las necesidades reales de la industria.
- **Escasez de Programas de Acompañamiento:** Donde se hace visible la necesidad de programas más robustos y continuos que guíen a los emprendedores desde la idea hasta la creación de un producto o servicio viable.
- **Acceso Limitado a Recursos:** Los laboratorios existentes, enfocados en emprendimiento y desarrollo de negocios, no cuentan con los recursos necesarios para la experimentación avanzada y la creación de prototipos.
- **Infraestructura de Apoyo Fragmentada:** Aunque hay varias instituciones y programas de apoyo al emprendimiento, la oferta está fragmentada y no siempre coordinada, lo que puede generar redundancias y falta de eficiencia en el uso de recursos.
- **Talento y Capacitación:** Si bien hay una fuerte base de talento en la ciudad, existe una necesidad continua de programas de capacitación y desarrollo de habilidades para asegurar que los emprendedores y sus equipos estén preparados para competir en un mercado global.

Objeto o Propósito

Establecer un laboratorio de innovación en la Ciudadela Universitaria para la Cuarta Revolución C4TA, donde se fomente la creación y fortalecimiento de emprendimientos que incorporen innovaciones científicas o tecnológicas aplicables a la producción nacional, al manejo del medio ambiente o al aprovechamiento de los recursos naturales, y que esté alineado con las necesidades y desafíos necesarios para consolidar el sistema de investigación, innovación y emprendimiento del Distrito de Medellín.

Objetivos Específicos

Objetivo 1: Reactivar el espacio físico del laboratorio de innovación de Sapiencia, asegurando la disponibilidad de herramientas y técnicas de prototipado y análisis para diferentes stakeholders de la organización.

Objetivo 2: Desarrollar un programa de acompañamiento a emprendedores basado en el concepto de las 3T (Team, Technology, Traction) para fortalecer las capacidades duras y blandas de los beneficiarios del laboratorio.

Objetivo 3: Implementar, con los públicos objetivo, metodologías ágiles para el prototipado conceptual y la validación de conceptos, apoyando el desarrollo de productos y servicios basados en retos del mercado, facilitando la interacción con organizaciones del ecosistema.

Beneficios Esperados

El laboratorio posibilitará la atracción de inversiones y el fomento a la creación de nuevas startups, generando empleo y diversificando la economía hacia sectores emergentes como tecnología, biotecnología y energías renovables. Además, permitirá la experimentación con soluciones innovadoras para desafíos urbanos como movilidad, gestión de residuos y sostenibilidad, facilitando proyectos piloto que mejoren la calidad de vida en Medellín.

El Laboratorio de Innovación Sapiencia-Ruta N apoyará el posicionamiento de Medellín como un referente en innovación urbana, atrayendo inversión internacional y alianzas estratégicas, además de fomentar el turismo de innovación. Mientras permite ofrecer oportunidades de formación en tecnologías emergentes, ayudando a retener y atraer talento cualificado, fortaleciendo el capital humano local, promoviendo una cultura de innovación abierta y colaborativa entre empresas y universidades, fomentando la experimentación y la tolerancia al fracaso.

Medellín ha sido un referente en innovación urbana y desarrollo social. Sin embargo, existe una brecha en la consolidación de espacios dedicados al desarrollo de emprendimientos basados en tecnología y economías creativas, que vinculen de manera efectiva a la academia con la industria. Este laboratorio busca cerrar esta brecha, proporcionando un entorno donde estudiantes, docentes e investigadores puedan colaborar y desarrollar soluciones innovadoras.

Alcance

1. **Participantes:** 60 futuros líderes emprendedores distribuidos en 3 cohortes de 20 personas cada una.
2. **Instituciones Involucradas:** SAPIENCIA, Ruta N, Colegio Mayor, Pascual Bravo, Parque i del ITM **e** ITM.
3. **Metodología:** Implementación de metodologías de prototipado y desarrollo de productos mínimos viables, con acompañamiento en las áreas de equipo, tecnología y tracción.
4. **Territorio:** El laboratorio se centrará en el Distrito de Medellín, con posibilidades de expansión a otras áreas en futuras fases del proyecto.
5. **Duración:** El proyecto se ejecutará durante 3 meses en 2024, entre 15 de septiembre y 15 de diciembre del presente año.

Experiencia Ruta N

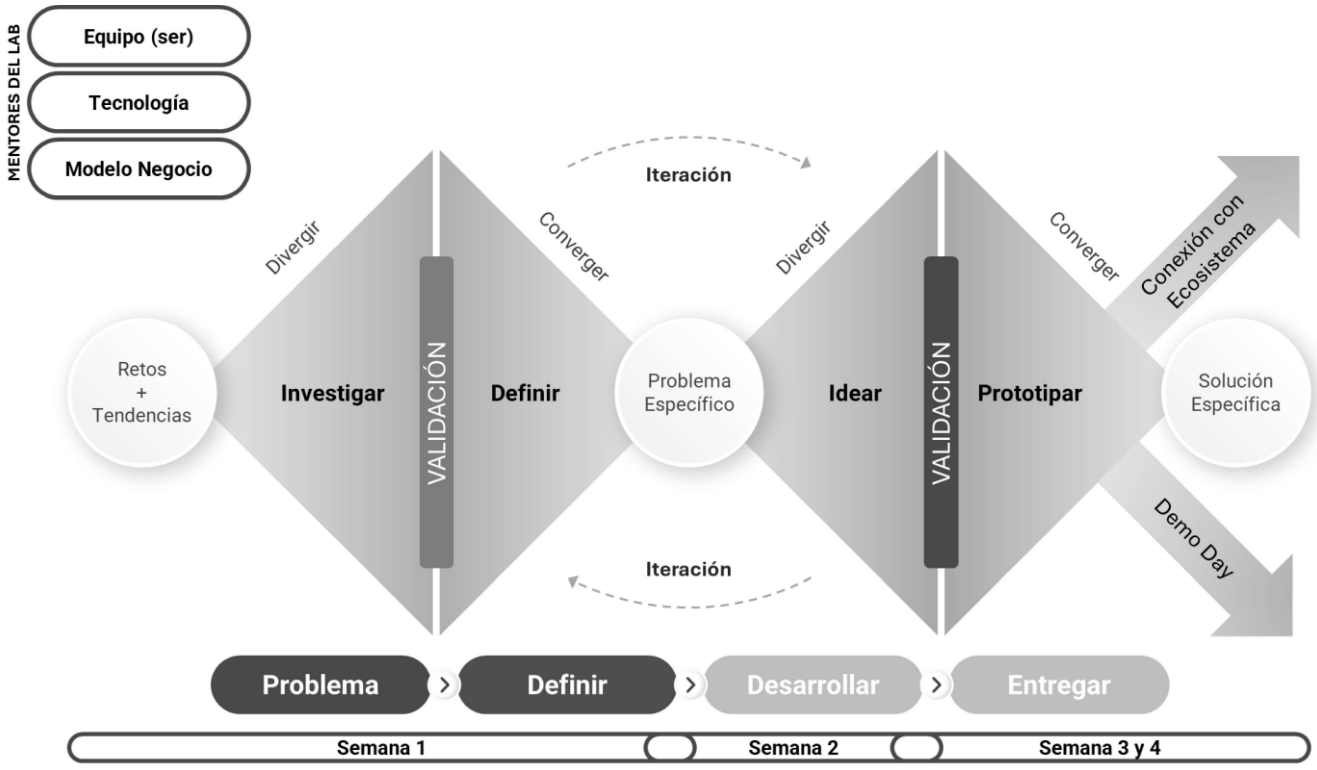
Ruta N tiene una trayectoria consolidada en el fomento de la innovación y el emprendimiento en Medellín, con experiencia en la gestión de laboratorios de innovación y la creación de programas de apoyo a startups.

Desarrollo de la propuesta y Componentes del Proyecto

El laboratorio se estructurará en dos frentes principales:

- **Metodologías de Prototipado Conceptual y Validación de Concepto:** Uso de metodologías ágiles y herramientas como Design Thinking y Lean Canvas, enfoque en identificación y validación de la necesidad o problema a solucionar.
- **Desarrollo de Prototipo Mínimo Viable:** Utilización de los laboratorios de C4TA, ITM y Parque i del ITM para la creación de prototipos funcionales con los cuáles se pueda validar preliminarmente la solución y conectar efectivamente con el ecosistema.

Componentes de la Metodología de Acompañamiento:



1. **Módulos de Formación:**
   Orientados a las 3T (Team, Technology, Traction).
   - **Team (Equipo)**: Enfocado en el desarrollo del liderazgo emprendedor, habilidades blandas y la formación de equipos sólidos y cohesionados. Incluye temas relacionados con la mentalidad emprendedora.
   - **Technology (Tecnología)**: Orientación y entrenamiento para el desarrollo y validación de soluciones, incluyendo prototipado rápido y evaluación hipótesis de solución.
   - **Traction (Gestión de recursos)**: Enfocado en la validación con el cliente, estudios de mercado y estrategias para acceder a este, generar ventas y escalar el modelo de negocio.

2. **Mentoría y Acompañamiento:**
   Los participantes recibirán mentoría continua de un equipo multidisciplinario articulado por mentores del laboratorio. El proceso de mentoría está diseñado para ser iterativo, con múltiples etapas de validación donde las ideas y prototipos son refinados y ajustados en función de la retroalimentación recibida. Los mentores guiarán a los equipos a través de las fases críticas de investigación, ideación, prototipado y validación, buscando que cada solución desarrollada esté alineada con las necesidades del mercado y las tendencias emergentes. Además, se promoverá un enfoque en el desarrollo del equipo (ser), la tecnología, y el modelo de negocio, proporcionando una formación integral que aborde tanto las habilidades técnicas como las competencias blandas necesarias para el éxito empresarial.

3. **Conexión para Prototipado:**
   Promover el acceso a laboratorios del ITM y Parque i, de manera inicial, para el desarrollo y prueba de prototipos. Esta etapa es clave para transformar las ideas en productos mínimos viables que puedan ser presentados al mercado y a potenciales inversores.

4. **Espacios de Interacción:**

- **ExpoStartupC4TA** es un espacio de conexión y presentación final. En el cual los participantes exhiben sus prototipos e ideas a la comunidad y la industria, facilitando la retroalimentación y la creación de redes.
- **Demo Day o Pitch Day:** son espacios de conexión culminantes de cohorte donde los equipos presentan sus soluciones desarrolladas ante un panel de evaluadores, mentores, posibles aliados estratégicos y potenciales clientes, destacando el progreso logrado durante el laboratorio y diseñados para conectar a los emprendedores con oportunidades reales de mercado y financiación.
- **Conexiones Estratégicas**: Facilitación de conexiones entre startups y actores estratégicos del ecosistema de innovación, incluyendo posibles inversores, aliados y clientes, lo que permitirá la aceleración del crecimiento de los proyectos desarrollados en el laboratorio.

Actores y Stakeholders Clave

Ruta N: Lidera la etapa de implementación y la gestión del laboratorio de innovación, coordinando las actividades y asegurando que el proyecto se alinee con las necesidades de la comunidad objetivo de SAPIENCIA y el ecosistema de investigación, innovación y emprendimiento del Distrito de Medellín, proporciona acompañamiento y mentoría a los participantes, evalúa el progreso y facilita la conexión con expertos y aliados estratégicos.

SAPIENCIA: Proporciona el marco institucional para la operación del laboratorio de innovación en la Ciudadela Universitaria C4TA, apoyando en la integración académica y siendo facilitador en el desarrollo del convenio, asegurando la participación de su comunidad académica.

ITM: Como aliado clave, aporta participantes, recursos académicos y acceso a laboratorios, incluyendo el Parque i del ITM. Facilita la conexión con la industria y proporciona mentoría especializada, apoyando la implementación del laboratorio y asegurando que los proyectos desarrollados respondan a necesidades reales del mercado.

Empresas Tractoras e Industria: Participan como mentores, evaluadores y potenciales aliados comerciales, ofreciendo retos de innovación y oportunidades de colaboración a los participantes. También evalúan los proyectos durante los Pitch Days, proporcionando retroalimentación valiosa y explorando posibles inversiones y alianzas estratégicas.

Estudiantes, Docentes e Investigadores del ITM: Son los beneficiarios principales del laboratorio, encargados de desarrollar prototipos conceptuales y productos mínimos viables. Participan activamente en todas las fases del programa, colaboran en equipos multidisciplinarios y buscan oportunidades de conexión con la industria para validar y escalar sus proyectos.

Otras Instituciones de Educación Superior del Distrito de Medellín: Complementan la base de participantes del laboratorio, aportando diversidad. Colaboran en la promoción y convocatoria, facilitando la integración de actividades del laboratorio con sus programas académicos y apoyando la creación de un entorno de innovación inclusivo y colaborativo.

Entregables

- Documento de términos de referencia y lineamientos para la realización de la convocatoria.
- 60 propuestas de modelos de negocio con al menos un proceso de validación
- 60 certificados de participación.
- Memorias de 3 master class con actores relevantes del ecosistema.
- Evidencias de espacios de difusión y apropiación social del conocimiento.
- Manual de procedimiento y sistematización de la puesta en marcha del laboratorio de innovación.
- Manual del procedimiento para la utilización, manejo de equipos, herramientas e insumos del laboratorio de innovación.

Presupuesto

Aporte SAPIENCIA $ 225.000.000 desagregados de la siguiente forma:

- 60 certificados de participación e igual número de propuestas de modelos de negocio con al menos un proceso de validación.

- $160.000.000 Representados en Capital humano para el acompañamiento a los 60 emprendimientos participantes, sus propuestas de modelo de negocio[1] y procesos de validación preliminar[2]. Tal como se puede observar en la siguiente tabla resumen:

DETALLE	Unidad de Medida	APORTE RUTA N	APORTE SAPIENCIA	TOTAL	OBSERVACIONES
Mentores/Tutores de Innovación	**2**		$ 42.500.000	$ 42.500.000	**Profesional especializado con 3-5 años de experiencia**. Con Experiencia en Lean Startup, Design Thinking, metodologías ágiles, etc. Su función será guiar a los beneficiarios en la implementación y ajuste de sus experimentos de innovación. Acompañarán a los emprendedores y públicos beneficiarios de Sapiencia en la construcción de prototipos para validación de hipótesis de negocio, además de la dinamización del ecosistema a partir de la generación de sinergias con otras organizaciones de la ciudad para favorecer a los públicos objetivo. **Valor de honorarios**: $8'500.000 mensuales **Tiempo de ejecución**: 2.5 meses
Mentores/Tutores en nuevas Tecnologías	**2**		$ 42.500.000	$ 42.500.000	**Profesional especializado con 3-5 años de experiencia.** Especialistas en análisis nuevas tecnologías, Gestión y tendencias tecnológicas, que ayudarán a las organizaciones a enfocar sus hipótesis hacia nuevas oportunidades de mercado viables mediante la aplicaciones tecnológicas emergentes. Acompañar a los emprendedores y públicos beneficiarios de Sapiencia en la construcción de experimentos de validación de hipótesis de negocio y su respectivo levantamiento y procesamiento de datos, además de la dinamización del ecosistema a partir de la generación de sinergias con otras organizaciones de la ciudad para favorecer a los públicos objetivo. **Valor de honorarios:** $8'500.000 mensuales **Tiempo de ejecución:** 2.5 meses
Mentores/Tutores en Mercadeo y diseño de experiencias	**2**		$ 42.500.000	$ 42.500.000	**Profesional especializado con 3-5 años de experiencia**. Especialistas en análisis de mercado y tendencias, que ayudarán a las organizaciones a enfocar sus hipótesis hacia oportunidades de mercado viables, canales y esquemas de agregación de valor. Acompañar a los emprendedores y públicos beneficiarios de Sapiencia en la construcción de experimentos de validación sus modelos preliminares de comercialización de sus soluciones, costumer journey maps, sentimiento de usuarios y demás elementos de identificación de públicos. **Valor de honorarios:** $8'500.000 mensuales **Tiempo de ejecución**: 2.5 meses

[1] Basados en el Business Model Canvas de Osterwalder (o similares).
[2] Un proceso de validación consiste en un plan de trabajo que permita validar la pertinencia y oportunidad, preliminar, del modelo de negocio diseñado.

DETALLE	Unidad de Medida	APORTE RUTA N	APORTE SAPIENCIA	TOTAL	OBSERVACIONES
Laboratorista	**1**		$ 16.250.000	$ 16.250.000	**Profesional con 3-5 años de experiencia** en gestión de equipos de prototipado o laboratorios de experimentación, responsable de gestionar el laboratorio y realizar los mantenimientos necesarios para asegurar la extensión de la vida útil de los equipos. Gestionar los activos e insumos del laboratorio de experimentación y validación para asegurar el mejor uso de estos, en pró de los públicos objetivos y especialmente direccionado a la construcción de prototipos rápidos para validación de hipótesis de mercado. **Valor de honorarios:** $6'500.000 mensuales **Tiempo de ejecución:** 2.5 meses
Comunicador	**1**		$ 16.250.000	$ 16.250.000	**Profesional con 3-5 años de experiencia** en activación de espacios de transferencia de conocimiento, eventos de difusión y relacionamiento emprendedor, conexión C4TA con el empresariado local y gestión de contenidos. Valor de honorarios: $6'500.000 mensuales Tiempo de ejecución: 2.5 meses
TOTAL				$160.000.000	

NOTA 1: Todo lo relacionado con espacios de difusión y apropiación social del conocimiento del convenio será acordado y revisado con el equipo de comunicaciones de Sapiencia para así poder garantizar que la imagen de la Agencia esté siempre presente en cada uno de los contenidos a desarrollar. Para esto deberá existir comunicación constante entre el equipo de comunicaciones de Ruta N y el equipo de comunicaciones de Sapiencia. De esta manera, se podrán tener lineamientos y aprobación del material relacionado con el desarrollo de los contenidos de divulgación y promoción según los requerimientos técnicos de la Agencia y del Distrito.

- Insumos

$30.000.000 representados en insumos para el laboratorio de innovación, con los cuáles se atenderá las necesidades de prototipado de los emprendimientos a demanda. Se propone habilitar una bolsa de recursos por valor de Treinta millones de pesos M/L ($30.000.000), que será ejecutada y soportada de acuerdo con la necesidad, los insumos a adquirir con la bolsa referida se definirán en el comité técnico una vez se tengan identificadas las necesidades.

- 3 seminarios (tipo master class)

$4.500.000 representados en honorarios para 3 speaker de alto nivel del ecosistema local ($1.500.000 cada uno).

De estos 3 seminarios (tipo master class) se tendrán las memorias por ser eventos con actores relevantes del ecosistema de ciencia tecnología e innovación.

DETALLE	Unidad de medida	APORTE RUTA N	APORTE SAPIENCIA	TOTAL	OBSERVACIONES
speaker	**3**		$ 4.500.000	$ 4.500.000	3 speaker locales de alto perfil (profesionales de I+D+i de empresas de alto nivel de la región), que darán igual número de masterclass (una cada uno) a los beneficiarios del programa, aportando experiencia, contactos y oportunidades de conexión.
TOTAL				**$4.500.000**	

- Espacios de conexión y difusión de resultados.

$15.500.000 entre BTL y demás elementos que permitan complementar el proceso de formación y capacitación el recurso humano de los emprendimientos acompañados para el avance y la gestión de la ciencia, tecnología e innovación, mediante espacios en los que confluya un grupo representativo de los 60 modelos de propuestas de negocio ante el público local y posibles validadores, donde además se de la promoción científica, tecnológica y de innovación de la comunidad Sapiencia. En este componente se incluyen: Documento de términos de referencia y lineamientos para la realización de la convocatoria; Manual de procedimiento y sistematización de la puesta en marcha del laboratorio de innovación; Manual del procedimiento para la utilización, manejo de equipos, herramientas e insumos del laboratorio de innovación.

- Otros Gastos.

$15.000.000 para GMF y gastos bancarios asociados a la ejecución del convenio. En caso de que no se dé lugar a estos, o parte de estos, deben ser reintegrados a la Agencia.

NOTA 2: Se hará apertura de una cuenta de ahorros independiente para el manejo del recurso aportado por Sapiencia.
NOTA 3: Los rendimientos financieros que se generen en la cuenta de ahorros exclusiva del convenio, serán informados y reintegrados a Sapiencia.

Aporte Ruta N será de $ 26.826.854, representados en acompañamiento a la ejecución del proyecto por parte de profesionales Ruta N.

- **$26.826.854** representados en profesionales técnicos, comunicaciones y de soporte (Jurídico y administrativo), vinculados a la corporación y que apoyarán la dirección técnica y operación del laboratorio.

DETALLE	Unidad de Medida	APORTE RUTA N	APORTE SAPIENCIA	TOTAL	OBSERVACIONES
Gestor de portafolio Ruta N	**36 horas**	$ 3.681.602		$ 3.681.602	**Líder N4 Ruta N**. Encargado de relacionamiento a alto nivel con actores del ecosistema local
Profesional Articulador (rol Team & Technology)	**36 horas**	$ 2.032.335		$ 2.032.335	**Profesional N3 Ruta N**. Encargado de liderar los procesos de formación en Equipos de trabajo y Tecnología

DETALLE	Unidad de Medida	APORTE RUTA N	APORTE SAPIENCIA	TOTAL	OBSERVACIONES
Profesional Articulador (Rol Traction)	**36 horas**	$ 2.032.335		$ 2.032.335	**Profesional N3 Ruta N.** Encargado de liderar los procesos de formación en modelo de negocio
Profesional Articulador (Rol Líder de proyecto)	**180 horas**	$ 10.161.674		$ 10.161.674	**Profesional N3 Ruta N.** Encargado de la gestión y seguimiento del proyecto. Será el punto de contacto entre Sapiencia y Ruta N
Profesional de PMO Ruta N	**36 horas**	$ 2.032.335		$ 2.032.335	**Profesional N3 Ruta N.** Encargado del seguimiento del proyecto, sus hitos y entregables
Profesional Secretaría General	**24 horas**	$ 1.354.890		$ 1.354.890	**Profesional N3 Ruta N.** Encargado de la gestión de contrataciones y demás asuntos legales
Profesional de compras	**72 horas**	$ 1.467.016		$ 1.467.016	**Profesional N1 Ruta N**. Encargado de la gestión de compras del proyecto
Profesional de Comunicaciones	**72 horas**	$ 4.064.669		$ 4.064.669	**Profesional N3 Ruta N.** Encargado del componente estratégico, contactos y comunicaciones al interior de la corporación
TOTAL				**$ 26.826.854**	

DESEMBOLSOS:

DESEMBOLSOS	%	VALOR	PRODUCTO
DESEMBOLSO 1	45%	$101.250.000	• Certificación de la cuenta de ahorros abierta exclusivamente para este convenio. • Certificación de paz y salvo por concepto de pago de la Seguridad Social integral (salud, pensiones y Riesgos Laborales). • Cronograma de Ejecución. • Certificación del recibo a entera satisfacción por parte del supervisor. • Cuenta de cobro debidamente legalizada y demás documentos necesarios para la aprobación de la cuenta de cobro.
DESEMBOLSO 2	25%	$56.250.000	• Certificación de a paz y salvo por concepto de pago de la Seguridad Social integral (salud, pensiones y Riesgos Laborales). • Informe parcial #1 de actividades. • Certificación del recibo a entera satisfacción por parte del supervisor. • Cuenta de cobro debidamente legalizada y demás documentos necesarios para la aprobación de la cuenta de cobro.
DESEMBOLSO 3	30%	$67.500.000	• Certificación de a paz y salvo por concepto de pago de la Seguridad Social integral (salud, pensiones y Riesgos Laborales). • Informe parcial #2 de actividades. • Certificación del recibo a entera satisfacción por parte del supervisor. • Cuenta de cobro debidamente legalizada y demás documentos necesarios para la aprobación de la cuenta de cobro.
TOTAL	**100%**	**$225.000.000**	

Cronograma de ejecución

Cronograma de Ejecución	Fecha inicio	Fecha final	Duración (días)	Entregable
Ejecución del proyecto			1	
Objetivo Específico 1	16/09/2024	7/10/2024	22	
1.1. Identificación de capacidades de infraestructura tecnológica para la puesta en marcha del laboratorio de innovación de Sapiencia.	16/09/2024	30/09/2024	15	Video de estado inicial de funcionalidad e infraestructura
1.2. Acondicionamiento y configuración de herramientas y equipamiento especializado	16/09/2024	30/09/2024	15	
1.2.1 Adquisición de insumos para el laboratorio	16/09/2024	7/10/2024	22	Base de datos de equipos y consumibles del laboratorio
1.3. Acondicionamiento, presentación y difusión de la oferta del laboratorio de innovación de Sapiencia	23/09/2024	7/10/2024	15	
1.4. Pruebas y aseguramiento de la funcionalidad de la infraestructura	30/09/2024	7/10/2024	8	Video de aseguramiento de funcionalidad de equipos e infraestructura
Hito - Laboratorio funcional abierto al público	7/10/2024	7/10/2024	1	Informe de capacidades activas del laboratorio de innovación de sapiencia
Objetivo Específico 2	16/09/2024	7/10/2024	**22**	
2.1. Selección y contratación de laboratoristas especializados (Ser, Tecnología y Modelo de Negocio), para el acompañamiento a innovadores	16/09/2024	30/09/2024	15	
2.2. Implementación de programas de capacitación y formación en innovación	23/09/2024	7/10/2024	15	Programa de formación y capacitación en PDF
2.3. Organización de talleres, seminarios y eventos colaborativos para fomentar la adquisición de nuevos conocimientos en ciencia, tecnología e innovación por parte de los beneficiarios del proyecto	23/09/2024	30/09/2024	8	Cronograma de talleres, seminarios y eventos
2.4. Construcción de Toolkit en innovación para los beneficiarios del proyecto.	16/09/2024	30/09/2024	15	
Objetivo Específico 3	16/09/2024	9/12/2024	85	
3.1 Convocatoria a beneficiarios del programa	23/09/2024	7/10/2024	15	Piezas de comunicación de convocatoria.
3.2. Implementación de un sistema de mentoría, asesoría, talleres y seminarios en ciencia, tecnología e innovación para los beneficiarios del programa	16/09/2024	7/10/2024	22	Esquema de mentorías y acompañamiento
3.3. Coordinación y programación de sesiones de soporte y cohortes de acompañamiento	30/09/2024	7/10/2024	8	Cronograma de talleres, seminarios y eventos
Acompañamiento Cohorte 1	7/10/2024	4/11/2024	29	Cronograma de talleres, seminarios y eventos
Hito - PitchDay cierre Cohorte 1	4/11/2024	4/11/2024	1	Seguimiento a los acompañamientos en formato Sapiencia
Acompañamiento Cohorte 2	21/10/2024	18/11/2024	29	Cronograma de talleres, seminarios y eventos
Hito - PitchDay cierre Cohorte 2	18/11/2024	18/11/2024	1	Seguimiento a los acompañamientos en formato Sapiencia
Acompañamiento Cohorte 3	4/11/2024	2/12/2024	29	Cronograma de talleres, seminarios y eventos

Cronograma de Ejecución	Fecha inicio	Fecha final	Duración (días)	Entregable
Hito - PitchDay cierr e Cohorte 3	2/12/2024	2/12/2024	1	Seguimiento a los acompañamientos en formato Sapiencia
3.4 Monitoreo y evaluación de progresos de los acompañamientos. Recolección de datos y analítica de resultados de validación	14/10/2024	9/12/2024	57	Encuestas de satisfacción
3.5. Recolección de feedback y ajustes de estrategias de validación.	18/11/2024	9/12/2024	22	Documento resumen encuestas de satisfacción y lecciones aprendidas
Objetivo Específico 4	16/09/2024	13/12/2024	89	
4.1. Desarrollo de estrategia de comunicación interna y externa.	16/09/2024	14/10/2024	29	Plan de comunicaciones
4.2. Difusión de material promocional y de divulgación.	7/10/2024	21/10/2024	15	
4.3. Gestión de canales de comunicación y plataformas digitales.	16/09/2024	13/12/2024	89	
4.4. Organización de espacios de difusión, networking y divulgación de resultados enmarcados en los espacios para talleres de aliados	7/10/2024	6/12/2024	61	
Hito – Espacio de conexión y Networking Sapiencia	6/12/2024	6/12/2024	1	Evidencias de evento (multimedia)

Justificación de Ruta N en el sector

Operar un laboratorio de innovación para emprendimientos universitarios por parte de la Corporación Ruta N es una decisión estratégica que responde a la misión de la corporación de consolidar a Medellín como un referente global en innovación y tecnología. Como entidad líder en el sector, Ruta N ha aportado a la creación de un ecosistema que conecta a empresas, universidades y el gobierno para fomentar la innovación. Este laboratorio permitirá capitalizar el talento emergente de las universidades, proporcionando un entorno donde las ideas innovadoras puedan transformarse en proyectos de alto impacto con el respaldo de la infraestructura y los recursos de Ruta N.

Este no solo fortalecería los lazos entre la academia y la industria, sino que también aprovecharía la capacidad de Ruta N para facilitar colaboraciones estratégicas entre los estudiantes y empresas líderes del sector. La reputación de Ruta N como un hub de innovación atraerá a empresas interesadas en acceder a nuevas ideas y tecnologías, mientras que los emprendedores universitarios se beneficiarán del acceso a una red de contactos y mentores de alto nivel. Esta sinergia es esencial para asegurar que las ideas universitarias no solo sean viables, sino que también estén alineadas con las necesidades del mercado, impulsando así el desarrollo económico y social de la ciudad.

El laboratorio actuará como un catalizador para la transferencia de tecnología, un área en la que Ruta N ya tiene un historial de éxito. Al ofrecer un espacio dedicado a la experimentación y el prototipado, Ruta N puede acelerar el proceso de llevar las ideas desde el campus hasta el mercado. Este enfoque en la transferencia de tecnología no solo beneficiaría a los emprendedores universitarios, sino que también reforzaría la posición de Medellín en el mapa global como un centro de innovación tecnológica, destacando el papel crucial de Sapiencia en este desarrollo.

Además, este laboratorio posicionaría a Sapiencia a la vanguardia de las tendencias globales en educación y emprendimiento, donde la colaboración entre instituciones educativas y el sector privado es cada vez más crítica. Al operar un laboratorio de este tipo, las entidades no solo solidificarían su relevancia en el ecosistema local, sino que también se establecería como un modelo para otros HUBS de innovación a nivel internacional, mostrando cómo una ciudad puede integrar a los estudiantes en su estrategia de desarrollo tecnológico y económico.

Finalmente, el laboratorio serviría como una plataforma esencial para la formación y el desarrollo de nuevas capacidades en los estudiantes universitarios. A través del acceso a tecnología avanzada, programas de mentoría, y la interacción directa con líderes de la industria, los estudiantes podrán desarrollar las habilidades necesarias para convertirse en emprendedores exitosos. Esto no solo contribuiría al crecimiento sostenible del ecosistema de innovación de Medellín, sino que también reforzaría el compromiso de Sapiencia con el futuro de la ciudad, asegurando que siga siendo un líder en el sector de la tecnología y la innovación.

Cuadro de experiencia Ruta N

Objeto o Descripción de la Experiencia Certificada	No. Contrato	Valor del contrato (sin IVA) en pesos colombianos*	Valor en SMMLV	Fecha de inicio del contrato (dia-mes-año)	Fecha de terminación del contrato (dia-mes-año)	N° del Folio soporte de la experiencia
Aunar esfuerzos para crear el Centro de Innovación, Emprendimiento y Transformación Digital -CIET-, el cual se apoyará en el ecosistema de innovación y emprendimiento local, nacional e internacional para: *** Fortalecer las capacidades de innovación, emprendimiento y transformación digital de LAS PARTES.** ***Desarrollar nuevas alternativas de crecimiento para los negocios y la competitividad de EPM.** *** Ejecutar actividades, proyectos y programas que contribuyan con la misión de RUTA N y que a su vez estén alineados con las capacidades de innovación y el direccionamiento estratégico de EPM.** *** Articular actores y aprovechar sinergias entre actores del ecosistema nacional e internacional de ciencia, tecnología e innovación en beneficio de LAS PARTES.**	CT-2020-000955	12.000.000.000	10.345	16/12/2020	15/12/2023	1.1.1_Convenio 1.1.2_Anexo1_Convenio CIET
Contrato interadministrativo para el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el marco de la línea estratégica, reactivación económica y valle de software del distrito.	4600097959	13.889.237.648	11.973	02/05/2023	31/12/2023	1.2.1_Contrato 1.2.2_Acta Liquidación 1.2.3_Anexo2_Retos Innovación Abierta
Transferencia de recursos para el desarrollo de los siguientes componentes: **Componente Ruta del Emprendimiento** **Componente Talento y Empleabilidad** **Componente internacionalización** **Componente Nodos de Innovación Especializados (NIECIE)**	No. 202250018904 de marzo 2022 No. 202250028696 de abril 2022 No. 202250078504 de junio de 2022	23.824.112.283	14.352	10/03/2022	10/03/2023	1.3.1_Transferencia_2022
Presentar las estrategias y proyectos planteados para lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la	202050080366	6.269.700.000	6.270	18/12/2020	18/11/2022	1.4.1_Transferencia_2020

Corporación y llegar a las metas establecidas en los programas del Plan de Desarrollo para el cuatrienio Medellín Futuro 2020 - 2023 en los que la Corporación Ruta N tiene responsabilidad directa; así mismo contribuir y apoyar a los resultados esperados del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación vigente.						
Componente Centros del Valle del Software **Incrementar las posibilidades de éxito de los emprendimientos y empresas atendidos por los Centros del Valle del Software, mediante la implementación de un modelo de acompañamiento e intervención en las etapas de ideación, pre-incubación, incubación, aceleración y consolidación, que posibilite la creación y el fortalecimiento de modelos de negocio de base tecnológica sostenibles, y facilite el acceso a** **mercados locales, nacionales e internacionales.** **Consolidación de la Ciencia, Tecnología e Innovación en la Ciudad Impulsar el desarrollo de la Ciencia, la tecnología y la innovación.** **Componente Nodos de Innovación Especializados (NIECIE)** **Fortalecer capacidades empresariales en las industrias de las áreas priorizadas por la Política Pública de Desarrollo Económico**	202150030523	19.657.857.972	11.842	15/03/2021	15/12/2023	1.5.1_Transferencia_2021
Contrato Interadministrativo entre la Biblioteca Pública Piloto y la Corporación Ruta N Medellín, con el fin de realizar actividades de investigación de usuarios basadas en procesos de innovación abierta y principios de experiencia de usuarios para diseñar, co-crear, identificar funcionalidades e interfaces y definir el portafolio de servicios del proyecto de plataforma tecnológica "Biblioteca Digital" de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina.	498 de 2021	299.722.200	330	30/06/2021	30/09/2022	1.6.1_Contrato 1.6.2_Acta Terminación
Objeto: Aunar esfuerzos entre las partes para el desarrollo de iniciativas y proyectos en tecnologías emergentes de ciencia, tecnología e innovación que fomenten la apropiación de la cuarta revolución industrial en el ecosistema nacional y regional a través del Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Colombia afiliado a la red global del Foro Económico Mundial para el fomento del desarrollo regional".	011-22	$1.640.687.368	1.262	26/01/2022	26/07/2022	1.7.1_Convenio 1.7.2_Acta Liquidación
			0			

Valor Total Certificado por el oferente		77.581.317.471				

Atentamente,

Carolina Salazar Lopez
Directora de Estrategia
estrategia@rutanmedellin.org