



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Consolidación del Modelo de Fortalecimiento de Ciencia, Tecnología e Innovación en Bogotá

Código BPIN

2022110010003

Sector

Ciencia, tecnología e innovación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 04/08/2022 09:40:47

Identificador: 523909

Formulador: Nayibe Castro Novoa

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

II. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos

Línea

2. Transformación empresarial: desarrollo productivo, innovación y adopción tecnológica para la productividad

Programa

3903 - Desarrollo tecnológico e innovación para crecimiento empresarial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

6 Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

01 Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

24 Bogotá región emprendedora e innovadora I

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajo nivel de madurez del modelo de fortalecimiento de ciencia, tecnología e innovación de Bogotá D.C.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La cuarta revolución tecnológica y las transformaciones sociales evidencian la necesidad de apropiar sistemas territoriales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) asociados a sus dinámicas. En las últimas décadas este cambio se ha acelerado debido a la acumulación de técnicas de automatización y a nuevas formas de interacción que requieren de estrategias flexibles que permitan reconfigurar los escenarios políticos y sociales con oportunidad, eficacia y eficiencia (CEPAL, 2020: pp. 5-6). Es así como el aprovechamiento de la CTel se ha vuelto prioritario para atender los retos sociales, ambientales y económicos de las sociedades modernas y de los gobiernos en vías de desarrollo. El Plan de CTel Bogotá D.C. 2007-2019 tuvo como objetivo definir los programas y proyectos estratégicos para consolidar a Bogotá como una sociedad del conocimiento en donde las capacidades científicas, el desarrollo tecnológico y la innovación contribuyen al desarrollo social y económico de la ciudad, con criterios de inclusión y equidad. Este plan concluyó en iniciativas de largo plazo como la creación de la Agencia para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (ATENEA) y la construcción del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación. Estas iniciativas apuntan a seguir fortaleciendo el ecosistema científico, de emprendimiento e innovación distrital, una labor que no ha finalizado.

Es prioritario que la Alcaldía de Bogotá supla las problemáticas actuales y urgentes que requiere el Sistema Territorial de CTel de Bogotá. La primera, es la información dispersa de CTel de la ciudad, la cual debe ser sistematizada, de acceso abierto y utilizada como un elemento central de gestión para el sector. En la actualidad, coexisten una gran variedad de fuentes de información de datos de CTel indispensables para la articulación de actores y aprovechamiento de la ciencia los cuales no son utilizados de manera eficiente.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Del Índice Departamental de Innovación para Colombia IDIC 2021, en el cual se muestran los elementos por mejorar dentro del ecosistema distrital por ejemplo el sub- pilar de Enlaces de innovación del pilar de Sofisticación, donde Bogotá ocupa el 8 lugar a nivel nacional; frente a “Empresas que cooperan en actividades de innovación con organizaciones del conocimiento (%)” se encuentra en el puesto 7; respecto al Índice de especialización industrial se ubica en el puesto 11 y en Gasto en I+D financiado desde el extranjero (%) en el lugar 12. El resultado de los indicadores, según el análisis del Informe, se debe en parte al bajo nivel de efectividad de las actuales estrategias de gestión y organización de CTel de las entidades de Bogotá, tanto públicas como privadas, lo cual repercute automáticamente en los niveles de inversiones enfocadas a la transferencia, uso y apropiación de conocimiento de base científica.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Dispersión de información sobre CTel en Bogotá que dificulta generar herramientas de articulación entre actores del ecosistema de CTel.	1.1 Bajo nivel de sistematización del portafolio de capacidades y propiedad intelectual en CTel para Bogotá
	1.2 pocos escenarios de participación y articulación para la identificación de necesidades de información en CTel.
	1.3 Escasos ejercicios de visualización de los datos de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá.
2. Baja inversión para el desarrollo de iniciativas de CTel en Bogotá.	2.4 Pocas estrategias para la gestión de activos de CTel.
	2.5 Bajo uso de instrumentos de innovación (vouchers de innovación, compras públicas, etc.).
	2.6 Escaso conocimiento en formulación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan el ecosistema.
	2.7 Limitado alcance de las estrategias de fortalecimiento a unidades, Centros y emprendimientos de base científica del ecosistema CTI.
3. Insuficiencia en las capacidades institucionales públicas para atender procesos de CTel.	3.8 Bajo nivel de conocimiento de las necesidades e información de gestión de proyectos de CTel.
	3.9 Espacios insuficientes para la ideación con los actores estratégicos en los sectores.
	3.10 Procesos creativos insuficientes que fortalezcan las capacidades del sector de CTel.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Gestión desarticulada de la ciencia la tecnología y la innovación en Bogotá D.C.	1.1 Desconocimiento del portafolio de capacidades y propiedad intelectual en CTel para Bogotá.
	1.2 Bajo nivel de apropiación y aprovechamiento de los datos de CTI sectorial
	1.3 Bajo uso de los datos de CTI
2. Bajo número de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá.	2.4 Deterioro de los activos de CTI.
	2.5 Ineficiencia en la contratación de proyectos de innovación y tecnología.
	2.6 pocos proyectos que habiliten el desarrollo de iniciativa de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá.
	2.7 Subutilización de Unidades, Centros o emprendimientos de base científica.



Impreso el 10/11/2022 10:32:15 a.m.

3. dificultad de las entidades públicas para desempeñar sus funciones y resolver problemas a través de la CTel.

3.8 escaso nivel de apropiación social del conocimiento científico o tecnológico para fortalecer la capacidad institucional del sector CTel.

3.9 Poca planeación y gestión de los proyectos de ciencia, tecnología e innovación en los sectores de Bogotá.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro Entidad: Secretaría de Educación del Distrito Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: en el desarrollo del proyecto y velar por su correcta ejecución	Participará de la ejecución de las actividades del proyecto y facilitará el acceso a la información de sus proyectos o iniciativas en Ctel.
Actor: Otro Entidad: Secretaría de Desarrollo Económico Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	Cooperante participará de la ejecución de las actividades del proyecto y facilitará el acceso a la información de sus proyectos o iniciativas en Ctel.
Actor: Otro Entidad: Secretaría Distrital de Salud Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	Secretaría Distrital de Salud Cooperante participará de la ejecución de las actividades del proyecto y facilitará el acceso a la información de sus proyectos o iniciativas en Ctel..
Actor: Otro Entidad: Secretaría Distrital de Hacienda Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	brindar soporte y asesoría en los procesos y trámites con lo concerniente a temas presupuestales.
Actor: Otro Entidad: Secretaría Distrital de Planeación Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: en el desarrollo del proyecto y velar por su correcta ejecución	Brindar soporte y asesoría en los procesos y trámites relacionados con el Banco Distrital de Programas y Proyectos
Actor: Otro Entidad: Secretaria Distrital de Ambiente Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	Cooperante participará de la ejecución de las actividades del proyecto y facilitará el acceso a la información de sus proyectos o iniciativas en Ctel.

Actor: Otro Entidad: Alta Consejería TIC Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	participará de la ejecución de las actividades del proyecto y facilitará el acceso a la información de sus proyectos o iniciativas en Ctel.
Actor: Otro Entidad: Agencia Agata Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	Cooperante que brinda soporte y asesoría con base en su experiencia en proyectos similares.
Actor: Otro Entidad: Concejo de Bogotá Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Participar de las actividades del proyecto y apoyar en la consolidación del Modelo	Concejo de Bogotá El Concejo de Bogotá es un cooperante de la Agencia Atenea en tanto aprueba los recursos presupuestales y legales que permiten la operación de Atenea
Actor: Distrital Entidad: Bogotá Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: La ciudadanía de Bogotá será beneficiaria, en la medida que la ciudad se convertirá en un Hub de Innovación que atraerá mayor inversión y desarrollo.	La ciudadanía de Bogotá en general será beneficiaria, en la medida que la ciudad contará con una entidad moderna, transparente y eficiente que entregará servicios de calidad.

02 - Análisis de los participantes

En el marco de este proyecto, uno de los principales ejes de trabajo es la articulación intersectorial e interinstitucional para el desarrollo de los 3 ejes de trabajo. Atenea, como coordinador de redes colaborativas, tendrá tanto la secretaría técnica del CODECTI que permitirá sentar a los actores del sector de ciencia, tecnología e innovación del distrito ser convocados como cooperantes en el desarrollo de las actividades del proyecto.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

7.901.653

Fuente de la información

Fuente: SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá, 2022

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

7.901.653

Fuente de la información

Fuente: SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá, 2022

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo:		

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	1.449.684	Fuente: SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá, 2022
	15 a 19 años	525.389	Fuente: SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá, 2022
	20 a 59 años	4.756.825	Fuente: SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá, 2022
	Mayor de 60 años	1.169.755	Fuente: SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá, 2022

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajo nivel de madurez del modelo de fortalecimiento de ciencia, tecnología e innovación de Bogotá D.C.

Objetivo general – Propósito

Consolidar del Modelo de Fortalecimiento de Ciencia, Tecnología e Innovación de Bogotá D.C. que contribuya a posicionar a Bogotá como un hub de innovación y conocimiento.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Porcentaje de consolidación	Medido a través de: Porcentaje Meta: 100 Tipo de fuente: Informe	Informes de seguimiento de SEGPLAN.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Dispersión de información sobre CTel en Bogotá que dificulta generar herramientas de articulación entre actores del ecosistema de CTel.	Consolidar la información sobre CTel en Bogotá que permita generar herramientas de articulación de actores en el ecosistema de CTel.
Causa indirecta 1.1 Bajo nivel de sistematización del portafolio de capacidades y propiedad intelectual en CTel para Bogotá	Sistematizar las capacidades de transferencia técnica de las instituciones distritales a través de la construcción del portafolio de propiedad intelectual distrital y proyectos de CTel en Bogotá.
Causa indirecta 1.2 pocos escenarios de participación y articulación para la identificación de necesidades de información en CTel.	Desarrollar escenarios y mesas de trabajo técnico con los actores y puesta en marcha de instrumentos de recolección de información.

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa indirecta 1.3 Escasos ejercicios de visualización de los datos de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá.	Poner en marcha proyectos y herramientas de visualización de datos de generación de conocimiento, desarrollo de iniciativas tecnológicas e impacto científico.
Causa directa 2 Baja inversión para el desarrollo de iniciativas de CTel en Bogotá.	Aumentar los niveles de inversión para el desarrollo de iniciativas de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá
Causa indirecta 2.1 Pocas estrategias para la gestión de activos de CTel.	Diseñar una estrategia distrital de gestión de activos para la innovación e investigación.
Causa indirecta 2.2 Bajo uso de instrumentos de innovación (vouchers de innovación, compras públicas, etc.).	Implementar instrumentos de innovación (vouchers de innovación, compras públicas, etc.).
Causa indirecta 2.3 Escaso conocimiento en formulación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan el ecosistema.	Apoyar la construcción de proyectos de CTI que fortalezcan el ecosistema.
Causa indirecta 2.4 Limitado alcance de las estrategias de fortalecimiento a unidades, Centros y emprendimientos de base científica del ecosistema CTI.	Fortalecer una Unidad, Centro, emprendimiento de base científica.
Causa directa 3 Insuficiencia en las capacidades institucionales públicas para atender procesos de CTel.	Fortalecer capacidades institucionales a través del fomento, construcción de herramientas y capacitación en procesos de CTel.
Causa indirecta 3.1 Bajo nivel de conocimiento de las necesidades e información de gestión de proyectos de CTel.	Levantamiento de necesidades e información de gestión de proyectos de CTel.
Causa indirecta 3.2 Espacios insuficientes para la ideación con los actores estratégicos en los sectores.	Mesas Sectoriales de CTel para ideación con los actores estratégicos de los sectores.
Causa indirecta 3.3 Procesos creativos insuficientes que fortalezcan las capacidades del sector de CTel.	Diseño de los prototipos que integrarán la caja de herramientas para la planeación del sector.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Creación de la Empresa Pública de Transferencia Tecnológica de Bogotá. La empresa permitiría fortalecer los procesos de uso de la ciencia.	No	Completo
Creación de un Sistema de Información para la Planeación y Seguimiento de la ciencia, la tecnología y la innovación. Esta alternativa permite aglutinar la información del sector y permite la construcción de comunidades alrededor de la Ctel en Bogotá.	No	Completo
Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	No
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.**Estudio de necesidades****01 - Bien o servicio****Bien o servicio**

Servicio de gestión de la información de CTel; indicador: Bases de datos para la difusión de la CTI disponibles.

Medido a través de

Número

Descripción

Generar 1 Portafolio de capacidades y propiedad intelectual en CTel para Bogotá, que tiene como fin establecer los procesos de impacto y transformación que ocurren a través de la Ciencia y la Innovación en Bogotá.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2022	0,17	0,00	0,17
2023	0,50	0,00	0,50
2024	1,00	0,00	1,00



Bien o servicio

Servicios para fortalecer la participación ciudadana en Ciencia, Tecnología e Innovación; Indicador: Documentos de ciencia, tecnología e innovación colaborativos realizados

Medido a través de

Número

Descripción

Desarrollar 1 batería de indicadores de apropiación social del conocimiento. que permita desde un enfoque de ciencia abierta, abrir la información relevante de la investigación de Bogotá, ayudando así al fortalecimiento de indicadores de ciencia en Bogotá. Se requerirá de construir tableros de seguimiento en softwares como PowerBI y Tableau.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	1,00	0,00	1,00

Bien o servicio

Servicio de apoyo para la generación e implementación de estrategias de integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la generación de procesos de desarrollo tecnológico e innovación; Indicador: Estrategias de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de la innovación y el desarrollo tecnológico apoyadas.

Medido a través de

Número

Descripción

Implementar 4 estrategias que permitan aumentar los niveles de inversión para el desarrollo de iniciativas de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá Región

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2022	0,50	0,00	0,50
2024	4,00	0,00	4,00



Bien o servicio

Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología; Indicador: Plataforma tecnológica desarrollada.

Medido a través de

Número

Descripción

Diseñar una caja de Herramientas para la planeación y gestión de procesos de ciencia, tecnología e innovación

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2022	0,10	0,00	0,10
2023	0,60	0,00	0,60
2024	0,30	0,00	0,30

Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa seleccionada para la consolidación del modelo de fortalecimiento de ciencia, tecnología e innovación de Bogotá es una estrategia que permita trabajar 3 líneas de acción generales, que ejecutadas en su conjunto permitirán consolidar el fortalecimiento de ciencia, tecnología e innovación, que en el mediano plazo ofrecerá un ecosistema reforzado, donde la Ctel sea funcional para resolver los grandes retos de la administración de la ciudad.

Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Otros

Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 12.775.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 4.435.000.000

Consolidar la información sobre CTel en Bogotá que permita generar herramientas de articulación de actores en el ecosistema de CTel.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para la generación e implementación de estrategias de integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la generación de procesos de desarrollo tecnológico e innovación (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de estrategias Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 2.400.000.000	1.1.1 Llevar a cabo escenarios de validación, mesas de trabajo técnico con los actores y poner en marcha los instrumentos de recolección. Costo: \$ 500.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.1.2 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Territorio STEM Costo: \$ 510.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.1.3 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Ciencias de la Vida. Costo: \$ 510.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.1.4 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Digitalización Costo: \$ 440.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.1.5 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Sostenibilidad. Costo: \$ 440.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación

Producto	Actividad
1.2 Documentos de planeación Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 2.035.000.000	1.2.1 Diseñar el instrumento de recolección de información Costo: \$ 80.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.2.2 . Realizar el piloto con las Instituciones Generadoras de Conocimiento Costo: \$ 305.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.2.3 Realizar 4 de eventos de fortalecimiento de capacidades para el ecosistema Costo: \$ 1.550.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación
	1.2.4 Realizar 4 apuestas de comunicaciones para la Batería de Indicadores de ASC Costo: \$ 100.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 7.760.000.000

Aumentar los niveles de inversión para el desarrollo de iniciativas de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá

Producto	Actividad
2.1 Servicio de apoyo financiero para la definición e implementación de estrategias de investigación e innovación Medido a través de: Número de estrategias Cantidad: 4,0000 Costo: \$ 7.760.000.000	2.1.1 Diseñar la Estrategia distrital de gestión de activos para la innovación e investigación Costo: \$ 850.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación



Producto	Actividad
2.1 Servicio de apoyo financiero para la definición e implementación de estrategias de investigación e innovación Medido a través de: Número de estrategias Cantidad: 4,0000 Costo: \$ 7.760.000.000	2.1.2 Inventariar e identificar el estado actual de los activos distritales para la innovación y la investigación Costo: \$ 450.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación
	2.1.3 Gestionar la adquisición o el mantenimiento de la infraestructura en el marco del Distrito de Innovación Costo: \$ 1.100.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación
	2.1.4 Diseñar la convocatoria y/o los mecanismos del instrumento de innovación (vouchers de innovación, compras públicas, etc) elegido Costo: \$ 370.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación
	2.1.5 Realizar la convocatoria y/o mecanismos de publicación del instrumento de innovación elegido. Costo: \$ 990.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación
	2.1.6 Formular los proyectos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan el ecosistema Costo: \$ 250.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación

Producto	Actividad
2.1 Servicio de apoyo financiero para la definición e implementación de estrategias de investigación e innovación Medido a través de: Número de estrategias Cantidad: 4,0000 Costo: \$ 7.760.000.000	2.1.7 Adelantar la búsqueda de financiadores para presentación de los proyectos Costo: \$ 100.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2.1.8 Identificar la Unidad, Centro, emprendimiento de base científica que se creará o apoyará Costo: \$ 650.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2.1.9 Crear el mecanismo de matching funds para la implementación del apoyo a la creación o fortalecimiento Costo: \$ 3.000.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 580.000.000

Fortalecer capacidades institucionales a través del fomento, construcción de herramientas y capacitación en procesos de CTel.

Producto	Actividad
3.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación Medido a través de: Número de proyectos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 580.000.000	3.1.1 Levantar las necesidades e información de gestión de proyectos de CTel Costo: \$ 240.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Innovación 3.1.2 Diseñar los prototipos que integrarán la caja de herramientas para la planeación del sector Costo: \$ 170.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Innovación



Impreso el 10/11/2022 10:32:19 a.m.

Producto	Actividad
3.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación Medido a través de: Número de proyectos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 580.000.000	3.1.3 Adelantar la validación e iteración de los desarrollos. Costo: \$ 125.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Innovación
	3.1.4 Publicar las herramientas disponibles para su uso. Costo: \$ 45.000.000 Etapas: Operación Ruta crítica: No Ciencia y tecnología Innovación

Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Actividad 1.1.1 Llevar a cabo escenarios de validación, mesas de trabajo técnico con los actores y poner en marcha los instrumentos de recolección.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$100.000.000,00
1	\$300.000.000,00
2	\$100.000.000,00
Total	\$500.000.000,00

Periodo	Total
0	\$100.000.000,00
1	\$300.000.000,00
2	\$100.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Territorio STEM

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$100.000.000,00
1	\$320.000.000,00
2	\$90.000.000,00
Total	\$510.000.000,00

Periodo	Total
0	\$100.000.000,00
1	\$320.000.000,00
2	\$90.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Ciencias de la Vida.

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$100.000.000,00
1	\$320.000.000,00
2	\$90.000.000,00
Total	\$510.000.000,00

Periodo	Total
0	\$100.000.000,00
1	\$320.000.000,00
2	\$90.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.4 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Digitalización

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$320.000.000,00
2	\$120.000.000,00
Total	\$440.000.000,00

Periodo	Total
1	\$320.000.000,00
2	\$120.000.000,00
Total	



Actividad 1.1.5 Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Sostenibilidad.

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$320.000.000,00
2	\$120.000.000,00
Total	\$440.000.000,00

Periodo	Total
1	\$320.000.000,00
2	\$120.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.1 Diseñar el instrumento de recolección de información

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
1	\$60.000.000,00
Total	\$80.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
1	\$60.000.000,00
Total	



Actividad 1.2.2 . Realizar el piloto con las Instituciones Generadoras de Conocimiento

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$55.000.000,00
2	\$250.000.000,00
Total	\$305.000.000,00

Periodo	Total
1	\$55.000.000,00
2	\$250.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.3 Realizar 4 de eventos de fortalecimiento de capacidades para el ecosistema

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$300.000.000,00
1	\$1.000.000.000,00
2	\$250.000.000,00
Total	\$1.550.000.000,00

Periodo	Total
0	\$300.000.000,00
1	\$1.000.000.000,00
2	\$250.000.000,00
Total	



Actividad 1.2.4 Realizar 4 apuestas de comunicaciones para la Batería de Indicadores de ASC

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00
Total	\$100.000.000,00

Periodo	Total
1	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Diseñar la Estrategia distrital de gestión de activos para la innovación e investigación

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$350.000.000,00
2	\$500.000.000,00
Total	\$850.000.000,00

Periodo	Total
1	\$350.000.000,00
2	\$500.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Inventariar e identificar el estado actual de los activos distritales para la innovación y la investigación

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$100.000.000,00
2	\$350.000.000,00
Total	\$450.000.000,00

Periodo	Total
1	\$100.000.000,00
2	\$350.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.3 Gestionar la adquisición o el mantenimiento de la infraestructura en el marco del Distrito de Innovación

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$400.000.000,00
2	\$700.000.000,00
Total	\$1.100.000.000,00

Periodo	Total
1	\$400.000.000,00
2	\$700.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.4 Diseñar la convocatoria y/o los mecanismos del instrumento de innovación (vouchers de innovación, compras públicas, etc) elegido

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$70.000.000,00
2	\$300.000.000,00
Total	\$370.000.000,00

Periodo	Total
1	\$70.000.000,00
2	\$300.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.5 Realizar la convocatoria y/o mecanismos de publicación del instrumento de innovación elegido.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$10.000.000,00
1	\$450.000.000,00
2	\$530.000.000,00
Total	\$990.000.000,00

Periodo	Total
0	\$10.000.000,00
1	\$450.000.000,00
2	\$530.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.6 Formular los proyectos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan el ecosistema

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$50.000.000,00
1	\$200.000.000,00
Total	\$250.000.000,00

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
1	\$200.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.7 Adelantar la búsqueda de financiadores para presentación de los proyectos

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00
Total	\$100.000.000,00

Periodo	Total
1	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.8 Identificar la Unidad, Centro, emprendimiento de base científica que se creará o apoyará

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$400.000.000,00
2	\$250.000.000,00
Total	\$650.000.000,00

Periodo	Total
1	\$400.000.000,00
2	\$250.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.9 Crear el mecanismo de matching funds para la implementación del apoyo a la creación o fortalecimiento

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$2.500.000.000,00
2	\$500.000.000,00
Total	\$3.000.000.000,00

Periodo	Total
1	\$2.500.000.000,00
2	\$500.000.000,00
Total	



Actividad 3.1.1 Levantar las necesidades e información de gestión de proyectos de Ctel

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$80.000.000,00
1	\$160.000.000,00
Total	\$240.000.000,00

Periodo	Total
0	\$80.000.000,00
1	\$160.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Diseñar los prototipos que integrarán la caja de herramientas para la planeación del sector

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$80.000.000,00
1	\$90.000.000,00
Total	\$170.000.000,00

Periodo	Total
0	\$80.000.000,00
1	\$90.000.000,00
Total	



Actividad 3.1.3 Adelantar la validación e iteración de los desarrollos.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
1	\$35.000.000,00
2	\$70.000.000,00
Total	\$125.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
1	\$35.000.000,00
2	\$70.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.4 Publicar las herramientas disponibles para su uso.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$10.000.000,00
1	\$15.000.000,00
2	\$20.000.000,00
Total	\$45.000.000,00

Periodo	Total
0	\$10.000.000,00
1	\$15.000.000,00
2	\$20.000.000,00
Total	

Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	De costos	Falta de financiación para el aumento de la madurez del modelo.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Baja articulación de las entidades dentro del ecosistema de CTI.	Busque de financiación de actores internacionales como ONG's y Banca Multilateral
2-Componente (Productos)	De calendario	Demoras en los tiempos de entrega de los productos previos a la construcción del nuevo Plan Distrital de Desarrollo.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Bajo nivel de gestión de CTI en los sectores de Bogotá.	Búsqueda de capacitaciones para el aprovechamiento de las CTI en los sectores de Bogotá.
3-Actividad	De costos	Aumento del tamaño de mercado y de la propiedad intelectual a levantar.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor	Dificultad en el diagnóstico de las estrategias de CTI en Bogotá.	Utilización de fuentes secundarias.

Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Beneficios por el aumento en investigación e innovación que se vinculen con actores del ecosistema tanto de impacto empresarial como de impacto comunitario

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	50,00	\$60.000.000,00	\$3.000.000.000,00
2	50,00	\$60.000.000,00	\$3.000.000.000,00

Desarrollo de negocios alrededor de la gestión de la propiedad intelectual del Distrito.

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	2,00	\$2.000.000.000,00	\$4.000.000.000,00

Aumento de la Inversión en Ctel

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	4,00	\$1.925.000.000,00	\$7.700.000.000,00

Beneficios por la inversión de proyectos estratégicos

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Unidad

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80



Impreso el 10/11/2022 10:32:22 a.m.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
1	\$3.000.000.000,00	\$5.000.000,00	\$3.005.000.000,00
2	\$10.700.000.000,00	\$4.000.000.000,00	\$14.700.000.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$830.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-830.000.000,0
1	\$2.404.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$7.309.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-4.905.000.000,0
2	\$11.760.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$4.256.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$7.504.000.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.					
\$985.966.669,47	26,09 %	\$1,09	\$1.407,01	\$11.117.694.638,50	\$389.510.823,34

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo financiero para la definición e implementación de estrategias de investigación e innovación	\$1.720.832.842,35
Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	\$540.980.557,19
Servicio de apoyo para la generación e implementación de estrategias de integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la generación de procesos de desarrollo tecnológico e innovación (Producto principal del proyecto)	\$1.841.651.376,15
Documentos de planeación	\$1.851.731.335,75

03 - Decisión

Alternativa

Estrategia de consolidación de información, aceleración de proyectos y adopción de la Ctel en la gestión pública.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Consolidar la información sobre CTel en Bogotá que permita generar herramientas de articulación de actores en el ecosistema de CTel.

Producto

1.1. Servicio de apoyo para la generación e implementación de estrategias de integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la generación de procesos de desarrollo tecnológico e innovación (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Estrategias de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de la innovación y el desarrollo tecnológico apoyadas

Medido a través de: Número de estrategias

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,1500	1	0,4000
2	0,4500		

Producto

1.2. Documentos de planeación

Indicador

1.2.1 Documentos de planeación realizados

Medido a través de: Número de documentos**Meta total:** 1,0000**Fórmula:****Es acumulativo:** No**Es Principal:** Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,1500	1	0,4000
2	0,4500		

02 - Objetivo 2

2. Aumentar los niveles de inversión para el desarrollo de iniciativas de ciencia, tecnología e innovación en Bogotá

Producto

2.1. Servicio de apoyo financiero para la definición e implementación de estrategias de investigación e innovación

Indicador

2.1.1 Estrategias de investigación e innovación apoyadas

Medido a través de: Número de estrategias

Meta total: 4,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,3000	1	1,5000
2	2,2000		

03 - Objetivo 3

3. Fortalecer capacidades institucionales a través del fomento, construcción de herramientas y capacitación en procesos de CTel.

Producto

3.1. Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación

Indicador

3.1.1 Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación

Medido a través de: Número de proyectos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,3000	1	0,5000
2	0,2000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Servicios de intercambio de información implementados

Medido a través de: Número**Código:** 2000G040**Fórmula:** Sumatoria de los servicios de intercambio de información implementados durante la vigencia**Tipo de Fuente:** Informe**Fuente de Verificación:** Realización del informe.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
1	1	2	1
		Total:	2



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3903 - Desarrollo tecnológico e innovación para crecimiento empresarial

Subprograma presupuestal

0200 INTERSUBSECTORIAL INDUSTRIA Y COMERCIO



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapas	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Operación	Bogotá D.C	Departamentos	Propios	0	\$870.000.000,00
				1	\$7.565.000.000,00
				2	\$4.340.000.000,00
				Total	\$12.775.000.000,00
	Total Operación				\$12.775.000.000,00
Total					\$12.775.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Consolidar del Modelo de Fortalecimiento de Ciencia, Tecnología e Innovación de Bogotá D.C. que contribuya a posicionar a Bogotá como un hub de innovación y conocimiento.	Porcentaje de consolidación	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de seguimiento de SEGPLAN.	Escasa disponibilidad presupuestal
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo para la generación e implementación de estrategias de integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la generación de procesos de desarrollo tecnológico e innovación (Producto principal del proyecto)	Estrategias de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de la innovación y el desarrollo tecnológico apoyadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes a través del aplicativo SEGPLAN.	
	1.2 Documentos de planeación	Documentos de planeación realizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes a través del aplicativo SEGPLAN.	
	2.1 Servicio de apoyo financiero para la definición e implementación de estrategias de investigación e innovación	Estrategias de investigación e innovación apoyadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes a través del aplicativo SEGPLAN.	
	3.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes a través del aplicativo SEGPLAN.	Asignación presupuestal con retrasos.
Actividades	1.1.1 - Llevar a cabo escenarios de validación, mesas de trabajo técnico con los actores y poner en marcha los instrumentos de recolección. (*) 1.1.2 - Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Territorio STEM 1.1.3 - Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Ciencias de la Vida. 1.1.4 - Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Digitalización 1.1.5 - Levantar el portafolio de capacidades y propiedad intelectual para Sostenibilidad.		Tipo de fuente: Fuente:	
	1.2.1 - Diseñar el instrumento de recolección de información (*) 1.2.2 - Realizar el piloto con las Instituciones Generadoras de Conocimiento 1.2.3 - Realizar 4 de eventos de fortalecimiento de capacidades para el ecosistema 1.2.4 - Realizar 4 apuestas de comunicaciones para la Bateria de Indicadores de ASC		Tipo de fuente: Fuente:	

Impreso el 10/11/2022 10:32:24 a.m.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	2.1.1 - Diseñar la Estrategia distrital de gestión de activos para la innovación e investigación(*) 2.1.2 - Inventariar e identificar el estado actual de los activos distritales para la innovación y la investigación 2.1.3 - Gestionar la adquisición o el mantenimiento de la infraestructura en el marco del Distrito de Innovación 2.1.4 - Diseñar la convocatoria y/o los mecanismos del instrumento de innovación (vouchers de innovación, compras públicas, etc) elegido 2.1.5 - Realizar la convocatoria y/o mecanismos de publicación del instrumento de innovación elegido. 2.1.6 - Formular los proyectos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan el ecosistema 2.1.7 - Adelantar la búsqueda de financiadores para presentación de los proyectos 2.1.8 - Identificar la Unidad, Centro, emprendimiento de base científica que se creará o apoyará 2.1.9 - Crear el mecanismo de matching funds para la implementación del a	Nombre: Servicios de intercambio de información implementados Unidad de Medida: Número Meta: 2.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	3.1.1 - Levantar las necesidades e información de gestión de proyectos de Ctel(*) 3.1.2 - Diseñar los prototipos que integrarán la caja de herramientas para la planeación del sector 3.1.3 - Adelantar la validación e iteración de los desarrollos. 3.1.4 - Publicar las herramientas disponibles para su uso.		Tipo de fuente: Fuente:	Procesos de generación de nuevos conocimientos constantes

(*) Actividades con ruta crítica