

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 1 de 17

INTRODUCCIÓN

La Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación es una de las dependencias misionales de la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología “Atenea”. Sus funciones, descritas en el Acuerdo del Consejo Directivo 03 de 2021, están orientadas al fomento de planes, programas y proyectos científicos y tecnológicos a nivel distrital, dirigidos a la resolución de problemas y desafíos de Bogotá y la región. Además, la Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación lidera la coordinación y articulación de los actores públicos y privados del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En el año 2024, la Agencia Atenea lanzó el programa “Bogotá Científica”. Este programa, tiene entre otros objetivos, aumentar la baja inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) en la ciudad, el aumento en el número de investigadores vinculados a iniciativas de investigación y desarrollo, el fortalecimiento de la articulación de los actores y el incremento de la producción científica en desarrollo tecnológico e innovación. En el marco del programa “Bogotá Científica” se encuentra la línea de acción “Investigación en retos de ciudad”.

El foco de la línea “Retos de investigación” podrá verse en el aporte a las capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) presentes en la ciudad, mediante la sumatoria de esfuerzos por parte de los actores de la cuádruple hélice (entidades públicas, empresas privadas, universidades y centros de formación, y organizaciones de la sociedad civil). En relación con lo anterior, desde la Administración Distrital –con el liderazgo de la Agencia Atenea-, se han priorizado sectores y subsectores relevantes para la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación en Bogotá y que espera tener impacto en la movilización de dicho ecosistema. Estos sectores y subsectores temáticos priorizados son: economía circular, medicina y ciencias de la salud, bioeconomía, industrias culturales y creativas; a su vez se consideran como sector habilitador el sector de industrias 4.0 y convergentes. Así, se espera que el financiamiento de estas iniciativas en el marco de esta línea de trabajo se aborden retos de ciudad y se generen resultados a corto y mediano plazo (máximo 3 años).

Con el ánimo de establecer las bases técnicas y de funcionamiento de la línea “Retos de investigación”, se hace necesario un manual operativo que sirva para brindar orientaciones para el desarrollo de esta línea, al definir los mecanismos y herramientas para su ejecución.

El manual persigue los siguientes aportes:

- Consolida las prácticas técnicas y funcionales de la Gerencia en torno a la promoción de la investigación en sectores priorizados.
- Establece los aportes y la articulación entre los roles del equipo de la Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación, tanto en su interior como en su relacionamiento con otras dependencias de la Agencia Atenea y con otros actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la ciudad.
- Ofrece información a las personas y entidades interesadas sobre requisitos mínimos, documentación relacionada y ciclo de actividades que componen el programa.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 2 de 17

- Brinda soporte para la vinculación, ejecución y seguimiento de proyectos de investigación, con miras al mejoramiento de las acciones realizadas.
- Agiliza la presentación de avances, resultados y rendición de cuentas ante otras entidades y ante la ciudadanía.

1. OBJETIVO

Orientar la formulación y operación de la línea “Retos de investigación”, en el marco del proceso de Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Agencia Atenea.

2. ALCANCE

El manual está dirigido al Gerente de Ciencia, Tecnología e Innovación, funcionarios y contratistas de la Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación, otras dependencias de la Agencia Atenea involucradas, así como a los potenciales interesados en la ejecución de la línea: universidades y centros de investigación, pequeñas y medianas empresas de sectores productivos priorizados, entidades públicas y/o privadas promotoras de iniciativas de ciencia, tecnología e innovación.

- El manual comprende las etapas de todo el ciclo de la línea de trabajo: diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación. También aborda de manera integral sus distintos componentes (convocatoria, selección de beneficiarios, ejecución de proyectos, socialización de avances y resultados).
- El manual explica las características y beneficios de la línea en términos del alcance, las oportunidades para los participantes, los aportes de las entidades promotoras, el tipo de apoyo brindado, y los resultados e impactos esperados.

3. DEFINICIONES

- **Actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI):** Actividades lideradas por uno o varios actores que tienen como propósito, entre otros, el fomento de capacidades de investigación y desarrollo científico; el diseño, producción y transferencia tecnológica; la promoción de iniciativas de innovación; además de las acciones de gestión, divulgación y apropiación social de conocimiento.
- **Investigación orientada a misión:** Conjunto de políticas públicas que pretenden articular la investigación de punta con la resolución de problemas específicos (VVAA, 2020).
- **Retos de investigación:** Finalidad o meta que orienta las actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI). El reto debe ser específico, medible, alcanzable, realista y definido en el tiempo.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 3 de 17

- Ecosistema de ciencia, tecnología e innovación:** Se considera ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación al conjunto de entidades, procesos y factores que existen en un territorio, que interactúan entre sí y con su entorno, y cuyo propósito es el impulso del desarrollo científico, tecnológico y la innovación.

4. NORMATIVIDAD ASOCIADA

ÁMBITO	TIPO DE NORMA	NORMATIVA	OBJETO
Nacional	Ley	Ley 2294 de 2023	"Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"
Nacional	Decreto	Decreto 081 de 2022	Por el cual se designan unos miembros del Consejo Nacional de Bioética.
Nacional	Decreto	Decreto 961 de 2022	"Por el cual se designan los miembros del Consejo Científico Nacional "
Nacional	Decreto	Decreto 1449 de 2022	"Por el cual se adopta la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones"
Nacional	Decreto	Decreto 1450 de 2022	"Por el cual se suprime la planta de personal del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación y se adopta la planta de empleos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación",
Nacional	Ley	Ley 2237 de 2022	"Por medio de la cual se protege el patrimonio espeleológico colombiano".
Nacional	Ley	Ley 2268 de 2022	"Por medio de la cual se expiden normas para garantizar beneficios sociales focalizados a los pescadores artesanales comerciales y de subsistencia"
Nacional	Decreto	Decreto 1556 de 2022	"Por el cual se reglamenta la Ley 1838 de 2017, en lo respectivo a la creación y organización de las empresas de base tecnológica (Spin Off) para el fomento a la ciencia, tecnología e innovación, en las Instituciones de Educación Superior (IES)"
Nacional	Decreto	Decreto 1557 de 2022	"Por el cual se reglamentan los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (Codecti)"
Nacional	Ley	Ley 2162 de 2021	Por medio de la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones.
Nacional	Ley	Ley 2162 de 2021	Por medio de la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones
Nacional	Decreto	Decreto 2227 de 2019 (Derogado)	Por el cual se suprime la planta de personal del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación y se establece la planta de empleos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
Nacional	Decreto	Decreto 2226 de 2019 (Derogado)	Por medio del cual se establece la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 4 de 17

ÁMBITO	TIPO DE NORMA	NORMATIVA	OBJETO
Nacional	Ley	Ley 1955 de 2019	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
Nacional	Ley	Ley 1951 de 2019 (Derogado)	Por la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones
Nacional	Ley	Ley 1286 de 2009	Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnológica e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.
Nacional	Decreto	Decreto 591 del 26 de Febrero de 1991	Por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas.
Nacional	Decreto	Decreto 585 del 26 de Febrero de 1991	Por el cual se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, se reorganiza el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología-Colciencias- y se dictan otras disposiciones.
Nacional	Decreto	Decreto 584 del 26 de Febrero de 1991	Por el cual se reglamentan los viajes de estudio al exterior de los investigadores nacionales.
Nacional	Decreto	Decreto 393 del 08 de Febrero de 1991	Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.
Distrital	Decreto	Decreto 273 de 2020	Por medio del cual se crea la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología "Atenea" y se dictan otras disposiciones
Distrital	Acuerdo	Acuerdo 006 de 2021	Establece la planta de empleos de la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología
Distrital	Acuerdo	Acuerdo 810 de 2021 Concejo de Bogotá, D.C.	Crea el fondo cuenta para la agencia distrital para la educación superior, la ciencia y la tecnología ATENEA y se dictan otras disposiciones
Distrital	Resolución	Resolución 919 de 2021 Secretaría de Educación del Distrito - SED	Define los mecanismos para la postulación, selección y designación de los miembros del Consejo Directivo de la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología Atenea
Distrital	Resolución	Resolución 087 de 2023 Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA	Crea el Comité Técnico de Sostenibilidad Contable - CTSC, de la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - Atenea, bajo los lineamientos generales de control interno contable fijados por la Contaduría General de la Nación y la Dirección Distrital de Contabilidad, como instancia asesora de las áreas técnicas y/o administrativas que conozcan de asuntos contables
Distrital	Acuerdo	Acuerdo 020 de 2023 Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA	Se fija el incremento salarial para la vigencia fiscal 2023, para los empleados públicos de la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología Atenea

Piensa en el medio ambiente antes de imprimir este documento

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 5 de 17

ÁMBITO	TIPO DE NORMA	NORMATIVA	OBJETO
Distrital	Acuerdo	Acuerdo 019 de 2023 Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA	Emite concepto favorable para efectuar el siguiente traslado en el Presupuesto de Gasto de Inversión de la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología Atenea para la vigencia fiscal 2023.
Distrital	Resolución	Resolución 178 de 2022 Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA	Ordena la apertura de la "CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA SOLUCIÓN DE RETOS DEL SECTOR SALUD 2023".
Distrital	Acuerdo	Acuerdo 831 de 2022	Por medio del cual se establecen lineamientos para la sensibilización, promoción e investigación del sector del cannabis medicinal, cosmético e industrial en Bogotá y se dictan otras disposiciones
Distrital	Resolución	Resolución 002 de 2023 Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA	Ordena la apertura de la convocatoria cooperación en la red pública distrital de investigación e innovación en salud para la gestión y ejecución de proyectos de investigación en eventos de interés de salud de la ciudad.
Distrital	CONPES	CONPES 04 de 2019	"Política pública de ciencia, tecnología e innovación 2019-2038"
Distrital	Acuerdo	Acuerdo 641 de 2016 del Concejo de Bogotá D.C.	"Por el cual se efectúa la reorganización del sector salud de Bogotá, Distrito Capital, se modifica el Acuerdo 257 de 2006 y se expiden otras disposiciones"

5. DESARROLLO

A continuación, se presenta el ciclo operativo de la línea "Retos de investigación".

El presente manual cuenta con los siguientes apartados: una descripción de la normatividad que fundamenta la labor de la Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación. Luego, se desarrolla la presentación general del ciclo operativo de la línea "Retos de investigación". Posteriormente, se amplía la información sobre cada etapa del ciclo, en los que se establece el alcance, los roles operativos y los elementos requeridos para la ejecución de la etapa. Finalmente, se presentan los anexos y referencias pertinentes para complementar la operación de la línea.

5.1 Planeación

Consiste en la identificación sobre los focos y los recursos físicos, financieros y humanos que deben ser considerados al definir 1) el tema, 2) los recursos, 3) el público objetivo, y 4) los aliados, para iniciar el desarrollo de las actividades relacionadas con la línea.

Piensa en el medio ambiente antes de imprimir este documento

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 6 de 17

5.1.1 Alcance

- Determinar los recursos (físicos, financieros y humanos) que requiere la Convocatoria.
- Definir los temas o campos de conocimiento sobre los cuales se va a orientar la convocatoria
- Establecer los recursos, el público objetivo y los aliados en el proceso de formulación de la convocatoria.

5.1.2 Roles y Responsabilidades

Gerente de CTel: Definir la ruta a seguir en la planeación de las convocatorias, de acuerdo con su origen (suscripción de Convenios interinstitucionales o iniciativa de Atenea).

Profesionales de CTel: Elaborar la propuesta metodológica de las acciones de planeación de las convocatorias.

Técnicos de CTel: Establecer la disponibilidad financiera para la realización de la convocatoria.

5.2 Convocatoria

Comprende la preparación, publicación, recepción de propuestas, revisión, selección y evaluación, y publicación del banco de elegibles de convocatorias dirigidas a actores del ecosistema de CTel del Distrito. El primer paso que realiza Atenea consiste en la elaboración de los Términos de Referencia, proyectando la Resolución que viabiliza la Convocatoria, que debe aprobarse por parte de la autoridad de dirección u ordenación del gasto.

Los Términos de Referencia deben contener como mínimo una Introducción, Objetivos, Temáticas o Campos Científicos a Financiar; A quién va dirigido; Requisitos; Condiciones Inhabilitantes; Financiación; Contenido de la Propuesta; Proceso de Evaluación; Criterios de Evaluación; Banco de Proyectos; Cronograma; Propiedad Intelectual; Veedurías Ciudadanas; Anexos.

Entre los Anexos del documento de Términos de Referencia se encuentran los siguientes:

- Descripción de los contenidos de la propuesta (Anexo 1)
- Descripción de los Criterios de Evaluación (Anexo 2).
-

A su vez, entre los Formatos que contiene el documento de Términos de Referencia se encuentran:

- Modelo de carta aval y respaldo institucional a la propuesta (F1_M1_CT),
- Formato Presupuesto del Proyecto de Investigación (F2_M1_CT).
- Formato Banco Definitivo de Proyectos que Cumplen Requisitos (F3_M1_CT)
-

5.2.1 Alcance

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 7 de 17

- Elaboración y publicación de los Términos de Referencia, documentos anexos y formatos de diligenciamiento.
- Diseño y ejecución del Plan de Comunicación con la estrategia de divulgación que permita la inscripción de postulantes.
- Crear el formulario de inscripción sujeto al cronograma de apertura y cierre de la convocatoria, en el cual se puedan cargar los documentos soporte y se entregue de modo automatizado el código de inscripción al postulante, en caso de requerirse radicación de aclaraciones.
- Vinculación de pares evaluadores, mediante contratación de una empresa, entidad o institución que realice la labor de evaluación especializada en el campo de conocimiento, o mediante la designación directa de pares evaluadores.
- Selección de propuestas ganadoras y publicación del banco de elegibles en la página web de acuerdo con aplicación de criterios de calidad, impacto y relevancia de los resultados y productos obtenido, idoneidad de los proponentes y conformación del equipo de investigación.

5.2.2 Roles y Responsabilidades

Profesional de la Gerencia CTel Atenea: Elaborar los términos de referencia y documentos anexos de las convocatorias. Gestionar la publicación de los términos de referencia y anexos en la página web oficial de la entidad.

Gerente CTel: Revisar y aprobar los términos de referencia y anexos. Coordinar con otras dependencias de Atenea el desarrollo técnico, jurídico y financiero de la convocatoria.

Subgerencia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Gestionar la creación del micrositio de la convocatoria, crear y gestionar formato virtual de inscripción de las propuestas, subir la información relacionada con la convocatoria y documentos asociados, publicar los resultados parciales y finales del banco de elegibles de la convocatoria (F3_M1_CT).

Oficina Asesora de Comunicaciones: Desarrollar acciones de comunicaciones (piezas audiovisuales, parrilla de contenido, publicación en canales de comunicación, cubrimiento de actividades relacionadas con inicio, transcurso y cierre de convocatoria).

Subgerencia de Gestión Administrativa/Gerencia Corporativa-Atenea: Convocar el Comité de Contratación en el que se apruebe la realización de la convocatoria. Apoyar el trámite y aprobación de la Resolución de la apertura de la convocatoria. Apoyar el trámite y aprobación de la Resolución de cierre de la convocatoria.

Participantes: Diligenciar los formatos asociados a los términos de referencia de la convocatoria, subir la documentación adicional requerida, aportar documentos para la subsanación de documentos subsanables, participar de espacios de socialización de la convocatoria, asistir a sesiones de evaluación de las propuestas presentadas.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 8 de 17

Pares evaluadores: Aceptar invitación para la revisión y evaluación de propuestas enviadas en el marco de la convocatoria, revisar propuestas, emitir conceptos y evaluar propuestas según anexos de convocatorias, asistir a sesiones de evaluación de las propuestas presentadas.

5.3 Vinculación

Consiste en la formulación de los Estudios y Documentos Previos, y corresponde a la etapa de la gestión contractual de las propuestas seleccionadas en la Convocatoria. Dichos Estudios y Documentos se deben formular según cada especificidad del campo de conocimiento a contratar. En este punto se siguen las recomendaciones en materia de contratación pública establecidos por Colombia Compra Eficiente y el Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP II. También se considera como base los procedimientos de Contratación para Prestación de Servicios y de Elaboración de Contrato de la Agencia para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - Atenea.

5.3.1 Alcance

- Formular los Estudios y Documentos Previos con sus respectivos requerimientos: análisis del sector; matriz de riesgos, estudios de precios (si es necesario), recolección de la documentación de la entidad o institución ejecutora de la propuesta de investigación que se formula en la modalidad de contratación contingente (Decreto Ley 591 de 1991), según lineamientos de la contratación pública y del procedimiento de Contratación para Prestación de Servicios y los Manuales de Contratación y de Supervisión e Interventoría.
- Gestionar la formulación y perfeccionamiento contractual, garantizando el cumplimiento de: aprobación del contrato electrónico en el SECOP II por las partes; aprobación de la garantía de cumplimiento; expedición del Registro Presupuestal por parte de la Agencia para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología "Atenea".
- Firma del Acta de Inicio y en caso de requerirlo, estipular un primer desembolso de recursos efectuado por parte de La Agencia Atenea.

5.3.2 Roles y Responsabilidades

Formulador: Profesional de la Gerencia CTel (de planta o contratista) que tiene a cargo la formulación de los Estudios Previos en su totalidad, junto a la gestión contractual y gestión de documentos que le correspondan, así como la gestión del trámite de expedición y aprobación de pólizas. Proyección y gestión de firmas del Acta de Inicio.

Abogado Gerencia CTel: Abogada(o) encargado de la revisión y visto bueno de los Estudios Previos, previo a enviar al Gerente de CTel. Revisión y validación de documentación remitida por la entidad ejecutora.

Gerente CTel: Revisión, aprobación y firma de los Estudios Previos y remisión formal mediante Radicado interno a la Gerencia Administrativa y a la Gerencia Corporativa. Firma del Acta de Inicio.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 9 de 17

Abogado designado Gerencia Corporativa-Administrativa: Revisión de todos los requerimientos de los Estudios Previos, envío de observaciones, solicitud con control de cambios de las recomendaciones que considere necesarias adaptar. Revisión de los documentos contractuales exigidos a la Entidad Ejecutora. Aprobación de los Estudios Previos con la Emisión de la Minuta Contractual. Cargue de la Minuta Contractual y sus respectivos soportes a SECOP II. Revisión y aprobación en SECOP II de la Garantía de Cumplimiento.

Subgerencia Financiera: Tramitar Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal-CDP y Certificado de Registro Presupuestal-CRP.

Entidad ejecutora: Remitir documentación solicitada para la gestión contractual, actualizar documentación en caso de ser requerido, revisar y aprobar la minuta contractual en SECOP II, pagar la garantía de cumplimiento y remitir a la Agencia Atenea.

5.4 Ejecución

Desarrollo de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el marco de los proyectos seleccionados. Seguimiento al contrato entre la Agencia Atenea y la entidad ejecutora del proyecto de investigación seleccionado en la convocatoria.

5.4.1 Alcance

- Organizar y adelantar la primera reunión de reconocimiento del lugar de trabajo de la Entidad Ejecutora.
- Convocar, asistir y realizar el registro de las actividades de seguimiento.
- Gestionar la socialización de los proyectos financiados a través de eventos académicos concertados.
- Revisar, evaluar y aprobar los productos correspondientes a los proyectos contratados.

5.4.2 Roles y Responsabilidades

Profesional de la Gerencia CTel: Apoyar la gestión contractual en la Supervisión de los contratos firmados por Atenea con las Entidades Ejecutoras.

Gerente CTel: Supervisar la ejecución contractual de los contratos firmados por Atenea con las Entidades Ejecutoras.

Entidad Ejecutora: Responsable de la ejecución contractual del proyecto de investigación dando cumplimiento a las obligaciones generales y obligaciones específicas acordadas en la minuta contractual. Diligenciamiento de los informes técnicos (de avance y final) (F4_M1_CT) y de los informes

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 10 de 17

de ejecución financiera (F5_M1_CT) e informes detallados de gastos por rubro (F6_M1_CT), según la periodicidad establecida en la minuta contractual.

Representante Legal Entidad Ejecutora: Responsable de la firma del Contrato y del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Investigador principal: Responsable de adelantar las actividades específicas de la investigación, recolección de datos, análisis de información, trabajo de campo, sistematización de información bibliográfica, etc.

Personal técnico: Responsables de realizar actividades de apoyo a la gestión o actividades administrativas asociadas a la ejecución de los proyectos beneficiados.

5.5 Seguimiento y evaluación

Se establece en las obligaciones contractuales del Profesional de la Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación-Atenea, la responsabilidad de evaluar los Informes Parciales y los Informes Finales acordados en la Minuta Contractual. Se puede aprobar la iniciativa del profesional de búsqueda de apoyo a través de un Acuerdo de Voluntades Académicas con asociaciones, órganos consultivos del gobierno distrital o gobierno nacional, con motivo de validar con profesionales especializados en el campo de conocimiento.

5.5.1 Alcance

- Evaluar los informes técnicos de avances e informes finales entregados por los responsables de los proyectos contratados.
- Apoyar la liquidación de acuerdo con informe financiero final del contrato aprobado y Acta de Liquidación firmada por las partes, según lo establecido en Procedimiento Postcontractual-Liquidaciones
- Realizar seguimiento a los pagos pendientes acordados en la liquidación
- Dar cierre definitivo a la carpeta contractual

5.5.2 Roles y Responsabilidades

Profesional de la Gerencia CTel: Evaluar los Informes Parciales e Informe Final de cada contrato

Gerente CTel: Supervisar la evaluación, firmando los Informes y Certificados de Cumplimiento.

Entidad Ejecutora: Entregar debidamente en tiempo y calidad establecidos en el Cronograma, los Informes Parciales e Informe Final correspondiente al contrato producto del proyecto de investigación.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 11 de 17

Gerencia de Gestión Corporativa Atenea: Encargada de coordinar el cierre contractual de los proyectos y la liquidación de los contratos.

Investigador Principal: Elaborar los Informes Finales e Informe Final, liderando cada uno de los procesos acordados en el Plan de Trabajo y Cronograma, entregando los resultados de sistematización del proceso, como los productos finales acordados.

Personal técnico: Apoyar la gestión o actividades administrativas asociadas a la entrega de soportes de los informes técnicos parciales y final.

6. ANEXOS

- Anexo 1. Descripción de los Contenidos de la Propuesta de Investigación.
- Anexo 2. Descripción de los Criterios de Evaluación.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de Contratación Agencia Atenea.
- Manual de Supervisión e Interventoría Agencia Atenea.
- Anexo Supervisión derivada Convocatorias de Investigación
- Procedimiento GCL-PR-03 Procedimiento de Elaboración de Contrato
- Procedimiento P11_C_Procedimiento de Contratación para Prestación de Servicios
- Procedimiento P6_C Procedimiento Postcontractual-Liquidaciones
- Guía para la elaboración de Estudios de Sector (Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente). Alojados en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18._gees_v.2_2.pdf

8. RELACIÓN DE FORMATOS

CODIGO	NOMBRE DEL FORMATO
F7_P1_DE	Acta de Reunión
F6_P1_DE	Formato de Lista de asistencia
F1_P11_C	Formato Estudios y documentos Previos
F4_P10_C	Formato Acta de inicio
F1_P4_C	Formato de Modificación Contractual
F1_P6_C	Formato Informe Final de Supervisión para Contratos Suscritos con Persona Jurídica y Convenios
F2_P6_C	Formato Acta Liquidación de Contratos, Convenios u Órdenes de Compra
F1_M1_CT	Formato Carta Aval

Piensa en el medio ambiente antes de imprimir este documento

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 12 de 17

F2_M1_CT	Formato Presupuesto del Proyecto de Investigación
F3_M1_CT	Formato Banco Definitivo de Proyectos que Cumplen Requisitos
F4_M1_CT	Formato Informe técnico (de avance o final)
F5_M1_CT	Formato Informe Ejecución Financiera
F6_M1_CT	Formato Informe Detallado de Gastos por Rubro

9. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio

PÚBLICA

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 13 de 17

ANEXO 1. DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA PROPUESTA

Componente técnico-científico:

- Título del proyecto. Nombre de la propuesta; este debe coincidir en todos los documentos presentados a la convocatoria.
- Duración. Tiempo durante el cual se ejecutará el proyecto y se entregarán sus resultados; debe durar como máximo 14 meses.
- Lugar de ejecución. Especificación del lugar en donde se centrará el desarrollo del proyecto; este debe ser en la ciudad de Bogotá o pertenecer a una entidad con sede en el Distrito Capital.
- Investigador/a Principal. Investigador/a que lidera el desarrollo de la propuesta; debe pertenecer a la entidad ejecutora.
- Conformación del equipo de investigación. Describe el equipo que va a ejecutar el proyecto en caso de ser financiado. Se deben especificar las competencias y los roles de cada uno de los participantes. De igual forma, se debe especificar qué grupos van a participar y por qué son necesarios para la ejecución del proyecto. Este componente debe dejar claridad sobre la experiencia e idoneidad de los proponentes en el tema que se va a abordar.
- Resumen ejecutivo (máximo 300 palabras). Escrito que presenta, de manera clara y sucinta, el objetivo, alcance, resultados e impactos de la propuesta presentada.
- Planteamiento del problema y de la pregunta de investigación. Descripción de la problemática, la cual debe enmarcarse en los propósitos de la convocatoria. En concreto la pregunta de investigación hace referencia a qué se busca indagar.
- Estado del arte. Hace referencia a la recopilación de evidencia e información sobre otras investigaciones previamente desarrolladas y asociadas a la problemática que motiva el desarrollo del proyecto.
- Objetivos (general y específicos). El objetivo general se define como un planteamiento global de la meta a la que se espera llegar con el desarrollo del trabajo. Los objetivos específicos se definen como los pasos lógicos que se deben dar para la consecución de la meta planteada en el objetivo general.
- Metodología. En esta sección se debe especificar claramente el conjunto de métodos y su articulación de cara a la consecución del objetivo general y los objetivos específicos. De igual forma se deben mencionar las actividades que se desarrollarán. También se debe especificar cómo los participantes contribuyen en el desarrollo de la metodología planteada.

Piensa en el medio ambiente antes de imprimir este documento

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 14 de 17

- Cronograma en el que se detallen los hitos clave. Distribución temporal de las principales actividades que se desarrollarán en el proyecto. Debe ser fácilmente evidenciable la secuencia lógica con respecto a los objetivos específicos propuestos.
- Relevancia de los resultados esperados del desarrollo del proyecto. Descripción de cómo los resultados del proyecto van a contribuir a la consecución de los propósitos planteados en la convocatoria.
- Productos esperados. Especificación de los productos de CTel generados en el proyecto de investigación y como ellos aportan a los propósitos.
- Consideraciones éticas: Descripción de la Categoría de la investigación según resolución No 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, descripción de la población sujeta de investigación, proceso de reclutamiento y proceso de obtención de consentimiento informado (si aplica), procedimientos para el manejo de datos personales, procedimientos para el manejo de tejidos (si aplica), descripción de los riesgos y beneficios relacionados con el estudio, descripción de los criterios para la titularidad, autoría y reconocimientos en las publicación y demás productos de la investigación.
- Impacto ambiental. En esta sección se debe hacer una descripción sobre los posibles impactos, tanto negativos como positivos, que el desarrollo de la propuesta pudiera tener sobre la salud humana y el medio ambiente.
- Bibliografía. En esta sección se consignan las referencias bibliográficas que se han consultado para el desarrollo de la propuesta. Su formato es a consideración de los proponentes.

Componente Financiero:

- Personal (investigadores y personal de apoyo). Se debe especificar todos los perfiles y roles (investigador principal, coinvestigador, auxiliar de investigación, etc.) que harán parte de la propuesta. De igual forma, para el caso del personal que ha sido previamente seleccionado para participar de la propuesta, se deben especificar sus datos personales (nombre, tipo de documento de identidad y número), datos de contacto (correo electrónico), entidad a la que está vinculado, tipo de vinculación y porcentaje de participación en el proyecto.

Los honorarios del personal que se vinculará con recursos asignados a través de esta convocatoria no podrán superar los establecidos por lo límites definidos por la institución líder del proyecto, para ellos se debe adjuntar tabla de honorarios de la institución líder en el archivo del proyecto.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 15 de 17

- **Materiales e Insumos.** Son aquellos bienes fungibles, insumos y reactivos que se requerirán para el correcto desarrollo de la propuesta. Deben ser presentados en la propuesta de forma agrupada, y debe especificarse la justificación técnica de la adquisición de estos y sus cantidades.
- **Bibliografía.** Se refiere a los libros, revistas, bases de datos y demás fuentes de información que son necesarias para el desarrollo de la propuesta.
- **Servicios Técnicos.** Servicios especializados prestados por personas, naturales o jurídicas, externas al proyecto. Su contratación debe estar claramente justificada en el marco de la consecución de los objetivos del proyecto. Se pueden listar, entre otros, análisis de laboratorio, caracterizaciones, ensayos y pruebas, que no pueden ser desarrolladas por el personal de la propuesta.
- **Gastos de operación.** Se deben describir aquellos gastos correspondientes al personal de apoyo administrativo para el proyecto, porcentaje proporcional de servicios públicos (agua, luz, internet), fotocopias, papelería, gastos de envío y demás inherentes al desarrollo del proyecto.
- **Software.** En esta sección se deben especificar las licencias de software especializado para las actividades de CTel necesarias para el desarrollo de la propuesta.
- **Salidas de Campo.** Corresponde a los costos en los que se incurrirá, durante el desarrollo de la propuesta, para la recolección de muestras e información en campo necesarias para la consecución de los objetivos del proyecto (por ejemplo, alojamientos y refrigerios).
- **Eventos académicos.** Se deben detallar los gastos que se planee efectuar para la realización de foros, talleres, simposios, congresos y seminarios asociados al desarrollo del proyecto y que permitan su retroalimentación.
- **Publicaciones.** Se refiere a los gastos en los que se incurrirá para la publicación de los resultados de la investigación,
- **Patentes.** Se refiere a los gastos en los que se incurrirá para la obtención de las patentes desarrolladas en el marco de la investigación.
- **Seguros de responsabilidad civil para estudios clínicos.** Seguros necesarios para la conducción de estudios clínicos.

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 16 de 17

ANEXO 2. DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO	DESCRIPCIÓN Y PREGUNTAS ORIENTADORAS	PUNTAJE
CALIDAD	<p>Relación con las temáticas descritas en la convocatoria (10 puntos): ¿Qué tanto la propuesta se relaciona con la temática seleccionada?</p> <p>Viabilidad (10 puntos): ¿cuál es el nivel de probabilidad de desarrollo exitoso de la propuesta de cara a restricciones y limitaciones?</p> <p>Concordancia entre los objetivos y las actividades planeadas (9 puntos): ¿cómo las actividades planeadas, en el marco de la ejecución del proyecto, permiten la consecución de los objetivos?</p> <p>Concordancia entre el plan de trabajo y el cronograma de ejecución (7 puntos): ¿el tiempo de ejecución propuesto es adecuado para el desarrollo de la propuesta y la entrega de los productos pactados?</p> <p>Concordancia entre el plan de trabajo y el presupuesto (7 puntos): ¿la estimación del presupuesto es adecuada para el desarrollo de la propuesta?</p> <p>Grado de novedad de la propuesta (7 puntos): ¿el desarrollo de la propuesta supone la generación de nuevo conocimiento relevante para el abordaje de las temáticas de la convocatoria?</p>	50
IMPACTO Y RELEVANCIA DE LOS RESULTADOS Y PRODUCTOS OBTENIDO	<p>Impacto de los resultados de cara a las temáticas descritas en la convocatoria (10 puntos): ¿es claro cómo la propuesta impacta a la ciudad según la temática de la convocatoria seleccionada?</p> <p>Relevancia de cara a la solución de los problemas de salud de la población del Distrito Capital (10 puntos): ¿es fácilmente distinguible que con el desarrollo de la propuesta se contribuye al bienestar y la salud de la población en el marco de la temática?</p> <p>Productos de CTel entregados a través de la ejecución del proyecto (5 Puntos): ¿Los productos propuestos dan una solución a una problemática de salud enmarcada en una de las temáticas de la convocatoria y generan nuevo conocimiento? ¿los productos de CTel desarrollados permiten el abordaje reflexivo, por parte de la sociedad y los tomadores de decisión sobre las problemáticas enmarcadas en las temáticas de la convocatoria?</p>	25

	Manual Retos de Investigación	CÓDIGO: M1_CT
		VERSIÓN: 1
	Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación	FECHA DE APROBACION: 30/12/2024
		Página: 17 de 17

CRITERIO	DESCRIPCIÓN Y PREGUNTAS ORIENTADORAS	PUNTAJE
IDONEIDAD DE LOS PROPONENTES Y CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN	<p>Competencia del equipo para ejecutar la propuesta (4 puntos) ¿El equipo cuenta con las capacidades científico-técnicas para el desarrollo de la propuesta? ¿el proyecto contempla la interacción entre varias disciplinas, encaminada a la exitosa consecución de los objetivos de la propuesta?</p> <p>Articulación y complementariedad de los grupos de alianza de cara a la ejecución (4 puntos): ¿es clara la articulación y complementariedad de los grupos para el desarrollo exitoso del proyecto?</p> <p>Participación del género femenino en la propuesta (5 puntos) ¿El proyecto contempla que al menos el 40% del equipo científico sea de género femenino?</p> <p>Concordancia entre los perfiles del personal propuesto y los roles requeridos para el desarrollo de la propuesta (4 puntos)*: ¿las competencias de los participantes son las adecuadas para el desarrollo del proyecto y éstas concuerdan con los roles que van a asumir dentro del proyecto?</p> <p>Vinculación de doctores (Ph.D, Dr.Sc) formados con recursos públicos nacionales o distritales (4 puntos) ¿se presenta evidencia de la vinculación de al menos un investigador con formación de doctorado, cuya formación haya culminado en los últimos 3 años y su postgrado se financió con recursos públicos nacionales o distritales?</p> <p>Formación de nuevo personal investigador durante el desarrollo de la propuesta (4 puntos): ¿la propuesta contempla la vinculación en el equipo investigador de al menos un estudiante de maestría o doctorado en áreas relacionadas a la salud, que signifique la formación de nuevo talento humano científico para el impulso de la CTel en el Distrito Capital.</p> <p>*NOTA: se entiende como perfil el conjunto de habilidades y competencias técnicas de un participante de la propuesta; se entiende como rol al tipo de participación y responsabilidades asumidas en la propuesta, por ejemplo: investigador principal, auxiliar de investigación, personal de apoyo administrativo, etc.</p>	<p>25</p>
Total		100

VALIDACIÓN	NOMBRE	CARGO	FECHA
Elaboró	Emmanuel Quiroga Rendón	Profesional Especializado – Gerencia de Ciencia, Tecnología e Innovación	30/12/2024
Revisó	Víctor Alejandro Venegas Mendoza	Gerente de Ciencia, Tecnología e Innovación	30/12/2024
Aprobó	Víctor Alejandro Venegas Mendoza	Gerente de Ciencia, Tecnología e Innovación	30/12/2024

Piensa en el medio ambiente antes de imprimir este documento

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA