Datos del área gestora:	**Dependencia solicitante:**	**Dirección de Gobierno Digital**
	Nombre del servidor que diligencia el estudio previo	**William Fernando Oviedo Camargo – Director**

1. Análisis sobre la Pertinencia y Necesidad de la suscripción del Contrato Interadministrativo

1. Descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer

En virtud de lo establecido en los artículos 70 y 71 de la Constitución Política, el Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional, además de promover la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación.

En consecuencia, de lo anterior, se dispuso que los planes de desarrollo económico y social debían incluir el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura y que el Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.

De otro lado, la Ley 29 de 1990, modificada por la Ley 1286 de 2009 "*por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias*", estableció en el artículo 1º que corresponde al Estado promover y orientar el adelanto científico y tecnológico y, por lo mismo, está obligado a incorporar la ciencia y tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo. Así mismo, deberá establecer los mecanismos de relación entre sus actividades de desarrollo científico y tecnológico y las que, en los mismos campos, adelanten la universidad, la comunidad científica y el sector privado colombiano.

Por su parte la Ley 1341 de 2009, modificada por la Ley 1978 de 2019, tiene como uno de sus principios orientadores el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social.

Así mismo, el artículo 17 de la Ley 1341 de 2009, modificada por el artículo 13 de la Ley 1978 de 2019 y articulo 1 Decreto 1064 de 2020, establece como objetivos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otros: "*1. Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política y la Ley, con el fin de promover la inversión y el cierre de la brecha digital, contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación y elevar el bienestar de los colombianos. 2. Promover el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones entre los ciudadanos, las empresas, el Gobierno y demás instancias nacionales como soporte del desarrollo social, económico y político de la Nación. 3. Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover la investigación e innovación, buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional (…)".*

En línea con lo anterior, el artículo 18 de esta misma ley, modificada por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019 y articulo 2 Decreto 1064 de 2020, dentro de las funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, prescribe: "*1. Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2. Definir, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios (…)3. Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal,*

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

social y económico. 4. Coordinar con los actores involucrados, el avance de los ejes verticales y transversales de las TIC, y el plan nacional correspondiente, brindando apoyo y asesoría a nivel territorial. (…)13. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del país. (…)"

Es así como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, de acuerdo con la Ley 1341 de 2009, la Ley 1978 de 2019 y Decreto 1064 de 2020, desarrolla políticas y planes enfocados a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que constituyen un componente vital para el crecimiento y desarrollo del sector, con el fin de brindar acceso a toda la población en el marco de la expansión y diversificación de las TIC.

Ahora bien, el MinTIC cuenta con un Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual según lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 1341 de 2009, modificado por la Ley 1978 de 2019, artículo 21. *"(…) es una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conformarán una cuenta especial a la que se le integrará el Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos (FonTV) de que trataba la Ley 1507 de 2012. Los derechos, el patrimonio y los recursos de FonTIC y de FonTV harán parte del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a partir de la entrada en vigor de la presente ley. Esto incluye la cesión de la posición contractual administrativa y judicial de FonTIC y de FonTV.)"*

El objeto del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones "*Es financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal y el servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar el fortalecimiento de la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público y cultural, y la apropiación social y productiva de las TIC, así como apoyar las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones."*

De conformidad con el artículo 26 del Decreto 1064 de 2020, la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene a su cargo, entre otras, las siguientes funciones: *"1. Formular, coordinar y hacer seguimiento a la implementación de políticas públicas, que promuevan la generación de valor público entre el Estado y la sociedad, a partir del uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en un ambiente de confianza digital. (…) 7. Promover la investigación, el desarrollo y la innovación pública digital como mecanismo de interacción entre el Estado y la sociedad para la solución de necesidades y retos mediante el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. (…) 10. Elaborar e implementar políticas para promover y facilitar que el Estado ponga a disposición de la ciudadanía conjuntos de datos que promuevan el desarrollo de procesos de innovación y emprendimiento de base tecnológica mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 11. Definir las herramientas y procesos que le faciliten al ciudadano el acceso de manera eficiente a los servicios y trámites ofrecidos por el Estado a través de medios electrónicos."*

A través de la Ley 2294 de 2023 se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 - Colombia Potencia Mundial de la Vida – que tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. En este sentido, el sector de las TIC tiene particular participación dentro de los ejes de transformación de Seguridad humana y justicia social, como la transformación de la política social para la adaptación y mitigación del riesgo, que integra la protección de la vida con la seguridad jurídica e institucional, así como la seguridad económica y social y Convergencia regional como el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Particularmente, en el marco del eje de transformación de la convergencia regional, es necesario fortalecer los vínculos intra e interregionales, y aumentar la productividad, competitividad e innovación en los territorios. Así mismo, se requiere transformar las instituciones y la gestión de lo público, poniendo al ciudadano en el centro de su accionar y construyendo un relacionamiento estrecho, mediado por la confianza, entre las comunidades y entre éstas y las instituciones, para responder de manera acertada a sus necesidades y atender debidamente sus expectativas, a partir de marcos regulatorios consistentes.

En igual sentido, y con el fin de que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones pueda dar cumplimiento a las metas propuestas en cuanto a promover la conectividad digital como un generador de oportunidades, riqueza, igualdad y productividad, democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología en el país, promover la consolidación de la Industria TIC nacional como un motor de crecimiento, empleo y desarrollo para el país, conforme con lo ordenado en el Plan Nacional de Desarrollo, en los proyectos de inversión que ha establecido la entidad para el logro de los objetivos de esta dependencia se ha identificado que pueden ser desarrollados a través del proyecto de inversión denominado APROVECHAMIENTO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EL SECTOR PÚBLICO NACIONAL, con código BPIN 2018011000347, a través del producto de la ficha de inversión: C-2302-0400-25-53105B-2302075-03 - SERVICIO DE PROMOCIÓN PARA LA APROPIACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL, y C-2302-0400-25-53105B-2302099-03 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA.

También con recursos de la ficha de inversión de la Dirección de Infraestructura al proyecto de inversión de la Dirección de Infraestructura denominado: "SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL" con código BPIN 2018011000388, con recursos que apoyan el logro de los objetivos misionales de la Dirección de Infraestructura y en particular los siguientes productos de la ficha de inversión: C-2301-0400-20-20204A-2301024-03 TRANSF. CTES. - SERVICIO DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - IMPLEMENTACIÓN SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL C-2301-0400-20-20204A-2301024-03 TRANSF. CTES. - SERVICIO DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - IMPLEMENTACIÓN SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL.

Así las cosas y en desarrollo de las competencias asignadas a la Dirección de Gobierno Digital se impulsa la articulación de actividades de implementación de los elementos de la Política de Gobierno Digital para promover la apropiación y desarrollo de capacidades en las entidades del orden territorial y orden nacional, materializada en el Decreto 767 de 2022 a través del cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, desarrollada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entendida como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio.

Es así como en las consideraciones del Decreto 767 de 2022, se indicó que, el documento CONPES 4023 de 2021, *"Política para la Reactivación, la Repotenciación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia"*, plantea la necesidad de acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales en el sector público, mediante el fortalecimiento de la Conectividad, el aumento y aceleración de los servicios y soluciones digitales en el sector público y despliegue de infraestructura TI para su aprovechamiento estratégico en el sector público.

Así mismo señala que, el documento CONPES 4070 de 2021, *"Lineamientos de Política para la Implementación de un Modelo de Estado Abierto"*, establece acciones para generar confianza ciudadana en la institucionalidad pública y avanzar en una agenda de construcción conjunta de soluciones a los problemas públicos, señalando que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es un atributo esencial de la apuesta por un Estado abierto.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

También indica que, mediante la Resolución 460 de 2022, el MinTIC expidió el Plan Nacional de Infraestructura de Datos estableciendo los lineamientos generales para su implementación, con el fin de impulsar la toma de decisiones basadas en datos de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital, a partir del aumento, uso y aprovechamiento de la información e incorporando el enfoque de datos como infraestructura. En consecuencia, la definición de infraestructura de datos del Estado y las acciones necesarias para su gestión, implementación y sostenibilidad, señaladas en el acto administrativo en mención, o en el instrumento que haga sus veces, son un pilar fundamental para la configuración y desarrollo de las líneas de acción del Decreto 767 de 2022.

Una vez revisadas las recomendaciones en materia de Gobierno Digital emanadas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ¬ OCDE, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco de Desarrollo de América Latina - CAF, la Organización de Estados Americanos ¬ OEA, la Unión Europea y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), se ha identificado que la transformación digital debe ser entendida como el uso de las tecnologías digitales para mejorar el logro de los propósitos y necesidades de las sociedades, y que la gobernanza es un elemento importante para recuperar y fortalecer la confianza y la legitimidad del Estado, a partir de la participación activa y colaborativa de los actores que hacen parte de la sociedad, y que contribuyen en la identificación, diseño e implementación de acciones, para lo cual es necesario establecer mecanismos inclusivos que permitan que esto suceda.

En igual sentido, se identificó la importancia del desarrollo de capacidades para la innovación pública digital en el marco de la Política de Gobierno Digital, toda vez que esta permite la adopción de tecnologías digitales emergentes para mejorar los servicios y la gestión del Estado, garantiza el derecho de acceso a la información pública e impacta la calidad de vida y la competitividad.

Asimismo, se encontró que los datos constituyen un activo estratégico, en la medida en que su uso y aprovechamiento dinamiza la transformación del gobierno e impulsa la economía del país.

Ahora bien, el Artículo 2.2.9.1.1.3. del Decreto 767 de 2022, establece los principios de la Política de Gobierno Digital, dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

"*(…)* ***7. Innovación:*** *Las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones les facilitarán a los grupos de interés potenciar la generación de valor público a través de la introducción e implementación de soluciones novedosas a retos públicos y de fortalecimiento a procesos de innovación centrados en las personas, que movilicen la acción colectiva, con un enfoque experimental que facilite el relacionamiento Estado-ciudadano. Es decir, basado en explorar, investigar, probar, validar e iterar, para gestionar la incertidumbre y reducir el riesgo de fracaso.*
(…)
11. ***Prospectiva Tecnológica:*** *Los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital identificarán tecnologías emergentes para su implementación, con miras al desarrollo de su gestión, en cumplimiento de sus objetivos estratégicos. (…)"*
Así mismo, el Artículo 2.2.9.1.2.1. señala: "La Política de Gobierno Digital se desarrollará a través de un esquema que articula los elementos que la componen, a saber: gobernanza, innovación pública digital, habilitadores, líneas de acción, e iniciativas dinamizadoras, con el fin de lograr su objetivo, entendidos así:
(…)
2. Innovación Pública Digital: *Los sujetos obligados implementarán la Política de Gobierno Digital con un enfoque transversal basado en el relacionamiento con los Grupos de Interés, que genere valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas y que hagan uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional.*
(…)
4. Líneas de Acción: *Los sujetos obligados ejecutarán acciones orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto, con el fin de articular las Iniciativas Dinamizadoras de la Política de Gobierno Digital. Estas Líneas de Acción se materializarán en las sedes electrónicas de cada uno de los sujetos obligados, siguiendo*

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

los estándares señalados para tal fin. En el proceso de registro de los nombres de dominio requeridos para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se deberá realizar la articulación con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, acorde con la normativa que regula la materia.

4.1. Servicios y Procesos Inteligentes: *Esta línea de acción busca que los sujetos obligados desarrollen servicios y procesos digitales, automatizados, accesibles, adaptativos y basados en criterios de calidad, a partir del entendimiento de las necesidades del usuario y su experiencia, implementando esquemas de atención proactiva y el uso de tecnologías emergentes.*

4.2. Decisiones Basadas en Datos: *Esta línea de acción busca promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndolos como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza para el acceso, intercambio, reutilización y explotación de los datos, que den cumplimiento a las normas de protección y tratamiento de datos personales y permitan mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios de los sujetos obligados.*

4.3. Estado Abierto: *Esta línea de acción busca promover la transparencia en la gestión pública con un enfoque de apertura por defecto, y el fortalecimiento de escenarios de diálogo que promuevan la confianza social e institucional, además la colaboración y la participación efectiva de los Grupos de Interés, para fortalecer la democracia y dar soluciones a problemas de interés público a través de prácticas innovadoras, sostenibles y soportadas en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

5. Iniciativas Dinamizadoras: *Comprende los Proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, a través de las cuales se materializan las Líneas de Acción, que permiten dar cumplimiento al objetivo de la Política de Gobierno Digital con la implementación de mecanismos de compra pública que promuevan la innovación pública digital.*

5.1. Proyectos de Transformación Digital: *Comprende aquellos proyectos que implementarán los sujetos obligados para aportar a la generación de valor público mediante el aprovechamiento de las capacidades que brindan el uso y la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y así alcanzar los objetivos estratégicos institucionales. Los proyectos de Transformación Digital deberán estar integrados al Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI)*."

Es así como la Política de Gobierno Digital en Colombia, busca transformar digitalmente el Estado, por lo cual, el objetivo es crear un Estado más eficiente, transparente y cercano a los ciudadanos, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta fundamental para resolver problemas públicos y mejorar la calidad de vida.

En consecuencia, y en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.9.1.2.1.del Decreto 767 de 2022, la Política de Gobierno Digital se desarrollará a través de un esquema que articula los siguientes elementos:

Gobernanza: Este elemento se basa el relacionamiento entre el orden nacional y territorial, y el nivel central y descentralizado. Asimismo, involucra a los grupos de interés en la toma de decisiones, la definición de los focos estratégicos de acción y la distribución de los recursos disponibles.

Innovación Pública Digital: La Política de Gobierno Digital propenderá por la generación de valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas que hagan uso de las TIC y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional.

Habilitadores: Corresponde al desarrollo de las capacidades que les permitan a los sujetos obligados, ejecutar las Líneas de Acción de la Política de Gobierno Digital, a saber:

- Se mantienen los tres habilitadores de la actual Política de Gobierno Digital: Arquitectura, Seguridad y privacidad de la información, y Servicios ciudadanos digitales.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

- Se adiciona el habilitador “Cultura y Apropiación”, el cual busca desarrollar las capacidades de los sujetos obligados y los Grupos de Interés, requeridas para el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC.

Líneas de acción: Son las acciones orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto, con el fin de articular las Iniciativas Dinamizadoras de la Política de Gobierno Digital. Las Líneas de Acción (Servicios y Procesos Inteligentes; Decisiones Basadas en Datos y Estado Abierto) se materializarán en las sedes electrónicas de cada uno de los sujetos obligados, siguiendo los estándares señalados para tal fin.

Iniciativas dinamizadoras: Las iniciativas dinamizadoras comprenden los Proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, que materializan las Líneas de acción y permiten dar cumplimiento al objetivo de la Política

Imagen 1. Política de Gobierno Digital



Fuente: Gobierno Digital

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”

Así, la política de Gobierno Digital destaca la importancia del desarrollo de capacidades para la innovación pública digital, toda vez que esta permite la adopción de tecnologías digitales emergentes para mejorar los servicios y la gestión del Estado, garantiza el derecho de acceso a la información pública e impacta la calidad de vida y la competitividad.

En ese sentido, el Decreto 767 de 2022 establece un marco normativo que impulsa la transformación digital del Estado colombiano, posicionando a la inteligencia artificial como una tecnología emergente que se sitúa como una herramienta estratégica para optimizar la gestión pública y de esta manera buscar mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, de tal manera que, al alinear los objetivos de la inteligencia artificial con los principios de eficiencia, transparencia y participación ciudadana establecidos en el decreto, se busca desarrollar soluciones innovadoras que permitan automatizar procesos, personalizar servicios, fortalecer la toma de decisiones basadas en datos y promover una mayor interacción entre el Estado y la sociedad, de tal suerte que la inteligencia artificial se convierte en un componente transversal de la política de gobierno digital, para construir un Estado moderno, ágil y centrado en las necesidades de los ciudadanos.

Ahora bien, con la modernización del sector TIC, a través del uso y apropiación de las tecnologías emergentes, se evidencia cada vez más la oportunidad que genera el uso de herramientas y prácticas novedosas que permitan que el Estado sea más ágil y cercano a los ciudadanos. En particular, se resalta la adopción de sistemas de Inteligencia Artificial –IA- y la contribución que estos pueden tener para acelerar una toma de decisiones acertadas que además se basen en datos y evidencia, así como las prioridades que desde el Gobierno Nacional se han establecido en torno a este tema y que han sido canalizadas desde el Ministerio TIC, se ha planteado de cara a 2023 y 2024 la creación del primer Centro de Inteligencia Artificial que será un articulador esencial para la estrategia de ecosistemas digitales que se está consolidando a nivel nacional.

Ahora bien, el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN y LA AGENCIA NACIONAL INMOBILIARIA VIRGILIO BARCO VARGAS-ANIM, suscribieron, el contrato interadministrativo No. 1294 - 2023, el cual tenía por objeto "*Prestar servicios técnicos para la realización de la etapa de perfilamiento y prefactibilidad de los Centros de Inteligencia Artificial sedes Zipaquirá y Bogotá DC – Usme.*", el cual estuvo vigente desde el 14 de diciembre del 2023 hasta el 31 de Diciembre de 2023[1], de cuyo desarrollo se obtuvo el diagnóstico a detalle de los aspectos técnico, jurídico, financiero, social / ambiental y del esquema de operación preliminar definido con las entidades aliadas, con el fin de identificar las alternativas o escenarios sugeridos más convenientes para el correcto desarrollo del proyecto y cuyos resultados fueron:

- El diagnostico predial de los de los procesos de transferencia a título gratuito de los predios de Zipaquirá y Usme.
- El diagnóstico del programa de servicios tecnológicos y actividades estimado por el MinTIC con el fin de determinar su alcance y pertinencia para una futura ejecución.
- La identificación de los posibles lineamientos de formulación, así como la relación de los proyectos referentes para la conceptualización de los proyectos planteados.
- La compilación y complementación del programa de servicios estimado por el MinTIC, así como el planteamiento de los cuadros de áreas estimados para los tres escenarios de desarrollo sugeridos.
- La cabida de ocupación según los tres escenarios preliminares para cada predio, de acuerdo con el programa de áreas estimadas y la correcta aplicación de las normas volumétricas.

Por último, de la entrega C.I.A ZIPAQUIRA Y USME: según la información indicada respecto a los recursos asignados para la ejecución del proyecto, se estima que estos permitirán el desarrollo de un área equivalente a 2.633 m2, para cada uno de los dos edificios. Lo anterior, con base en el ejercicio de análisis del promedio del valor de m2 construido reportado en varios proyectos dotacionales de alta complejidad tecnológica, localizados en la ciudad de Bogotá, cuyo producto fue obtenido tras ponderar el área

[1] Contrato 1294 de 2023: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5269803&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

construida frente al costo total de cada proyecto, con el fin de obtener un valor estimado por metro cuadro de una edificación de características similares al proyecto planteado.

En resumen, como resultado del proceso de estructuración y formulación de las etapas de perfilamiento y prefactibilidad preliminar que se amplió anteriormente, desde los aspectos jurídico, técnico, social, ambiental y de operación, se realizó el diagnóstico preliminar del proyecto, con base en información secundaria disponible y confiable, que incluyó la elaboración del plan de acción y cronograma de actividades estimado, y el análisis de su estado jurídico predial y de los normativos urbanísticos, diseños, licencias, obras y demás gestiones requeridas para su desarrollo, de tal manera que, se realizó el diagnóstico especifico de los proyectos con base en información primaria y/o secundaria disponible y confiable, que incluyó el análisis de sus aspectos técnicos, legales, financieros, operativos y demás que por sus particularidades se requerían integrar, en la que se identificó los escenarios de modelación urbanística sugeridos más favorables a nivel de la cabida preliminar como sus líneas de demarcación, aislamientos a nivel de suelo y altura, especificación servicios públicos, cuadro de áreas urbanísticas, índice de edificabilidad, distribución % del área a construir, cargas de ocupación y la gestión de la solicitud del concepto de uso de suelo de los predios.

Como resultado de lo anterior, LA AGENCIA NACIONAL INMOBILIARIA VIRGILIO BARCO VARGAS-ANIM presentó a MinTIC una serie de conclusiones y sugerencias respecto a la conceptualización de los proyectos, los recursos técnicos y financieros requeridos para su concreción y los escenarios de formulación más favorables para su desarrollo; lo cual debía ser definido con mayor precisión de acuerdo con el proceso de consolidación de los proyectos en las siguientes etapas de la estructuración que serían: 1. Etapa de Factibilidad 2. Etapa de Estudio y Diseños 3. Etapa de Licencias y Permisos Teniendo en cuenta lo anterior y habiendo quedando evidenciado que en la vigencia 2023, se agotó la primera fase de prefactibilidad preliminar del proyecto; por lo que correspondía a la Dirección de Gobierno Digital, garantizar la continuidad y culminar las etapas restantes con la finalidad de seleccionar el escenario más favorable para el correcto desarrollo de los proyectos de los Centros de Inteligencia Artificial sedes Zipaquirá y Bogotá DC – Usme y los procesos de estudios y diseños para la adquisición de las licencias urbanísticas para la legalización de las construcciones de la sede de Zipaquirá y Bogotá – USME, por lo que, para el desarrollo de la etapa de factibilidad, la etapa del proceso de estudios y diseños y la etapa de Licencias y permisos.

En razón a lo anterior, una vez llevada a cabo la primera etapa correspondiente a la prefactibilidad del proyecto, MinTIC procedió a darle continuidad y desarrollo al mismo mediante la etapa de factibilidad la cual se contextualiza a continuación:

ETAPA DE FACTIBILIDAD CENTROS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL "PAÍS":

Como consecuencia de lo anterior y, en aras de atender las necesidades identificadas por MinTIC, como resultado de los entregables del contrato contrato interadministrativo No. 1294 – 2023, se ejecutó el contrato No. 1203 del 2024 cuyo objeto es: *"Prestar el servicio de Asistencia Técnica Integral para el desarrollo de la factibilidad, estudios y diseños; licencias y permisos de los Centros de Inteligencia Artificial priorizados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones"*, conforme con los resultados técnicos y normativos anteriores; Dicho contrato, entregó como resultado los insumos soportes para la creación, ejecución y puesta en marcha de los Modelos Fundacionales Soberanos a desarrollarse en los Municipios de Zipaquirá y Usme de acuerdo a las Fases proyectadas.

En este sentido, desde el Ministerio TIC, en línea con lo planteado en su estrategia "*Colombia Potencia Digital*" para la aceleración de los ecosistemas de innovación y transformación digital en Colombia, se ha priorizado la contratación de la prestación de servicios de asistencia técnica integral para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los modelos fundacionales soberanos de inteligencia artificial y la implementación de la infraestructura física necesaria para la creación del Centro de Inteligencia Artificial de Zipaquirá, de acuerdo con las condiciones establecidas en el anexo técnico, con el fin de garantizar la primera fase del desarrollo de los modelos fundacionales el CIA de Zipaquirá, dentro del marco de los proyectos de los Centros de Inteligencia Artificial en Zipaquirá y Bogotá DC – Usme., los cuales permitirán fomentar el desarrollo y/o evolución de los entornos de IA para la toma de decisiones sobre

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

problemáticas públicas, robustecer la esfera normativa y promover la articulación entre actores de la cuádruple hélice, estrategias y recursos orientados al fomento de la innovación pública digital.

Si bien, estos serán Centros de IA para todo el ecosistema de innovación digital, la ejecución escalonada de los mismos será directamente respaldada por el Ministerio TIC y sus temáticas estarán relacionadas con el desarrollo de retos públicos y el fortalecimiento de capacidades estatales que se traduzcan en la mejor prestación de servicios a la población colombiana.
Teniendo en cuenta que los mismos buscan detonar el potencial de la transformación digital utilizando la IA como herramienta para la resolución y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones desde su nodo principal desplegando así la interacción del ecosistema digital que promueve el desarrollo del sector público nacional democratizando así el acceso a la Inteligencia Artificial, fomentando la inclusión digital y la participación activa de la comunidad en su adopción y uso. Además, estará diseñado para proporcionar espacios de capacitación especializada, acceso a herramientas tecnológicas avanzadas y desarrollo de iniciativas digitales tanto públicas como privadas, contribuyendo a la resolución de problemáticas nacionales y al fortalecimiento del ecosistema digital del país mediante la creación de:

i. Laboratorios de innovación y prototipado
ii. Educación y Formación
iii. Observatorio de IA
iv. Colaboración y redes

El desarrollo de los Centros IA, será una ventana de oportunidad para identificar las estrategias e iniciativas que desde los territorios se están gestando en pro de favorecer la calidad de vida de los ciudadanos que pueden verse impactados positivamente por el desarrollo de estos sistemas de IA en los diferentes sectores. En últimas, serán un eje articulador en los territorios para la identificación de las potencialidades para el desarrollo de sistemas basados en IA. De igual forma el modelo integrará capacidades para la innovación tecnológica, el almacenamiento de datos soberanos, y la conexión estratégica entre actores clave del sector público, privado y la sociedad civil, consolidándose como un nodo articulador para el impulso de la Inteligencia Artificial en Colombia.

Dentro de los entregables suministrados como producto final del contrato interadministrativo 1203-2024, celebrado entre el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A., FINDETER, el cual, a la fecha ya ha sido entregado se tiene a nivel general:

- **Entregable 1.** Definición de la tipología de servicios y dotación misional que tendrían los Centros de IA de Usme y Zipaquirá
- **Entregable 2**. Visión Estratégica para los Centros de Inteligencia Artificial país de Usme y Zipaquirá.
- **Entregable 3**. Modelos de sostenibilidad de los Centros de Inteligencia Artificial País -. Factibilidad para la construcción de dos Centros de Inteligencia Artificial en los municipios de Usme y Zipaquirá. -. Estudios y diseños para la construcción de dos Centros de Inteligencia Artificial en los municipios de Usme y Zipaquirá. -. Entrega de dos Licencias de construcción, una para el lote donde se construirá el Centros de Inteligencia Artificial en Usme y la segunda para el lote donde se construirá el Centros de Inteligencia Artificial de Zipaquirá y los permisos adicionales requeridos para la ejecución de los proyectos.

Y de manera detallada:

Etapa de Factibilidad Dos (2) documentos de factibilidad (incluye un (1) esquema básico arquitectónico preliminar en archivo Autocad (DWG) o Revit).

Etapa de Estudios y Diseños:
Estudios y diseños básicos (metodología BIM):
1.Dos (2) levantamientos topográficos

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

2. Dos (2) estudios geotécnicos
3. Dos (2) diseños arquitectónicos
4. Dos (2) estudio de seguridad humana y diseño de señalética
5. Dos (2) diseños estructurales y de elementos no estructurales
6. Dos (2) diseños hidrosanitarios, gas y de red contra incendios
7. Dos (2) diseños eléctricos y de comunicaciones (incluye datacenter para cada uno de los proyectos).
8. Dos (2) diseños de detección de incendios y alarma temprana Estudios y diseños especiales:
9. Dos (2) diseños de ventilación natural y mecánica donde se requiera
10. Dos (2) diseños de redes de telemática, domótica, control y CCTV
11. Dos (2) diseños paisajísticos y/o urbanismo
12. Dos (2) diseños de interiorismo y mobiliario Estudios e informes complementarios:
13. Dos (2) diseños de energía alternativa.
14. Dos (2) brochure de piezas de representación gráfica tridimensionales ambientadas
15. Dos (2) listados de especificaciones Presupuestos:
16. Dos (2) presupuestos a partir de cantidades de obra y APUs.
17. Un documento técnico de soporte para el proceso de contratación de las obras con las especificaciones técnicas Revisiones, certificaciones e interventorías:
18. Dos (2) informes finales de interventoría de estudios y diseños y técnica independiente de los diseños estructurales y geotécnicos
19. Dos (2) compilados de certificaciones técnicas (retie, ritel, retilap)
1. Estudios geotécnicos
2. Diseños de redes húmedas
3. Diseños de redes secas
4. Diseños geométricos, de pavimentos, vías y andenes
5. Los demás estudios y diseños que sean requeridos

Etapa de Licencias y Permisos:

Los productos que corresponden a esta etapa son los siguientes:
1. Disponibilidades de servicios públicos
2. Aprobaciones de los estudios y diseños urbanísticos (los que sean requeridos)
3. Dos (2) Licencias de construcción
4. Licencias de urbanización y/o reurbanización o similares (en caso de que sean requeridas).

Dichos entregables se desarrollaron bajo la modalidad de fases las cuales a la fecha se encuentran terminadas y se procederán a explicar a continuación:

Fase I – Factibilidad

Sobre el escenario seleccionado para la etapa de factibilidad, se hizo necesario desarrollar los siguientes aspectos: Programa de usos y dependencias, cuadro de áreas, obligaciones urbanísticas, permisos requeridos, especificaciones técnicas de ingeniería, esquema de operación del edificio, estimación de costos de construcción, cronograma de ejecución y estructuración financiera con el fin de reducir al máximo la incertidumbre y generar un grado de certeza mayor en la definición de la solución definitiva, así como identificar los riesgos estimados y sus posibles medidas de mitigación de los proyectos.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Fase II – Proceso de estudios y Diseños

Esta fase contempló la elaboración de los estudios y diseños a detalle del escenario o alternativa más favorable para el correcto desarrollo y funcionamiento de los proyectos, que se definió en la etapa anterior. Así como, su aprobación por parte de las entidades competentes.

Estos estudios y diseños serán los necesarios para la ejecución física del proyecto de acuerdo con la normatividad técnica, urbanística y complementaria aplicable, en aspectos tales como, habitabilidad, seguridad humana, sismo resistencia, redes técnicas, confort térmico, diseños urbanísticos externos, servicios públicos, presupuestos, entre otros; con el propósito que sean aprobados por parte de las entidades competentes. También, se elaborarán los presupuestos estimados para la ejecución de las obras físicas, incluyendo la totalidad de las actividades de la obra civil, dotación y habilitación, entre otros, que requiera cada proyecto, de acuerdo con las cantidades de obra de los diseños y los APU de referencia; además de lo que respecta a Administración, Imprevistos y Utilidad – AIU, Impuesto al Valor Agregado – IVA y demás tributos, tasas o contribuciones aplicables.

Fase III – Licencias y Permisos

Corresponde a la etapa en la que se adelantaron los trámites ante las entidades competentes, en donde se realizó la respectiva aprobación de los estudios y diseños, para la obtención de licencias de construcción y urbanismo de ser necesario, disponibilidad de servicios públicos, además de permisos y demás gestiones, requeridos para la correcta ejecución física del proyecto. Esta fase puede traslaparse con la etapa anterior de acuerdo con el avance de los estudios y diseños básicos necesarios para radicación ante entidades competentes.

Como resultado de la ejecución exitosa del proyecto y la entrega oportuna de todos los documentos y entregables del contrato No. 1203 del 2024, se ha logrado avanzar de manera significativa en el desarrollo de la infraestructura proyectada. Este proceso de análisis detallado garantiza que los recursos se utilizarán de forma adecuada, respaldando la ejecución exitosa del proyecto en los términos establecidos. La culminación de este ejercicio refuerza la solidez en la planificación y gestión del proyecto.

Por esto, teniendo en cuenta que una de las prioridades del Ministerio TIC es poder llegar a los territorios, detonando el uso de las tecnologías, especialmente la Inteligencia Artificial como eje articulador de los sistemas públicos, privados y la sociedad en general el resultado del contrato interadministrativo 1203 del 2024 fue una estrategia de modelos fundacionales soberanos, mismos que tendrán una ejecución mediante etapas por los Centros de Inteligencia Artificial País (CIAP) en Zipaquirá y Usme, articulados con los Centros Potencia. para garantizar la sostenibilidad de los centros IA país.

Dicho proceso de implementación se llevará a cabo en tres fases a saber:

Fase 1: red virtual (2 años) desde el inicio hasta el funcionamiento de los centros físicos
Fase 2: operación mixta es decir física y virtual (4-5 años) inician en el momento que estén montados los centros y listos para operar y termina cuando los centros alcancel el 50% de sostenibilidad.
Fase 3: autosostenibilidad (6-7 años en adelante) cuando superen el 50% de autosostenibilidad

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Tabla 1. Proceso de implementación de los centros IA

	Fase 1 Red virtual	Fase 2 Operación mixta (virtual y física)	Fase 3 Autosostenibilidad
Periodo	Desde el momento cero hasta que entren en funcionamiento los Centros físicos (2 años)	Inicia en el momento en que estén montados los Centros y listos para operar, y termina cuando los centros logran un 50% de autosostenibilidad (4 ó 5 años).	Cuando supera el 50% en autosostenibilidad (del año 6 ó 7 en adelante)

En la siguiente tabla se describen las fases propuestas para alcanzar la sostenibilidad e iniciar el desarrollo de modelos tanto para la etapa a contratar como para las etapas futuras:

Tabla 2. Fases propuestas para la sostenibilidad

	Fase 1 Red virtual	Fase 2 Operación mixta (virtual y física)	Fase 3 Autosostenibilidad
Focos de los Centros	- Desarrollar alguno(s) de los modelos fundacionales soberanos. - Alinear las iniciativas digitales del sector público con estos modelos.	- Desarrollar los modelos fundacionales faltantes capitalizando la experiencia de los primeros modelos. - Desplegar los modelos fundacionales desarrollados en aplicaciones específicas a través de casos de uso. - Recopilar iniciativas que se están poniendo en marcha en el mundo (Observatorio) para identificar cambios y tendencias en el desarrollo de la IA e identificar aplicaciones para los modelos fundacionales.	Capitalizar aprendizajes para aumentar la autosostenibilidad
Públicos	- Organismos multilaterales, las grandes tecnológicas y otros estados de la región. - Entidades Públicas y empresas Industriales y comerciales del estado que tengan formulados en sus planes iniciativas digitales que puedan alinearse con los modelos fundacionales soberanos. (1)	- Aquellos en donde se apliquen los modelos fundacionales soberanos. - Adicionar empresas o emprendedores con iniciativas digitales que hayan sido seleccionados en la Estrategia Colombia Potencia Digital y donde se pueda aplicar y sofisticar con IA.	Desarrollar los públicos que han respondido mejor en las fases 1 y 2.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

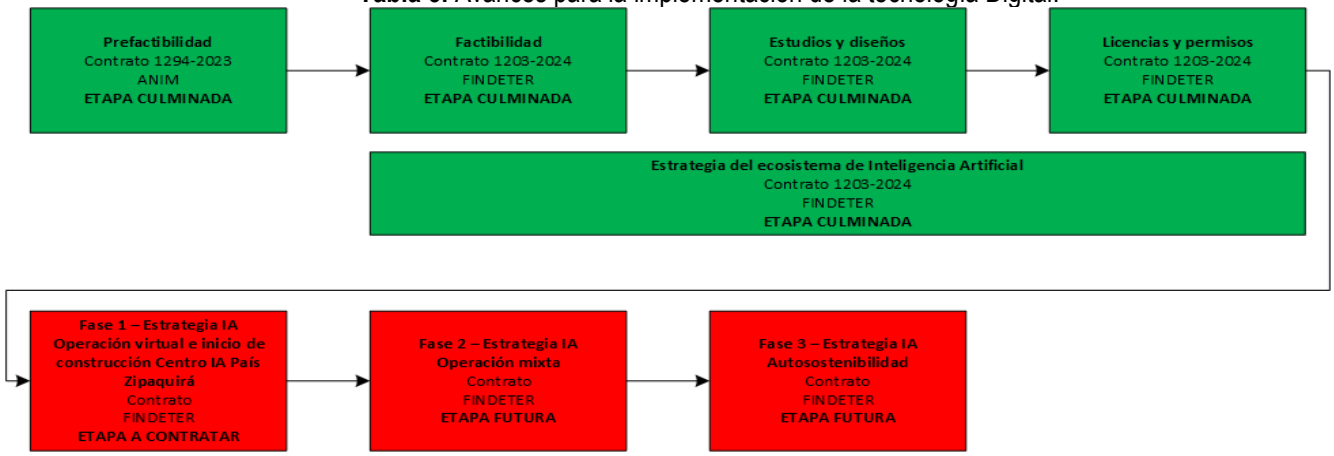
	Fase 1 Red virtual	Fase 2 Operación mixta (virtual y física)	Fase 3 Autosostenibilidad
Infraes-tructura operacional	Los Centros operarían en nube dedicada/privada localizada en Colombia.	- Los centros operarán desde el nodo virtual y dos nodos físicos con una infraestructura ajustada a los modelos fundacionales soberanos en función del tiempo esperado para el desarrolló de los mismos. - Los Centros PotencIA y los Microcentros desarrollarán casos de uso a partir de los modelos fundacionales soberanos desde su perspectiva territorial.	Los centros operarán desde el nodo virtual y dos nodos físicos con una infraestructura soberana que le dé seguridad al país frente a cualquier contingencia externa.
Operación de los centros	Apoyados en la academia y recursos computacionales en la nube dedicada/privada.	- Operar en forma híbrida (servidores propios y en la nube dedicada/privada) - Prestarían servicios a los Centros PotencIA y Microcentros virtuales como una nube privada.	Operar en forma híbrida incluyendo una capacidad de IA soberana en función de la demanda de los modelos fundacionales desarrollados.
Gestión de los datos	Almacenamiento en la nube dedicada/privada para hacer procesamiento (entrenamiento de modelos)	Almacenamiento local temporal mientras se hace el entrenamiento (o actualización) de los modelos. (2)	Se sumaría el almacenamiento local para los modelos fundacionales soberanos desarrollados en los Centros.
Nodos físicos		Zipaquirá se enfocaría en el desarrollo de los modelos fundacionales soberanos y Usme en el despliegue.	

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

En razón a lo anterior- El CIAP de Zipaquirá se centrará en el desarrollo de los modelos, mientras que EL CIAP de Usme se encargará de su despliegue. Entendiéndose así, que la estrategia de modelos fundacionales soberanos tendrá su inicio en el Municipio de Zipaquirá toda vez que es el lugar donde se llevará a cabo el desarrollo de la fase 1, la cual incluye las actividades de ejecución de la obra necesarias para la estructuración y adecuación del espacio físico donde se implementaran los data center que garantizaran la soberanía de la información dando como resultado final el espacio físico para la implementación de los componentes de las fases 2 y 3.

En conclusión, a la fecha los avances realizados desde el MinTIC que se han llevado a cabo para garantizar que la tecnología digital sea una herramienta al alcance de todas las personas que conforman la sociedad y que a su vez permitan mejorar las condiciones actuales de las políticas públicas existentes, así como su aplicabilidad e interrelación dentro del sector público se puede resumir en:

Tabla 3. Avances para la implementación de la tecnología Digital.



Teniendo en cuenta lo anterior y evidenciado que en la vigencia 2023 se agotó la primera fase de factibilidad preliminar del proyecto y durante la vigencia del año 2024 se llevó a cabo la etapa de factibilidad, estudios y diseños; y licencias y permisos; corresponde a la dirección de Gobierno Digital, garantizar la continuidad y culminar las etapas restantes con la finalidad de seleccionar el escenario más favorable para el correcto desarrollo de los proyectos de los Centros de Inteligencia Artificial sedes Zipaquirá y Bogotá DC – Usme

En consecuencia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la función misional que le confiere la Ley, reconoce que no cuenta con la experticia y el personal idóneo para la ejecución del proyecto, por lo tanto dentro de su rol de adaptación y desarrollo tecnológico del País, y la importancia de la puesta en marcha de los centros de inteligencia artificial físicos como innovación en el sector tecnológico, se hace necesario suscribir un contrato con la finalidad de satisfacer de manera escalonada las necesidades de acceso uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El artículo 4 de la Ley 489 de 1998, establece que la finalidad de la función administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política, por lo cual, los organismos, entidades y personas encargadas, del ejercicio de funciones administrativas deben ejercerlas consultando el interés general.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Como consecuencia del principio de coordinación y colaboración en el ejercicio de la función administrativa consagrado en el artículo 6 de la Ley 489 de 1998 "l*as autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares*."

Lo anterior en concordancia con los artículos 3 y 26, numeral 1, de la Ley 80 de 1993, los cuales de manera clara preven los fines de interes público que deben perseguirse con la celebración de contratos estatales.

De igual manera, el numeral 10 del artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*", establece que, "*en virtud del principio de coordinación, las autoridades concertarán sus actividades con las de otras instancias estatales en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos a los particulares*".

Tanto el Ministerio TIC/Fondo Único de TIC como la FINDETER, en cumplimiento de los señalado por el parágrafo 4 del artículo 5 de la Ley 2294 de 2023, que consagra que los proyectos que se desarrollen en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, se financiarán bajo el principio de concurrencia de fuentes y requerirán de la articulación intersectorial y de los diferentes niveles de gobierno, han considerado que la ejecución y operación de este proyecto esté a cargo de una entidad pública del orden nacional que facilite la articulación de todos los actores públicos involucrados en esta política y cuente con capacidad para el despliegue de las actividades requeridas a nivel nacional.

En virtud de lo anterior, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en búsqueda de atender la necesidad identificada, coordinará esfuerzos con La Banca de Desarrollo Territorial FINDETER quien se encargará de ejecutar el proyecto y quien cuenta con una estructura operativa y jurídica enfocada a brindar asistencia técnica integral, efectuar la contratación derivada para la ejecución de este proyecto con la participación de universidades, expertos, académicos en Inteligencia Artificial y expertos ejecutores de este tipo de edificación especializada; así como, la constitución de un patrimonio autónomo que se encargue de la administración de recursos del proyecto, ofreciendo así su conocimiento, su capacidad y experiencia en la gestión que se requerirá adelantar y articular las gestiones que sean necesarias. Igualmente es importante señalar que FINDETER tiene por objeto la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión. Igualmente, Findeter participa en la ejecución de aquellas actividades que por disposición normativa el Congreso de la República o el Gobierno Nacional le atribuya.

Por otra parte, el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero consagra como operaciones autorizadas en su artículo 270 que la Financiera del Desarrollo Territorial S.A., Findeter, es una entidad financiera de descuento que en desarrollo de su objeto social podrá realizar, entre otras, las siguientes actividades:

a) Celebrar contratos de fiducia para administrar los recursos que le transfieran otras entidades públicas para financiar la ejecución de programas especiales relacionados con las actividades de qué trata el numeral 2do del artículo 268 de dicho estatuto.

b) Prestar el servicio de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera. (Literal adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009)

Adicional a lo mencionado, el Decreto 4167 de 2011 expedido por el Gobierno Nacional transformó la naturaleza jurídica de Findeter de empresa comercial e industrial del estado a sociedad de economía mixta, estableciendo en su artículo 6 que: "(…) RÉGIMEN LEGAL: El régimen de la FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - Findeter, es el de derecho privado, en todo caso

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

se someterá al régimen propio de las sociedades de economía mixta no asimiladas al de las empresas industriales y comerciales del Estado, independientemente de la participación del capital público en su patrimonio. (…)".

En conclusión, conforme con la necesidad expuesta, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC en articulación con FINDETER, consideran necesario realizar un proceso bajo la modalidad de contratación directa, que permita prestar servicios de asistencia técnica integral para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los modelos fundacionales soberanos de inteligencia artificial y la implementación de la infraestructura física necesaria para la creación del Centro de Inteligencia Artificial de Zipaquirá, de acuerdo con las condiciones establecidas en el anexo técnico y para satisfacer la necesidad que se describe tanto en estos estudios como en el correspondiente Análisis del sector. El contrato a celebrar desarrollará la fase 1 conforme al inicio de la estrategia para la puesta en marcha de los primeros modelos fundacionales de inteligencia artificial soberanos, teniendo como propósito llevar a cabo de manera escalonada el desarrollo de los CIA en Colombia dando inicio a la ejecución del CIA de Zipaquirá.

Modelos fundacionales Soberanos

Los modelos fundacionales soberanos lideran la creación y despliegue de la solución a problemáticas prioritarios del país, mediante el impulso al desarrollo sostenible, la equidad y el bienestar de la población en Colombia, América Latina y El Caribe y resuelvan los grandes retos regionales. Cada modelo fue bautizado con el nombre de una deidad chibcha por el hecho de estar ubicados en Usme y Zipaquirá, además por el lugar que cada una de esas deidades tenía en esta cultura como lo muestra la gráfica:

Imagen 2. Modelos fundacionales soberanos.



- Chiminigagua: Guardiana de la naturaleza (misión Bioeconomía y Territorios, Agrotech, bio y nature tech)
- Xue: Guardián de la energía limpia (la transición energética, Bio y Nature tech)
- Chía: Guardiana de la seguridad alimentaria (misión Derecho Humano a la Alimentación, AgroTech, bio y naturTech, FinTech, Logística)
- Bachue: Guardiana de la salud (misión Autonomía Sanitaria, Healthtech, AgroTech)
- Bochica: Guardián de la sociedad transparente (GovTech, TurisTech, Seguridad, Logística, Transporte).

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

CIA ZIPAQUIRA estará dedicado al desarrollo de estos modelos fundacionales. Este espacio se enfocará en la investigación profunda, el diseño y la construcción de algoritmos avanzados que puedan dar respuesta a los desafíos mencionados. Aquí se reunirán expertos en inteligencia artificial, ciencia de datos y especialistas en diversas disciplinas, quienes trabajarán en la creación de soluciones innovadoras. Zipaquirá será el núcleo de la experimentación y la formulación de modelos, orientado a garantizar que estos sean robustos, éticos y alineados con las necesidades del país

DATA CENTER

Los datacenter, deben ser escalables en el tiempo y fácilmente actualizables, por esta razón, los centros obligan a tener espacios físicos adaptables que funcionen de manera modular, que permitan la flexibilidad y fácil modernización del hardware integrado en estos espacios, los elementos que se consideraron para el diseño de estos espacios fueron:

- Normatividad y estándares: Dada la complejidad de estas infraestructuras, los datacenters deben ser diseñados, fabricados e implementados de acuerdo con los lineamientos establecidos en regulaciones, normas y estándares específicos.
- Infraestructura física: Este aspecto abarca todos los factores necesarios para alojar la infraestructura tecnológica, como la ubicación, los contenedores, la infraestructura eléctrica, los sistemas de refrigeración y control ambiental, las telecomunicaciones, la seguridad, el control de incendios y la gestión operativa, previendo además futuras expansiones y la adaptabilidad del espacio.
- Servidores: Equipos dedicados a procesar y gestionar datos de manera eficiente, asegurando el correcto funcionamiento de la infraestructura.
- Sistemas de almacenamiento: Dispositivos como discos duros y SSDs que almacenan datos de manera permanente, garantizando la fiabilidad y seguridad de la información.
- Redes: Conexiones y equipos que permiten la comunicación entre servidores, almacenamiento y otros dispositivos, así como la conexión con el mundo exterior a través de internet.
- Gestión y monitoreo: Herramientas y personal dedicado a supervisar el rendimiento, la seguridad y la eficiencia del centro de datos, asegurando su óptimo funcionamiento.

La tipología de datacenter que se implementará en estos centros será en contenedor, esto debido a ser una solución compacta y portátil para el almacenamiento y procesamiento de datos. Se tratará de un centro de datos que está completamente integrado dentro de un contenedor de transporte similar a los usados en la industria mercantil, el cual se diseñó bajo los elementos anteriormente descritos.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Imagen 3. Modelo del datacenter.



Ilustración 1. Datacenter en contenedor. Tomado de: https://www.data centerdynamics.com/es/noticias/los-contenedores-ti-aportan-centros-de-datos- seguros-a-la-industria-sider%C3%BArgica/

Las siguientes características clave se consideraron al seleccionar un data center en contenedor:

- Portabilidad: Los contenedores son fáciles de transportar y pueden ser enviados a prácticamente cualquier ubicación en el mundo.
- Rápida Implementación: Debido a que el data center ya está preconstruido y probado en el contenedor, se puede desplegar rápidamente en comparación con los centros de datos tradicionales que requieren construcciones extensas.
- Escalabilidad: Es fácil aumentar la capacidad simplemente añadiendo más contenedores. Los contenedores pueden ampliarse apilando u organizando diferentes contenedores de manera contigua en una misma área.
- Autonomía: Estos contenedores pueden estar equipados con sistemas de energía, refrigeración, y seguridad, lo que les permite operar de manera autónoma en ubicaciones remotas o en situaciones de emergencia.
- Flexibilidad: Pueden ser utilizados en una variedad de aplicaciones, desde situaciones de desastre y emergencias hasta en sitios de construcción o en operaciones mineras. Hoy en día son empleados frecuentemente como alternativa a los contenedores convencionales.
- Eficiencia Energética: Los diseños modernos pueden incluir sistemas avanzados de refrigeración y gestión de energía para maximizar la eficiencia operativa.

Es importante tener en cuenta que los Centros de Inteligencia Artificial se desarrollarán de manera escalonada a lo largo del tiempo, lo que implica un crecimiento progresivo de los requerimientos técnicos de la infraestructura de datos en función de la creciente demanda de servicios. Por ello, es necesario proyectar adecuadamente las áreas técnicas del edificio en la fase 1, para garantizar la escalabilidad del centro de datos y facilitar la implementación de las fases siguientes.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

De acuerdo con lo anterior, cada una de las sedes de los Centros de Inteligencia Artificial estarán dotadas de un data center en contenedor diseñados y construidos bajo normativas y estándares para este tipo de infraestructura.

Se contará para los dos centros de datos prefabricados en contenedor, la capacidad de albergar un mínimo de 7 racks.

Estos contenedores estarán soportados por plantas eléctricas y un transformador independiente exclusivo para los centros de datos, garantizando así una fuente de energía dedicada y confiable.

Se realizará una solución Tier II, lo que considera un tiempo máximo de 22 horas de interrupción debido a fallas, más los tiempos de interrupción programados para mantenimiento que no representan un riesgo significativo para la operación y permiten reducir los costos de instalación. Esta clasificación Tier II asegura que, aunque se permite cierto tiempo de inactividad, se cuenta con redundancias suficientes para mantener la continuidad operativa bajo condiciones controladas.

Los requisitos mínimos tanto del espacio como de la infraestructura tecnológica se detallan en el anexo técnico. Esto con el fin de que sea clara su contratación dentro de los parámetros requeridos para la inclusión de los elementos tecnológicos de la segunda fase, como por ejemplo el datacenter que hará parte del desarrollo de la segunda fase, asi como las demás exigencias tanto para el presente desarrollo como para los futuros.

Infraestructura Centro IA Zipaquirá

En consideración a lo anterior se debe tener en cuenta el programa de necesidades estimadas por el Ministerio de las TIC para los Centros de IA País específicamente el de Zipaquirá el cual deberá contener:

1. Laboratorios de innovación y prototipado
2. Aulas y salas de formación
3. Área de pruebas y desarrollo
4. Bibliotecas y áreas de estudio
5. Espacios de visualización y realidad virtual
6. Salas de ética y políticas
7. Espacios para eventos y demostraciones
8. Laboratorios de robótica
9. Espacios de descanso y socialización
10. Plataformas de aprendizaje automático y computación
11. Observatorio de IA
12. Colaboración y redes

La creación de un Centro de IA en Zipaquirá se justifica por su potencial para impulsar el desarrollo económico y social de la región.

Desde una perspectiva de desarrollo económico, un clúster de IA atraería inversiones en tecnología, generaría empleos altamente calificados e incentivaría la transferencia de conocimiento y adopción de estas tecnologías hacia el aparato productivo local. En paralelo, se debe considerar que se debe complementar con políticas educativas, de ciencia y tecnología, regulatorias y de financiamiento correctamente alineadas promovidas entre el sector público y privado.

Desde una perspectiva social, el Centro de IA podría contribuir al capital humano y al prestigio internacional de la región. No obstante, este beneficio no es automático. Se requieren programas para democratizar el acceso a educación STEM, evitando una concentración excesiva de habilidades técnicas. Además, es clave establecer guías éticas sobre el uso de estas tecnologías para prevenir impactos sociales adversos teniendo en cuenta la vocación tradicional del territorio.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Es así como un Centro de IA traería consigo oportunidades significativas, para materializar una visión estratégica y de políticas activas que fomenten encadenamientos productivos, que desarrollen talento calificado, regulen responsablemente las tecnologías y aseguren que los beneficios se distribuyan ampliamente.

Adicionalmente, la creación del Centro de IA en Zipaquirá tendría amplios impactos positivos en múltiples dimensiones:

- Impacto sector productivo: Impulsaría la modernización y competitividad de sectores clave como la minería, el turismo, la agricultura y la industria 4.0, permitiendo la adopción de tecnologías como internet de las cosas, *big data*, automatización y *machine learning*.

- Impacto sociocultural: Fomentaría una cultura de innovación tecnológica en la región y una mentalidad orientada al futuro. Pero se debe garantizar inclusión. Desarrollaría dinámicas en las cuales los nómadas digitales, permanecerán en el territorio teniendo en cuenta a Zipaquirá como un destino interesante para desarrollar dinámicas digitales.

- Impacto educativo: Potenciaría las habilidades STEM desde etapas tempranas y a todo nivel, creando programas técnicos, tecnológicos y profesionales especializados.

- Impacto en talento: Atraería expertos en IA y perfiles multidisciplinarios. Pero se necesitan políticas para retener este capital humano en la región.

- Impacto empresarial: Facilitaría el surgimiento de nuevas empresas (startups) y la incubación de emprendimientos de base tecnológica.

- Impacto en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i): Posicionaría a Zipaquirá como polo de investigación, desarrollo e innovación en IA, con publicaciones y patentes.

Es relevante destacar que, en el contexto de la soberanía tecnológica, se busca contar con GPU y Data Centers en Colombia, así como desarrollar modelos de IA que utilicen datos nacionales y talento colombiano para resolver problemas prioritarios. De esta manera, se garantizará que las soluciones se adapten a las necesidades y expectativas de los usuarios y la población colombiana.

La implementación de la estrategia de los Modelos Fundacionales Soberanos será el medio para obtener como resultado final la ejecución y puesta en marcha de los Centros de Inteligencia Artificial, favoreciendo así la calidad de vida de todo un país e impactando positivamente el desarrollo de estos ecosistemas IA en los diferentes sectores, democratizando el acceso a la Inteligencia Artificial y promoviendo tanto la inclusión digital como la participación de la comunidad en su adopción y uso. creando espacios de formación especializada, facilitando el acceso a herramientas tecnológicas avanzadas y apoyando el desarrollo de iniciativas digitales en los sectores público y privado, contribuyendo así a resolver problemas nacionales y fortaleciendo el ecosistema digital del país.

Es importante manifestar que la presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones para la presente vigencia, por lo cual, se requiere adelantar el presente proceso de contratación, mediante la modalidad de Contratación Directa con La Banca de Desarrollo Territorial FINDETER-, cuya naturaleza jurídica e idoneidad se desarrollan más adelante, de conformidad con las disposiciones de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y con las del Decreto 1082 de 2015.

La presente contratación corresponde a la línea PAA 2024 con código único TIC: **32001932518**

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Finalmente, para la realización de la contratación pretendida, se ha acudido al presupuesto del Fondo Único de TIC para la presente vigencia, a cuyo cargo se ha solicitado el Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por el Coordinador del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto de la entidad, previa elaboración de los estudios y documentos previos.

Los recursos financieros destinados a la presente contratación se apropiaron en la ficha de Inversión de la Dirección de Gobierno Digital, para la vigencia 2024, denominada APROVECHAMIENTO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EL SECTOR PÚBLICO NACIONAL, con recursos que apoyan el logro de los objetivos misionales de la Dirección de Gobierno Digital y en particular los siguientes productos de la ficha de inversión: C-2302-0400-25-53105B-2302075-03 - SERVICIO DE PROMOCIÓN PARA LA APROPIACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL, y C-2302-0400-25-53105B-2302099-03 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

También con recursos de la ficha de inversión de la Dirección de Infraestructura al proyecto de inversión de la Dirección de Infraestructura denominado: "SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL" con código BPIN 2018011000388, con recursos que apoyan el logro de los objetivos misionales de la Dirección de Infraestructura y en particular los siguientes productos de la ficha de inversión: C-2301-0400-20-20204A-2301024-03 TRANSF. CTES. - SERVICIO DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - IMPLEMENTACIÓN SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL C-2301-0400-20-20204A-2301024-03 TRANSF. CTES. - SERVICIO DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - IMPLEMENTACIÓN SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL.

2.- Naturaleza Jurídica del Ejecutor

Frente a una necesidad por parte de una entidad estatal de un bien, servicio u obra, con miras a cumplir los cometidos estatales, el ordenamiento positivo permite que la ejecución del negocio, vale decir que el rol de contratista, sea asumida por otra entidad estatal, para lo cual permite la celebración directa del contrato, consagrándose de esa manera una de las causales de contratación ditecta.

En el caso del contrato que da lugar a estos estudios previos, por las consideraciones más adelante expuestas, con lo cual se cumplen a cabalidad las exigencias nornativas dispuestas para los contratos interadministrativos, ese rol de contratista será asumido por la Financiera del Desarrollo Territorial S.A., Findeter, que es la Banca de Desarrollo de Colombia que impulsa el crecimiento sostenible, la competitividad de los territorios y el bienestar de los ciudadanos, a través de soluciones integrales. Su creación fue autorizada por la Ley 57 de 1989, modificada por el Decreto 4167 de 2011, como una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y sometida a vigilancia por la Superintendencia Financiera de Colombia.
En la actualidad, FINDETER se encuentra desarrollando una hoja de ruta estratégica para el periodo 2023- 2026, con el objetivo de materializar la misión como socio estratégico y brazo ejecutor del Gobierno Nacional y las entidades territoriales para la planificación, estructuración, financiación y ejecución de proyectos sostenibles que transformen los territorios. Además, se enfoca en la mejora continua de las prácticas y el fortalecimiento de cultura organizacional. Todo ello, permitirá alcanzar la meta de llegar a todas las regiones del país y contribuir a la transformación de los territorios al finalizar el período 2026, siendo reconocidos por la generación de capacidades y oportunidades en los territorios, llegando a todas las regiones del país con soluciones integrales que promuevan una Colombia más equitativa.

El objeto social de la Financiera, de acuerdo con el Artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, es la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

o programas de inversión. Igualmente, Findeter participa en la ejecución de aquellas actividades que por disposición normativa el Congreso de la República o el Gobierno Nacional le atribuya.

Por otra parte, el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero consagra como operaciones autorizadas en su artículo 270 que la Financiera del Desarrollo Territorial S.A., Findeter, es una entidad financiera de descuento que en desarrollo de su objeto social podrá realizar, entre otras, las siguientes actividades:

a) Celebrar contratos de fiducia para administrar los recursos que le transfieran otras entidades públicas para financiar la ejecución de programas especiales relacionados con las actividades de qué trata el numeral 2do del artículo 268 de dicho estatuto.

b) Prestar el servicio de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera. (Literal adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009)

Adicional a lo mencionado, el Decreto 4167 de 2011 expedido por el Gobierno Nacional transformó la naturaleza jurídica de Findeter de empresa comercial e industrial del estado a sociedad de economía mixta, estableciendo en su artículo 6 que: "(…) RÉGIMEN LEGAL: El régimen de la FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - *Findeter, es el de derecho privado, en todo caso se someterá al régimen propio de las sociedades de economía mixta no asimiladas al de las empresas industriales y comerciales del Estado, independientemente de la participación del capital público en su patrimonio.* (…)".

3.- Idoneidad de la entidad de derecho público para cumplir con el objeto del presente contrato interadministrativo

El alcance de este requisito se define en el artículo 92 del Decreto 1474 de 2011 el cual modificó el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, donde se exige que las obligaciones derivadas del contrato tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos, amén que tenga y acredite experiencia e idoneidad comprobada para ejecutar el contrato y no ser una simple intermediaria.

Para la ejecución del objeto contractual y la satisfacción de la necesidad planteada en estos estudios, sin lugar a dudas por todo lo que representa y ha ejecutado a lo largo de varios lustros, FINDETER se erige en la entidad más idónea, destacando su calidad, experiencia y cumplimiento de los más altos estándares en la ejecución de diversos proyectos, aunado a que es uno de los pocos proveedores con mayor experiencia en el desarrollo de proyectos relacionados con asistencia técnica, interventoría y construcción de edificaciones especializadas.

El respaldo de FINDETER como aliado estratégico del Gobierno Nacional le ha permitido consolidarse como un actor clave en la ejecución de proyectos nacionales, con la colaboración en más de 50 convenios y contratos con entidades clave, como el Ministerio de Vivienda, el Ministerio de Educación, INVÍAS, SENA y el Departamento Nacional de Planeación. Este vínculo refuerza la capacidad de FINDETER para gestionar proyectos alineados con el Plan Nacional de Desarrollo, el cual busca promover la sostenibilidad y la transformación social a nivel territorial. La experiencia de FINDETER en la ejecución de proyectos estratégicos a nivel nacional garantiza que el cabal desarrollo y ejecución del modelo soberano de inteligencia artificial, con miras a que pueda contribuir a la transformación digital y tecnológica del país, asegurando una integración efectiva de la infraestructura tecnológica y la creación de capacidades locales en inteligencia artificial. En el contexto de un proyecto tan complejo como el de la creación, desarrollo y puesta en marcha de modelos fundacionales soberanos de inteligencia artificial, sumado a la implementación de infraestructura física, es esencial contar con un ejecutor que no solo comprenda las necesidades tecnológicas y de innovación, sino que también tenga la experiencia y los recursos necesarios para asegurar la correcta ejecución del proyecto. FINDETER emerge como uno de los pocos proveedores con la experiencia probada en el desarrollo de proyectos relacionados con asistencia técnica, interventoría y construcción de edificaciones especializadas, lo que la posiciona como la opción más idónea para liderar la ejecución de este tipo de iniciativas.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Además, FINDETER cuenta con un conocimiento profundo del proyecto, habiendo liderado su última etapa ejecutada bajo el Contrato 1203-2024. Tras un análisis detallado, se concluye que la Banca de Desarrollo Territorial FINDETER, identificada con NIT 800096329, es la opción más favorable para el objeto del presente documento y su contratación con el MINTIC.

Adicionalmente, el esquema operativo para el servicio de Asistencia Técnica Integral y la gestión financiera ofrece las siguientes ventajas:

1. Acompañamiento integral en la ejecución del proyecto y/o programa, desde la etapa de estructuración hasta la entrega y recibo a satisfacción del mismo.
2. Se cuenta con un equipo robusto de más de 200 profesionales de carácter multidisciplinario en áreas técnicas, jurídicas, financieras, administrativas, sociales, entre otras, que se pondrán a disposición del proyecto y/o programa.
3. Experiencia técnica en más de 1.600 proyectos ejecutados y gestionados por más de $10,5 billones de pesos, a través de la suscripción de más de 50 Contratos y Convenios interadministrativos con diferentes entidades del nivel nacional y territorial.
4. Presencia nacional a través de 6 regionales (Eje cafetero, Nororiental, Noroccidental, Pacifico, Centro, Caribe) para el desarrollo de los proyectos en los 32 departamentos, lo que brinda una amplia experiencia en el conocimiento del territorio nacional.
5. Seguimiento y monitoreo a través de un esquema fiduciario que garantiza que no se dará una destinación diferente a los recursos transferidos y permite controlar de manera transparente la ejecución de los proyectos y los recursos administrados.
6. La estructura operativa propuesta garantiza que no se tomará ninguna decisión que no esté socializada y consensuada con el Aliado, garantizando así que las soluciones técnicas y/o jurídicas y/o financieras propuestas por Findeter estén cien por ciento alineadas con las necesidades y objetivos del Aliado.
7. Los tiempos de los diferentes procesos de contratación son mucho más expeditos, estos oscilan entre los 28 y 30 días calendario para convocatorias públicas.
8. Los procesos de contratación adelantados por Findeter atienden los principios de economía, celeridad, eficiencia, eficacia, igualdad, imparcialidad, moralidad, publicidad y valoración de costos ambientales, lo que garantiza una participación plural de oferentes. Ello se evidencia en los más de 700 procesos de contratación y más de 5.000 proponentes evaluados.
9. Dentro de nuestra gestión se garantiza que se cumplan con los principios de la función pública, políticas de Buen Gobierno y gestión administrativa.
10. Los rendimientos financieros siempre son puestos a disposición del Aliado o la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, según la normatividad aplicable.
11. Findeter gestiona directamente los procedimientos de incumplimiento relativos a la aplicación de cláusulas penales y de apremio, de igual forma adelanta los trámites ante las compañías aseguradoras desde la presentación del aviso de siniestro y reclamación hasta su reconocimiento.
12. Findeter se ha responsabilizado de asistir y evaluar proyectos financiados con presupuesto público o con presupuestos de la banca multilateral, haciendo seguimiento desde su estructuración hasta su ejecución, contando con la capacidad de asistir a las entidades de orden nacional, departamental, distrital y municipal en proyectos que requieren la contratación de estudios, diseños, obras, interventorías, acompañamiento técnico y social, entre otros.

La Financiera ha administrado recursos por un valor aproximado de $10,5 billones de pesos a través de la Vicepresidencia de Planeación, y ha prestado asistencia técnica integral en más de 1.600 proyectos, en los 32 departamentos del país, generando un total de 54.000 empleos directos e indirectos. La gestión se soporta a través de la Vicepresidencia Técnica y sus cuatro (4) Líneas de Negocio (Desarrollo Territorial, Medio Ambiente, Infraestructura y Transporte y Movilidad).

Findeter cuenta con los estándares necesarios para adelantar todas las actividades que la ejecución del contrato interadministrativo requiera, dado que es un aliado para la ejecución de los programas del Plan Nacional de Desarrollo, ejemplo de esto, son los más de cincuenta (50) convenios y contratos suscritos con entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Educación, Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura, Ministerio de Trabajo, Ministerio del Deporte, INVÍAS, SENA, DNP, DAPRE,

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

ICBF, el Distrito de Bogotá, Cormagdalena, Ecopetrol, la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Fiscalía General de la Nación, el Departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, el Departamento de La Guajira, entre otros, a los cuales apoyamos a impulsar la política de desarrollo a través de la asistencia técnica integral de proyectos estratégicos a lo largo del país.

Pertinencia de la contratación directa a través de contrato interadministrativo.

De conformidad, con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos" y la Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública", y la Ley 489 de 1998 que dispone que, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.

En el mismo sentido, el artículo 2, numeral 4 de la Ley 1150 de 2007, y su reglamentación, fundamentalmente contenida en los artículos 2.2.1.2.1.4.4. y el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, fijan las causales de selección de la modalidad de contratación directa, siendo una de ellas la relativa a la celebración de contratos interadministrativos.

Siendo FINDETER, una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y sometida a vigilancia por la Superintendencia Financiera de Colombia., se establece que, desde el orden legal vigente, la modalidad de contratación directa se encuentra debidamente justificada considerando que se cumplen en debida forma los supuestos jurídicos que señalan las normas en cita. Además, se cumple el criterio de selección objetiva en atención se surten todos y cada uno de los pasos requeridos para este tipo de contratación. Igualmente, se realizó el estudio de mercado correspondiente a efectos de determinar con elementos objetivos la idoneidad del contratista y la estimación del presupuesto para la contratación.

Sin perjuicio de lo anterior vale la pena resaltar que, la ejecución del acuerdo Inter partes, a través de la figura de contrato, estará en todo caso, sometida a los principios que establece el artículo 209 Constitucional sobre la función administrativa y consecuente con ello, al deber de selección objetiva y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecidos en la ley 80 salvo, para las instituciones de educación superior del orden público, evento en el cual, la celebración y ejecución podrán darse conforme las normas especiales que las reglamenten en dicha materia, respetando siempre el contenido y alcance del artículo 69 superior que trata sobre la autonomía universitaria.

Igualmente el objeto social reseñado, puede celebrar contratos con otras entidades del estado, y ejecutar en todas sus fases programas o proyectos de forma autónoma o en colaboración con entidades públicas, lo cual se enmarca de forma adecuada a los cometidos que requieren ser satisfechos por parte del Ministerio TIC a través del contrato interadministrativo, teniendo en cuenta FINDETER, ha participado en la ejecución de diferentes infraestructuras por medio de la suscripción los contratos y/o convenios interadministrativos en el marco de los cuales se ha llevado a cabo la ejecución de proyectos de diferente naturaleza.

Así las cosas, y en desarrollo de su Objeto Social, FINDETER podrá cumplir las siguientes funciones (fuente: Findeter Banco de Desarrollo Territorial: "Manual de Funciones, Requisitos y competencias generales", código GH-MA-002, versión 52 del 20 de enero de 2023):

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

- ✓ Celebrar contratos de fiducia para administrar recursos que le transfieran la Nación u otras entidades públicas para financiar la ejecución de programas especiales relacionados con las actividades señaladas en este Código.
- ✓ Prestar el servicio de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera.
- ✓ Emitir avales y garantías tanto a entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera como a otras que disponga el Gobierno Nacional.
- ✓ Celebrar toda clase de contratos cuyo fin sea desarrollar el objeto social.
- ✓ De acuerdo con el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, autorizar a las entidades descentralizadas de los entes territoriales para intermediar operaciones de descuento.

Igualmente, la correlación entre las competencias de FINDETER, como lo es ser el socio estratégico del Gobierno Nacional y las entidades territoriales para la planificación, estructuración, financiación y ejecución de proyectos sostenibles que transforman territorios, lo que permite evidenciar que esta condición es un factor que genera sinergias institucionales a nivel nacional y territoriales, y que coadyuva al cumplimiento de la meta de impacto, así como a la descentralización de la operación del esquema de acompañamiento estructurado para la presente iniciativa, y el objeto del contrato interadministrativo a suscribir, permiten identificar como parte del objeto social de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. - FINDETER, la promoción del desarrollo regional y urbano a través de la financiación y asesoría en diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión. Esta finalidad es plenamente compatible con la ejecución del futuro contrato interadministrativo, al fomentar la transformación digital, impulsar el desarrollo de los territorios, reducir la brecha digital en Colombia y promover la apropiación de nuevas tecnologías en el país.

De acuerdo con lo anterior, se estima que las actividades antes señaladas, podrán ser ejecutadas a través de FINDETER quien cumple con la idoneidad para la ejecución de las actividades a desarrollar en el marco del contrato a suscribir por su misionalidad, trayectoria y logros afines a los objetivos propuestos.

Es importante reiterar que la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. - FINDETER, por medio de la Gerencia de Infraestructura de la Vicepresidencia Técnica, ha participado en la ejecución de diferentes proyectos por medio de la suscripción de los siguientes contratos y/o convenios interadministrativos en el marco de los cuales se puede evidenciar que han desarrollado una asistencia integral dependiendo de la necesidad del objeto a contratar y de la naturaleza en si de cada proyecto según su especialidad tales como: Colegios, CDI, Parques, Restauración, Reforzamiento Estructural, Mejoramiento de Espacio Público, Mejoramiento de Infraestructura Educativa, entre otros.

Tabla 4. Gerencia de infraestructura de la vicepresidencia técnica de findeter.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Cuadro No. 1. Experiencia. - Fuente: Gerencia de Infraestructura de la Vicepresidencia Técnica de Findeter.

Código INFRAESTRUCTURA	Cliente	Objeto	Plazo Inicial Meses	Firma Contrato	Valor Total Programa (Cliente)	Estado Programa
MEN-LLUVIAS - 4917031-2023	Ministerio de Educación Nacional	Brindar Asistencia Técnica y Administración de Recursos para atender las necesidades prioritarias en infraestructura y dotación de mobiliario escolar de las sedes educativas afectadas por la temporada de lluvias que sean definidas por el Ministerio de Educación.	**12,0**	5-may.-23	**$ 63.650.000.000,00**	**En Ejecución**
MEN-CUMBRE AGRARIA - 4762508	Ministerio de Educación Nacional	Brindar Asistencia Técnica y Administración de Recursos para llevar a cabo estudios y diseños, obras de mejoramiento y construcción, en sedes educativas que sean definidas por el Ministerio de Educación, necesarias para la implementación de su política, en el marco del cumplimiento de los acuerdos de Cumbre Agraria y Ola Invernal.	**4,1**	16-mar.-23	**$ 34.095.657.468,00**	**En Ejecución**
Sec.Justicia - 2162-2022	Secretaría de Seguridad, Convivencia y Justicia	Realizar la Asistencia Técnica integral en la formulación, estructuración y desarrollo del proyecto Unidad de Reacción Inmediata ubicado la localidad de Tunjuelito en la ciudad de Bogotá	**17,3**	29-dic.-22	**$ 21.411.634.465,00**	**En Ejecución**
INVIAS-1697-2022	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	Prestar el servicio de Asistencia Técnica y la Administración de Recursos para la construcción de obras de protección fluvial en el área no municipalizada de El Encanto, departamento del Amazonas y ejecución de estudios y diseños fase III para la navegabilidad del Río Baudó, departamento del Chocó.	**12,1**	29-dic.-22	**$ 5.210.881.577,00**	**En Ejecución**
ARTESANÍAS-2022-512	Artesanías de Colombia	Prestar los servicios de Asistencia Técnica y Administración de Recursos para la ejecución de los proyectos de mantenimiento y adecuaciones de los inmuebles propiedad de Artesanías de Colombia S.A. – BIC a nivel nacional, en	**7,1**	29-dic.-22	**$ 1.010.122.757,00**	**En Ejecución**

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Código INFRAESTRUCTURA	Cliente	Objeto	Plazo Inicial Meses	Firma Contrato	Valor Total Programa (Cliente)	Estado Programa
		relación con las sedes que se prioricen por parte de la entidad.				
MINTRABAJO-732-2022	Ministerio de Trabajo	Prestar el servicio de asistencia técnica y administración de recursos para la ejecución de los proyectos de mantenimiento y adecuaciones del Ministerio de Trabajo, en relación con las sedes que se citan en el alcance del presente objeto.	**7,1**	23-dic.-22	**$ 1.164.418.011,00**	**En Ejecución**
CI-SENA-CALI-4336993-2022 - OBRA	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	Contratar la Asistencia Técnica y Administración de recursos a la regional del Valle del Cauca del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, para la ejecución de la construcción y dotación del proyecto en Cali, ubicado en el departamento del Valle del Cauca	**24,5**	23-dic.-22	**$ 24.000.000.000,00**	**En Ejecución**
CI-ANI-629-2022	Agencia Nacional de Infraestructura	Prestar los servicios de asistencia técnica, a la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI para el desarrollo de los proyectos requeridos en el corredor férreo Facatativá - Bogotá - Belencito y La Caro – Zipaquirá, a través del modelo de ejecución financiera autorizado a Findeter.	**25,4**	21-dic.-22	**$ 125.209.783.618,00**	**En Ejecución**
CI-S.AMBIENTE-SDA-20221996-ANIMALES	Secretaría de Ambiente	Contratar la Asistencia Técnica y Administración de Recursos para desarrollar la ejecución del proyecto de la Casa Ecológica de los Animales – CEA.	**12,2**	16-dic.-22	**$ 19.112.143.679,00**	**En Ejecución**
CI-PALMIRA-1972-2022	Municipio de Palmira	Asistencia técnica y administración de recursos para la elaboración de los estudios, diseños, obras civiles, suministros, supervisión e interventoría a los proyectos priorizados en materia de vías rurales y espacio público del municipio de Palmira, Valle del Cauca.	**18,4**	14-dic.-22	**$ 14.928.600.000,00**	**En Ejecución**
CI-M.LEGAL-0266-SG-2022	Instituto Nacional de Medicina Legal	Prestar los servicios de Asistencia Técnica y Administración de Recursos para el desarrollo de los proyectos de infraestructura que requiera el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	**14,2**	14-dic.-22	**$ 6.261.143.466,38**	**En Ejecución**
CI-ICBF-ABUDHABI-01013772022	Instituto Nacional de Bienestar Familiar - ICBF	PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA SACÚDETE, CON CARGO A LOS RECURSOS ENTREGADOS POR EL FONDO DE ABU	**21,0**	28-ene.-22	**$ 3.782.937.600,00**	**En Ejecución**

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Código INFRAESTRUCTURA	Cliente	Objeto	Plazo Inicial Meses	Firma Contrato	Valor Total Programa (Cliente)	Estado Programa
		DHABI PARA EL DESARROLLO COMO RESULTADO DEL MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO (MOU) SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE ABU DHABI PARA EL DESARROLLO (ABU DHABI FUND FOR DEVELOPMENT) Y LA AGENCIA PRESIDENCIAL DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE COLOMBIA (APC-COLOMBIA), EN LOS "TÉRMINOS Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL PROYECTO" PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA SACÚDETE: CIERRE DE BRECHAS Y EQUIDAD PARA LOS JÓVENES EN COLOMBIA" CONTENIDOS EN LA ADENDA NO. 5 Y LOS DEMÁS QUE LO MODIFIQUEN.				
CI-MINTIC-716-2022	Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la formulación y ejecución de una estrategia de sensibilización, capacitación y apropiación de habilidades digitales y comercio electrónico para comerciantes y/o mipymes colombianas.	**9,7**	28-ene.-22	**$ 24.391.839.379,00**	**Terminado**
CI-AEROCIVIL-PEREIRA-22000732 H3 DE 2022	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - AEROCIVIL	REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS A LA AERONAUTICA CIVIL DE COLOMBIA, PARA MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL MATECAÑA, INCLUIDA INTERVENTORIA	**7,7**	28-ene.-22	**$ 100.000.000.000,00**	**Liquidado**
CI-ICBF-INFRAESTRUCTURAS-01014122022	Instituto Nacional de Bienestar Familiar - ICBF	Prestar el servicio de asistencia técnica para el desarrollo integral de los proyectos en materia de infraestructura que requiera el ICBF para los servicios de Sedes Administrativas, Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA) y Atención a la Primera Infancia en infraestructuras donde presta servicio el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) a nivel nacional.	**14,1**	28-ene.-22	**$ 27.366.464.067,00**	**En Ejecución**

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Código INFRAESTRUCTURA	Cliente	Objeto	Plazo Inicial Meses	Firma Contrato	Valor Total Programa (Cliente)	Estado Programa
SENA-CALI-CO1.PCCNTR-3530432-2022	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS AL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y DE TRÁMITES Y OBTENCIÓN DE LICENCIAS Y PERMISOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SENA SMART CAMPUS CALI.	**12,1**	28-ene.-22	**$ 1.999.985.073,00**	**En Ejecución**
CI-SENA-ANTIOQUIA - CO1.PCCNTR.3441772-2022	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA	Prestación del servicio de asistencia técnica y administración de recursos para la contratación de estudios, diseños, obras e interventoría correspondiente a los proyectos priorizados para el desarrollo de nuevas sedes en el departamento de Antioquia.	**20,2**	28-ene.-22	**$ 28.852.844.874,00**	**En Ejecución**
CI-ICBF-DAPRE-01013792022	Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, el Instituto Nacional de Bienestar Familiar - ICBF	Prestar el servicio de Asistencia Técnica y Administración de Recursos, para desarrollar e implementar la ampliación y/o adecuación de las infraestructuras destinadas a la atención de la primera infancia priorizadas y definidas por el DAPRE, con cargo a los recursos entregados por el Fondo de Abu Dabi para el Desarrollo como resultado del Memorando de Entendimiento (MoU) suscrito entre el Fondo de Abu Dabi para el Desarrollo y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC-Colombia) en representación del Gobierno de la República de Colombia, de acuerdo con los Términos y Condiciones Específicas del Proyecto contenidos en la Adenda No. (3) y los demás que lo modifiquen.	**5,5**	26-ene.-22	**$ 3.651.704.421,00**	**En Ejecución**
CI-AEROCIVIL-TORRE-22000304 H3 DE 2022	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - AEROCIVIL	REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS A LA AERONAUTICA CIVIL DE COLOMBIA, PARA DESARROLLAR LA CONSTRUCCION DE LA TORRE DE CONTROL Y OBRAS CONEXAS DEL AEROPUERTO EL EMBRUJO DE	**10,5**	21-ene.-22	**$ 16.109.165.921,00**	**En Ejecución**

BORRADOR

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

En este orden de ideas, se da cumplimiento con lo establecido en el artículo 92 de la ley 1474 de 2011, teniendo en cuenta que el objeto y obligaciones derivadas del contrato, corresponden con lo señalado en la ley y los estatutos de la citada entidad.

4.- Descripción del objeto del contrato interadministrativo

Objeto

3200193 - Prestar el servicio de asistencia técnica integral para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los modelos fundacionales soberanos de inteligencia artificial y la implementación de la infraestructura física necesaria para la creación del Centro de Inteligencia Artificial de Zipaquirá, de acuerdo con las condiciones establecidas en el anexo técnico.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

El objeto del presente contrato se encuentra clasificado en el siguiente código UNSPSC:

Tabla 5.

Clasificador de bienes y servicios- UNSPSC			
Código producto	Código Familia	**Código Clase**	**Nombre del producto**
80101600	8010	801016	Gerencia de proyectos
81101500	8110	811015	Ingeniería civil
80101500	8010	801015	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
81161700	8116	811617	Servicios de telecomunicaciones
81101513	8110	811015	Gestión de construcción de edificios
80101507	8010	801015	Servicios de asesoramiento sobre tecnologías de la información
80101601	8010	801016	Estudios de factibilidad o selección de ideas de proyectos

5. - Obligaciones

Descripción de las obligaciones.

a) Obligaciones generales del Ejecutor

1. Implementar y desarrollar las estrategias administrativas, técnicas, logísticas y humanas, con el fin de ejecutar el objeto del presente contrato interadministrativo.
2. Desarrollar las actividades propias de la gestión para la ejecución del objeto del presente contrato interadministrativo con el acompañamiento permanente del Min TIC – Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
3. Presentar los informes financieros, previamente a la realización de los correspondientes desembolsos, los cuales estarán condicionados a la presentación de dichos informes. Presentar un informe final financiero y de gestión.
4. Atender solicitudes en los tiempos establecidos por la ley y/o Decreto resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del contrato.
5. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto pactado, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes.
6. Disponer de los recursos del contrato únicamente para el cumplimiento del objeto y obligaciones del mismo.
7. Las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

b. Obligaciones especiales del Ejecutor	El contratista deberá cumplir con las obligaciones que se detallan a continuación: 1. Desarrollar dos de los modelos fundacionales soberanos, como son el modelo fundacional Chiminigagua y el modelo fundacional Bachué, que están enfocados a mejorar la comprensión de las problemáticas del país y a generar soluciones innovadoras y efectivas adaptadas a las realidades locales. Los modelos mencionados son productos desarrollados en el contrato interadministrativo 1203 de 2024 con Findeter. 2. Desarrollar e implementar el modelo fundacional soberano Chiminigagua (Guardiana de la naturaleza). según las especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia. 3. Presentar los avances de la primera versión y los avances del caso de uso del modelo fundacional soberano Chiminigagua al finalizar el tercer mes de su ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia 4. Presentar la versión 1.0 del modelo fundacional soberano Chiminigagua y la versión 1.0 de los casos de uso al finalizar el mes seis de ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia. 5. Presentar los avances de la segunda versión y los avances del caso de uso del modelo fundacional soberano Chiminigagua al finalizar el noveno mes de su ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia. 6. Presentar la versión 2.0 del modelo fundacional soberano Chiminigagua y la versión 2.0 de los casos de uso al finalizar el mes doce de ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia. 7. Desarrollar e implementar el modelo fundacional soberano Bachué (Guardiana de la salud). según las especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia 8. Presentar los avances preliminares del modelo fundacional soberano Bachué al finalizar el mes tres de ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia 9. Presentar la primera versión del modelo fundacional soberano Bachué al finalizar el mes seis de ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia 10. Presentar los avances de la primera versión y los avances del caso de uso del modelo fundacional soberano Bachué al finalizar el noveno mes de su ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	11. Presentar el modelo Bachué versión 1.0 y la versión 1.0 de los casos de uso al finalizar el mes doce de ejecución, contados a partir del inicio de la actividad de desarrollo de los Modelos fundacionales soberanos. Según las condiciones y especificaciones del anexo técnico - Modelos fundacionales soberanos, fases de implementación de estrategia 12. Llevar a cabo la primera fase (red virtual) de los modelos fundacionales soberanos. 13. Alinear las iniciativas digitales del sector público con los modelos fundacionales soberanos. 14. Implementar la operación del centro IA de Zipaquirá en la nube dedicada/privada localizada en Colombia. 15. Gestiona los medios adecuados que garanticen la seguridad del almacenamiento de datos en la nube dedicada/privada para hacer procesamiento (entrenamiento de modelos). 16. Desarrollar la ejecución de la construcción correspondiente al centro IA de ZIPAQUIRA tomando como referencia las especificaciones dadas en los entregables del contrato interadministrativo 1203 de 2024 con FINDETER. 17. Supervisar el desarrollo y puesta en marcha del modelo de gobernanza de los centros IA enfocado en el modelo fundacional soberano. 18. Dar cumplimiento con lo establecido en las políticas de tratamiento de Datos personales, Seguridad y Privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la entidad. y Suscribir dentro de los 15 días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el documento de compromiso de confidencialidad, de conformidad a lo preceptuado en la Ley 1581 de 2012 y Decreto Reglamentario 1377 de 2013 19. Asistir a las reuniones y mesas de trabajo concertadas durante la ejecución del proyecto. 20. Mantener durante toda la ejecución del contrato, el equipo de personal técnico requerido con los perfiles ofertados en el anexo técnico y en las especificaciones del mismo, garantizando en forma permanente y con altos niveles de eficiencia técnica y profesional de acuerdo con las condiciones establecidas en el mismo y en la propuesta, para atender las obligaciones y responsabilidades, durante el periodo propuesto. Este personal propuesto deberá contar con las mismas o con mejores calidades profesionales a las solicitadas. 21. Ceder los derechos patrimoniales de autor de todo el material producido que se genere de la ejecución del contrato a favor del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Salvaguardar los activos de información confidencial que haya obtenido o conocido en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente. La información o documentos producidos en desarrollo de este contrato serán exclusivos del Fondo Único de TIC, obligándose a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, y a no divulgar la información suministrada ni los resultados de su trabajo, conservando la confidencialidad de los mismos según la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar, de conformidad a lo preceptuado en la Ley 1581 de 2012 y Decreto Reglamentario 1377 de 2013. 22. Realizar la supervisión de los contratos derivados a fin de verificar las obligaciones establecidas en el contrato para la ejecución de los proyectos, así como el cabal cumplimiento de las actividades y compromisos contratados. En el desarrollo de esta actividad, en ningún caso Findeter ostentará la condición de interventor.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	23. Mantener informado al FUTIC del estado de cada uno de los contratos derivados, a través de los informes de ejecución y gestión, los cuales incluyan el desarrollo de las obligaciones específicas del contrato. 24. Gestionar ante los órganos colegiados del Patrimonio Autónomo las modificaciones contractuales, aplicación de cláusulas de apremio, cláusulas penales, suspensiones, terminaciones anticipadas, entre otros, que resulten necesarias dentro de la ejecución de los contratos derivados. 25. Realizar visitas técnicas de seguimiento a la revisión de la ejecución de los proyectos en compañía de los interventores, con el fin de verificar el avance y cumplimiento de las obligaciones. En caso de que como resultado de las visitas se evidencien observaciones, se emitirá un informe a las interventorías, quienes deberán solicitar la subsanación de estas a los contratistas derivados en un plazo a convenir. Se aclara que las visitas de seguimiento serán realizadas por los supervisores a los contratos de interventoría o con el apoyo de profesionales idóneos de las regionales, zonales y oficinas con las cuales puede dar cobertura en todo el país. 26. Disponer y mantener la infraestructura física, logística, operativa, técnica y del recurso humano requerido para la supervisión de los contratos de interventoría de los proyectos, para los componentes técnicos, legales y financieros, los cuales se encuentran dentro del valor del servicio de Asistencia Técnica Integral. 27. Presentar al FUTIC un informe técnico mensual del contrato interadministrativo que incluya el avance de los proyectos de acuerdo con los informes de las interventorías. Este informe deberá entregarse dentro los quince (15) días calendarios siguientes al mes que se reporta. La estructura de dicho informe será acordada antes del inicio del contrato interadministrativo; en caso de no alcanzarse un acuerdo, Findeter reportará acorde su metodología 28. Asistir a las reuniones, talleres, comités y demás eventos que se realicen en el marco de los proyectos objeto de la presente propuesta y en los que se requiera su participación y/o apoyo con el suministro de información y/o la contestación de requerimientos por parte de interesados. 29. Suministrar la información y/o respuestas a los requerimientos de terceros interesados o entes de control. 30. Dar concepto a los informes o respuestas que presente los contratistas de interventoría, como consecuencia de las actividades de supervisión. 31. Entregar el proyecto a MINTIC/FUTIC, a través de actas de recibo firmadas por el supervisor del contrato y por representantes de MINTIC/FUTIC, una vez Findeter haya confirmado la recepción satisfactoria de los mismos. 32. Adelantar las gestiones pertinentes para la liquidación oportuna de los contratos derivados suscritos por el Patrimonio Autónomo, así como del contrato interadministrativo suscrito por las partes. 33. Entregar al FUTIC un informe final que detalle las actividades realizadas en el marco de la asistencia técnica integral del proyecto. 34. Exigir a los contratistas de la contratación derivada la constitución de las garantías que resulten necesarias, de acuerdo con el alcance de cada contrato derivado. Estas garantías deberán incluir los amparos pertinentes para garantizar no solo el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los contratos derivados, sino también los daños que puedan causarse a terceros como consecuencia de la ejecución de dichas obligaciones. En dichas garantías se debe incorporar al Ministerio TIC y Fondo Único

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	TIC en calidad de asegurados/beneficiarios adicionales. En todo caso, la revisión y aprobación de las mismas se adelantará por parte de FINDETER. 35. Gestionar las solicitudes de postventas que se presenten dentro de la vigencia de las pólizas del proyecto. 36. Tramitar ante la respectiva compañía de seguros el aviso de siniestro y reclamación, cuando a ello hubiere lugar. 37. Suscribir el Contrato de Fiducia Mercantil. 38. Elaborar el Manual Operativo, en consideración a los requerimientos del FUTIC, el cual deberá ser presentado al supervisor para su aprobación, antes de realizar la primera reunión del comité operativo. 39. Cumplir las funciones establecidas en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo. 40. Conformar un Comité Fiduciario al interior del Patrimonio Autónomo, con participación de Findeter y funcionarios de MINTIC/FUTIC, el cual será el máximo órgano directivo del Fideicomiso. 41. Conformar un Comité Fiduciario al interior del Patrimonio Autónomo, con participación de Findeter y funcionarios del MINTIC/FUTIC, el cual será el encargado de cumplir las funciones asignadas en el Manual Operativo, de conformidad con las condiciones específicas descritas en el anexo técnico. 42. Administrar los recursos transferidos por el FUTIC para la asistencia técnica integral y la ejecución del proyecto priorizado, a través de cuentas bancarias 43. Instruir al Patrimonio Autónomo el reintegro mensual los rendimientos financieros generados por los recursos administrados en la fiducia en los términos y condiciones que establezca la Ley. 44. Apoyar al FUTIC en el proceso de marcación de la cuenta para la exención de los gravámenes a los que haya lugar. 45. Revisar el informe de gestión presentado por el Patrimonio Autónomo, con el fin de conciliar las cuentas y reportar por medio de un informe de ejecución financiera, los pagos efectivos por fuente de recursos derivados de la ejecución del contrato interadministrativo. 46. Presentar el plan de trabajo y cronograma de la ejecución del contrato dentro de los tres días hábiles siguientes al inicio de la ejecución del mismo, el cual será aprobado por la supervisión. 47. Realizar el reporte mensual de legalización de recursos en el formato remitido por el FUTIC. 48. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución **NOTA**: En el evento en que la licencia de construcción no sea aprobada por la Secretaría de Planeación de Zipaquirá, la cual se encuentra en trámite desde el 17 de octubre de 2024, se procederá a la terminación y liquidación inmediata del contrato interadministrativo, y como consecuencia, la fiducia efectuará la devolución del 100% de los recursos desembolsados por FUTIC con sus respectivos rendimientos financieros certificados por ésta, de tal manera que los recursos girados a la Fiducia, únicamente se podrán utilizar si y solo si la licencia de construcción es aprobada.
c. Obligaciones particulares del Ministerio / Fondo Único de Tecnologías	1. Pagar oportunamente los recursos establecidos como pago para la realización del objeto del contrato.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

de la Información y las Comunicaciones	2. Concurrir en las actividades de conceptualización, estructuración, planificación e intercambio de argumentos a que haya lugar para la buena ejecución del contrato. 3. Facilitar el intercambio de información y las reuniones necesarias para lograr los cometidos del objeto del contrato. 4. Designar el supervisor del contrato, quien se encargará de la supervisión y el seguimiento técnico, administrativo, logístico y humano al desarrollo de las actividades del contrato, de acompañar el proceso, y de las gestiones necesarias para alcanzar el cien por ciento de la ejecución del contrato. 5. Recoger información que permita documentar las buenas prácticas de las experiencias adelantadas. 6. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto pactado, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes.
6.- Plazo de ejecución del contrato	El plazo para la ejecución del contrato será de 18 meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.
7.- Lugar de ejecución del contrato:	Para todos los efectos legales, el presente contrato se ejecutará en el Distrito Capital de Bogotá y en el municipio de Zipaquirá - Cundinamarca y se fija como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.
8. Supervisión / interventoría	La supervisión será ejercida por el director de Gobierno Digital o quien haga sus veces del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, o por quien designe por escrito el ordenador del gasto. En cumplimiento de las actividades de supervisión cumplirá con las siguientes funciones: 1. Verificar, vigilar, hacer seguimiento y control permanente a todas las actividades pactadas en el contrato y el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes o servicios esperados, con las condiciones de calidad requeridas en el contrato. 2. Verificar que el contratista ejecute el contrato con el equipo de trabajo requerido el cual debe estar acorde con los perfiles establecidos en el anexo técnico. 3. Suscribir los documentos y actas a que haya lugar durante la ejecución del contrato. 4. Entregar las actas para archivo en el expediente contractual debidamente firmadas de las sesiones del comité operativo dentro de los 10 días siguientes a su celebración. 5. Realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del contrato. 6. Tomar las decisiones necesarias para promover la debida ejecución del contrato en atención a las vicisitudes presentadas durante el término de ejecución del contrato. 7. Requerir cuando sea necesario al CONTRATISTA sobre el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente documento, en la propuesta presentada y aceptada por el FONDO ÚNICO DE TIC. 8. Suscribir los documentos y actas a que haya lugar durante la ejecución del contrato. 9. Comunicar en forma oportuna a la Secretaría General del Ministerio TIC y al CONTRATISTA, las circunstancias que afecten el normal desarrollo del contrato. 10. Recibir y gestionar la correspondencia, informes y documentos que presente el CONTRATISTA, y hacer las observaciones que estime convenientes. 11. Solicitar la suscripción de adiciones, prórrogas o modificaciones, previa la debida y detallada sustentación propendiendo por el cumplimiento a cabalidad del objeto contrato.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	12. Certificar el cumplimiento de las actividades a cargo del CONTRATISTA, y autorizar el pago a cargo del FONDO ÚNICO DE TIC. 13. Remitir al Grupo Interno de Trabajo de Grupos de Interés y Gestión Documental del Ministerio TIC o a la dependencia que haga sus veces, a medida que avance la ejecución del contrato, los documentos que surjan en desarrollo de este, para efectos de mantener actualizada la respectiva carpeta contractual. 14. Remitir los soportes para la ejecución financiera de recursos del Contrato al Grupo Interno de Trabajo de Contabilidad de la Subdirección Financiera del FONDO ÚNICO DE TIC. 15. Elaborar y entregar a la Subdirección de Gestión Contractual del Ministerio TIC los documentos y soportes necesarios para efectuar la liquidación del contrato una vez éste se finalice. 16. Solicitar al CONTRATISTA la información que requiera respecto de cualquiera de las obligaciones, o con el desarrollo del objeto del presente contrato. 17. Cumplir las demás actividades que se deriven de la naturaleza de la función de supervisión y del objeto contractual y las demás contempladas en el manual de supervisión e interventoría. **PARÁGRAFO PRIMERO**. En ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre el contratista y El Fondo Único de TIC, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. Las atribuciones, responsabilidades y obligaciones serán las establecidas en el manual de supervisión e interventoría vigente del Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones, así como las dispuestas en los artículos 82 y 83 de la Ley 1474 de 2011.
9.- Tipo de contrato a celebrar	Contrato Interadministrativo.

10.- Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección.

La suscripción de este contrato interadministrativo se sujeta a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre entidades de derecho público, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política, los cuales se desarrollan en los principios reglados en la Ley 80 de 1993 y con fundamento en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 al igual que el Artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015 que establece: "Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales".

La Constitución Política de Colombia consagra en su artículo 209, que: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado (...)".

Aunado a lo anterior, el Artículo 113 de la Constitución Política señala cuáles son las Ramas del Poder Público para la realización de las funciones del Estado y contempla además que "Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines".

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

En concordancia con ello, el artículo 23 de al Ley 80 de 1993, establece y ordena que *"Las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal se desarrollarán con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa. Igualmente, se aplicarán en las mismas las normas que regulan la conducta de los servidores públicos, las reglas de interpretación de la contratación, los principios generales del derecho y los particulares del derecho administrativo".*

De la misma manera, el artículo 6° de la Ley 489 de 1998, dispone que, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.

Así mismo, el literal c del numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011 el cual establece:" (…) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos".

El artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, "Convenios o contratos interadministrativos. La Modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto (…)".

Exigencias todas estas que se cumplen a cabalidad y con pleno rigor, en el caso del contrato que se pretende suscribir con FINDETER, entidad estatal que reconocida idoneidad, capacidad y experiencia para cumplir con el contrato y las obligaciones derivadas del mismo.

11.- Valor del contrato Interadministrativo	El valor del contrato será hasta de **CIENTO TREINTA Y UN MIL CIENTO SIETE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE** ($131.107.663.434,00) IVA INCLUIDO, incluye todos los emolumentos, gastos y gravámenes a movimientos financieros. El mismo, se encuentra conformado de la siguiente manera: 1. Un valor de NUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS ($9,147,046,286.00) correspondiente a la remuneración de la asistencia técnica integral y administración de recursos de Findeter distribuida de la siguiente manera: a. Un valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($ 274.411.389) correspondiente a la Asistencia Técnica de Apoyo para las contrataciones de especialistas requeridos a través del Patrimonio Autónomo en el marco de la ejecución del contrato interadministrativo. b. Un valor de OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($ 8.872.634.897) correspondiente a la asistencia Técnica y Administración de Recursos de Findeter. 2. Un valor de VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS ($ 26.840.000.000) para la contratación del Módulo de Inteligencia Artificial Fundacional Soberano

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

3. Un valor de OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS ($ 87.747.169.449) correspondiente a la ejecución de la obra del Centro de Inteligencia Artificial CIA ZIPAQUIRA

4. Un valor de SIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($7.373.447.699) correspondiente a la ejecución de la interventoría del Centro de Inteligencia Artificial CIA ZIPAQUIRA.

El valor de la Asistencia Técnica Integral ofrecida por Findeter contempla:

a) El valor de la gestión financiera de recursos por medio de Patrimonio Autónomo, es decir, la comisión fiduciaria está incluida dentro del valor del contrato.
b) El equipo de gestión propuesto y todo el personal requerido para desarrollar las actividades propuestas en la etapa precontractual, contractuales y postcontractual.
c) El valor de las visitas requeridas para la prestación del servicio y la correcta ejecución del programa.
d) El equipo interdisciplinario a nivel central y regional que sea requerido para el desarrollo del contrato interadministrativo (desde los aspectos jurídicos, financieros, técnicos, administrativo, social, entre otros), el directivo de Findeter para el desarrollo de los comités de los órganos colegiados del patrimonio autónomo. Igualmente, contempla los costos de la dedicación de los profesionales de otras áreas de apoyo diferente a la Vicepresidencia Técnica, como es la Dirección de Contabilidad, la Dirección Jurídica, la Jefatura de Contratación, la Jefatura de Talento Humano, la Jefatura de Servicios Generales, la Dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios, la Gerencia de Comunicaciones, Mercadeo y Responsabilidad Social Empresarial, entre otros, además de los costos asociados a los pagos de salarios y prestaciones sociales del personal a contratarse.
e) También se incluyen los costos indirectos en que se incurren, tales como: instalaciones físicas (oficinas y puestos de trabajo, ésta última en cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad laboral), servicios públicos, papelería y materiales de oficina, correspondencia (este costo incluye los pagos por concepto de correspondencia interna y externa - local y nacional), archivo activo que permita la consulta de la documentación (incluye medios físicos y magnéticos), equipos de cómputo (PC, impresoras, escáner y equipos audiovisuales) y sistemas (programas de normal uso y específicos debido al componente técnico), seguros (instalaciones físicas y seguros en distintas modalidades que cubren las actividades de los servidores vinculados a Findeter), y demás costos de normal funcionamiento de la Entidad.

Los recursos serán aportados por el FUTIC y corresponden al proyecto de inversión de la Dirección de Gobierno Digital denominado APROVECHAMIENTO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EL SECTOR PÚBLICO NACIONAL, código BPIN 2018011000347, con recursos que apoyan el logro de los objetivos misionales de la Dirección de Gobierno Digital y en particular los siguientes productos de la ficha de inversión: C-2302-0400-25-53105B-2302075-03 - SERVICIO DE PROMOCIÓN PARA LA

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	APROPIACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL, y C-2302-0400-25-53105B-2302099-03 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA. Los valores correspondientes, según la fuente de recursos, y asociados a la **Dirección de Gobierno Digital son (Hasta):** **Recursos 100% Propios del Fondo Único de TIC $ 1.694.105.890 (CDP 280824 del 27 de noviembre de 2024)** **Recursos Nación $ 36.603.143.444 (CDP 281724 del 5 de diciembre)** Para un total **de $ 38.297.249.334**. Los valores correspondientes, según la fuente de recursos, y asociados a la **Dirección de Infraestructura (Hasta):** **Recursos 100% Propios del Fondo Único de TIC $ 51.175.022.358** **Recursos Nación $ 41.635.391.742** Para un total de $ 92.810.414.100 (CDP 284424 del 10 de diciembre de 2024) También con recursos de la ficha de inversión de la Dirección de Infraestructura al proyecto de inversión de la Dirección de Infraestructura denominado: "SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL" con código BPIN 2018011000388, con recursos que apoyan el logro de los objetivos misionales de la Dirección de Infraestructura y en particular los siguientes productos de la ficha de inversión: C-2301-0400-20-20204A-2301024-03 TRANSF. CTES. - SERVICIO DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - IMPLEMENTACIÓN SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL C-2301-0400-20-20204A-2301024-03 TRANSF. CTES. - SERVICIO DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - IMPLEMENTACIÓN SOLUCIONES DE ACCESO COMUNITARIO A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES NACIONAL.

12.- Análisis que soporta el valor estimado del valor del contrato interadministrativo

ESTUDIO DE MERCADO

Esta Dirección llevó a cabo dos metodologías de análisis para estructurar adecuadamente el proceso de estudio de mercado, considerando para el efecto la propuesta recibida por parte de Findeter. El primer enfoque se fundamentó en los lineamientos establecidos en la Guía de Colombia Compra Eficiente para la estructuración de estudios de sector, que proporciona directrices claras para la realización de estudios de mercado en el contexto de la contratación pública. Según esta guía, uno de los métodos recomendados para determinar el valor de un proceso de contratación es el análisis de precios históricos de procesos previos que tengan objetos y características similares o directamente comparables al objeto del proyecto.

Este método de referencia histórica permitió obtener una aproximación razonable a los costos esperados de los bienes o servicios a contratar. Al basarse en datos reales de procesos exitosos previos, se aseguró que los precios estuvieran alineados con las condiciones actuales del mercado. Este enfoque fomenta la transparencia, la competitividad y el uso eficiente de los recursos públicos, estableciendo precios de referencia confiables que optimizan la planificación presupuestal y ayudan a prevenir posibles sobrecostos. En este análisis se incluyeron componentes clave como la Asistencia Técnica Integral, la Interventoría Integral y la construcción del Centro IA País de Zipaquirá.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

El segundo método fue el análisis de cotizaciones, aplicado específicamente al componente de desarrollo de los Modelos Fundacionales Soberanos de Inteligencia Artificial (IA). Para ello, se solicitaron al menos tres cotizaciones por componente, lo que permitió realizar una comparación exhaustiva y verificar que los precios propuestos fueran competitivos y se ajustaran a las dinámicas actuales del mercado. Este enfoque no solo garantiza que los valores sean razonables y representativos, sino que también refuerza la capacidad del proyecto para alcanzar sus objetivos estratégicos al promover una asignación eficiente de recursos. Ambos métodos complementaron el análisis, proporcionando una base sólida para estructurar el proceso de contratación de forma integral y alineada con las necesidades del proyecto.

Método por precios históricos

Con el propósito de estimar un presupuesto adecuado para la Asistencia Técnica Integral, la Interventoría Integral y la construcción del Centro IA País en el municipio de Zipaquirá requeridos en el desarrollo de los primeros Modelos Fundacionales Soberanos de Inteligencia Artificial (IA), proyecto priorizado por el Ministerio, se llevó a cabo un análisis detallado de procesos de contratación similares.

Este análisis se fundamentó en una búsqueda exhaustiva en las plataformas Datos Abiertos y SECOP II, que permiten acceder a información relevante de procesos contractuales anteriores. La intención fue identificar contratos con objetos relacionados que compartieran características comparables al objeto contractual en cuestión, lo que facilitaría una asociación adecuada y una estimación precisa del costo.

La búsqueda y asociación de procesos se centraron en categorías relacionadas con Asistencia Técnica, Interventoría y construcción, ya que estas son actividades esenciales para garantizar la calidad, sostenibilidad e implementación efectiva del proyecto. Como resultado de esta investigación, se identificaron datos y referencias que proporcionan cifras concretas, las cuales servirán como base para estructurar el presupuesto estimado y asegurar que se ajuste a las condiciones actuales del mercado y a los estándares de transparencia y competitividad establecidos en la contratación pública.

A continuación, se presentan las tablas con los contratos similares identificados, los cuales han sido utilizados como referencia para esta estimación:

Tabla 6. Contratos históricos similares a Asistencia Técnica encontrados.

CONTRATANTE	COMPONENTE	CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL CONTRATO	VALOR ASISTENCIA TECNICA	PORCENTAJE EQUIVALENTE A ASISTENCIA TECNICA	DOCUEMNTO REFERENCIA	LINK
FONDO ÚNICO DE	Total Costos Funci	Financiera de	1203-2024	Prestar el servicio de	$ 4,896,856,556.00	$ 652,578,645.00	13.33%	Contrato Interadministrativo No. 1203-	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.6066730

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	onamiento / Asistencia técnica	Desarrollo Territorial S.A		Asistencia Técnica Integral para el desarrollo de la factibilidad, estudios y diseños; licencias y permisos de los Centros de Inteligencia Artificial priorizados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones				2024 - FINDETER	
FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y	Total Costos Funcionamiento / Asistencia técnica	Financiera de Desarrollo Territorial S.A	1876-2024	Prestar el servicio integral de asistencia técnica civil, tecnoló	$ 234,399,711,669.00	$ 11,936,109,025.00	5.09 %	5. Propuesta FINDETER - MINTIC_ Centros de Potencia	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6719658&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

LAS COMUNICACIONES				**gica, jurídica, financiero y administrativa para la planeación, diseño, construcción y dotación para la puesta en servicio de proyecto Centros PotencIA que busca implementar soluciones comunitarias de acceso a las TIC y la Inteligencia Artificial en el territorio nacional conforme a las condiciones estable**					

				cidas en el anexo técnico.					
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (MEN)	Total Costos Funcionamiento / Asistencia técnica	Financiera de Desarrollo Territorial S.A	CV-I-MEN-0736-2023	BRINDAR ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA LLEVAR A CABO ESTUDIOS Y DISEÑOS, OBRAS DE MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN, EN SEDES EDUCATIVAS QUE SEAN DEFINIDAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACI	$ 34,095,657,468.00	$ 2,142,745,819.00	6.28 %	EP-2023-0736 FINDETER Ajustado de acuerdo a obs	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4156224&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
Departamento Nacional de	Total Costos Funcionam	Financiera de Des	CDI-011-	Prestar el servicio de asisten	$ 17,123,719,328.00	$ 1,450,724,904.00	8.47 %	CLAUSULADO CONTRATO INTERAD	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2290325&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Planeacion	iento / Asistencia técnica	arrollo Territorial S.A	2021	cia técnica y administración de recursos del Departamento Nacional de Planeación-DNP para el desarrollo de la "ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DENOMINADO: "PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EROSIÓN COSTERA EN EL GOLFO DE MORROSQUI				MINISTRATIVO No. DNP-900-2021	

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

				LLO", en el marco de la herramienta de planeación de los Pactos Territoriales, de conformidad con las operaciones autorizadas a FINDETER.					
Alcaldía de Cucuta	Total Costos Funcionamiento / Asistencia técnica	Findeter	SSM-CI-004-2022	Contrato interadministrativo para la prestación del servicio de asistencia técnica y administración de recursos para la estructuración integral técnica, legal y	$ 2,572,635,940.00	$ 235,574,148.00	9.16 %	15. 4334-27_12_2022-FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S A FINDETER-SALUD	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3681151&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

				financiera en las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento del proyecto para la construcción y dotación de la e.s.e. imsalud en cúcuta, norte de santander					

Elaboración propia MinTIC
Fuente: SECOP II (Sistema Electrónico de Contratación Pública)

Tabla 7. Contratos históricos similares a Interventoría encontrados.

CONTRATANTE	COMPONENTE	CONTRATISTA	NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO	VALOR TOTAL CONTRATO	VALOR INTERVENTORIA	PORCENTAJE EQUIVALENT	DOCUMENTO REFERENCIA	LINK CONTRATO DE OBRA	LINK CONTRATO DE INTERVENTORIA

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

GOBERNACIÓN DEL SANTANDER	INTERVENTORIA PARA EL PROYECTO DE Rehabilitación, construcción y mejoramiento de la sede	La EICE FARO DEL CATATUMBO S.A.S	CD-FC-029-2023	REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE DE RECREACIONAL CAMPO ALEGRE, EN EL MUNIC	$3,362,352,237	$205,009,994.00	6.10%	CONTRATO OBRA 2 LP-FC-019-2023 - ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO INTER	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.4334644	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.4870865

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	recreacional campo alegre en el municipio de Cachirá Norte de Santander			IPIO DE CACHIRÁ, NORTE DE SANTANDER, de acuerdo con las condiciones, especificaciones, características, georreferenciación y demás elemento				VENTORIA CD-FC-029-2023 ESTUDIO TECNICO			

				s técnicos descritos en el proyecto con Código BPIN 2021004540090, CONFORME AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No CI-PE-4130-2022, CELEBR							

				ADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER Y EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO FARO DE LA CATATUMBO S.A.S"							

Empresa de servicios publicos de soporte mes soporte E.S.P	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA AMBIENTAL Y JURIDICA A LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DE	Consorcio de talsopo	CO-76-2023	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO INCLUYE ACOMETIDAS (ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO) ANDENES Y SUMIDEROS EN LA CARRERA	$1,484,986,611	$114,285,714.00	8%	CONTRATO OBRA CONTRATO CONTRATO INTERVENTORIA CONTRATO	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5370729	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5370735

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO, INCLUYENDO ACOMETIDAS (ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO) AN DE NES Y SUMIDE			CUARTA ENTRE CALLES CUARTA Y TERCERA SUR DEL MUNICIPIO DE SOPO								

	ROS EN LA CARRERA CUARTA ENTRE CALLES 4 Y 3 SUR EN EL MUNICIPIO DE SOPO									
LA SECRETARIA DE EDU	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTE	PORDEFINIR	PAF-ATSED-I-0900-2	CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENT	$12,113,995,353	$557,011,020.00	4.60%	CONTRATO OBRA ANEXO1 ES	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6468261&isFromPublicArea=True&isModal=False	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6596611

CACIONDISTRITAL y LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDE	GRAL ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA A LA CONSTRUCCI		024	RO PARA LA PRIMERA INFANCIA FONTANAR DE L RIO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.				TUDIO PREVIO CONTRATO INTERVENTORIA A N EXO 1 - ESTUDIO PREVIO		

TER	ÓN DEL CENTRO PARA LA PRIMERA INFANCIA FONTANAR DEL RIO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOT									

	A D. C.									
	RED SALUD CASANARE E.S.E	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA PARA LA CONSTRUC	CONSORCIO CIUDAD VILLA NUEVA	RSC-CM-008-2023	CONSTRUCCIÓN HOSPITAL LOCAL DE VILLANUEVA CASANARE	$35,188,515,091	$1,840,878,099.00	5.23%	CONTRATO OBRA 27 MINUTA OBRA HOSPITAL LOCAL VILLANUEVA.docx CONTRATO 29 CONT	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5189377	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5314957

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	CIONHOSPITALLOCALDEVILLANUEVACASANARE							RATOINTERVENTORIANoSECOPIIRSC-CM-008-2029YNoINTERNO243-2024		

Elaboración propia Mintic
Fuente: SECOP II (Sistema Electrónico de Contratación Pública

Tabla 8. Contratos históricos similares a construcción encontrados.

CONTRATANTE	COMPONENTE	CONTRATISTA	NÚMERODEPROCESO	OBJETO	VALOR TOTAL DEL CONTRATO INDEXADO	METROSCUADRADOS (M2)	VALOR METRO CUADRADO	DOCUEMNTO REFERENCIA	LINK

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

LA SECRETARÍA DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	construcción y dotación	CONSORCIO EL RETIRO CC	SCRD-LP-004-2019	Contratar por el sistema de administración delegada, la construcción y dotación del Centro Felicidad – CEFE Chapinero ubicado en la localidad de Chapinero en la Ciudad de Bogotá D.C.	$ 77,339,075,658.86	10639.50	$ 7,269,051.71	1. Proyecto Arquitectónico - A000 PLANTAS DEFINITIVO - CONDICIONES ADICIONALES DEL CONTRATO SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE Y EL CONSORCIO EL RETIRO CC Pag. 1	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.968610&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
ALCALDÍA	CONSTRUCCIÓN	POR DEFINIR	SINF-LP-	CONSTRUCCIÓN	$ 1,682,	99.50	$ 16,912,3	PRESUPUESTO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2891344

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

MUNICIPAL DE PIEDECUESTA	Y ADECUACIÓN		002-22	Y ADECUACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA AURORA VEREDA LA MATA MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, SANTANDER.	779,099.90		52.76	OFICIAL ANEXO TÉCNICO - ESTUDIO PREVIO	
RED SALUD CASANARE E.S.E.	CONSTRUCCIÓN	CONSORCIO SALUD VILLANUEVA	RSC-CP-005-2023	CONSTRUCCION HOSPITAL LOCAL DE VILLANUEVA CASANARE	$ 40,754,363,111.39	6378.85	$ 6,388,982.83	7 ESTUDIO PREVIO OBRA HOSPITAL VILLANUEVA V1_compressed (Pagina 5) y 27 MINUTA OBRA HOSPITAL LOCA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5189377

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

								L VILL ANUE VA (Pagi na 1)	

Fuente. MinTIC.

Para garantizar la comparabilidad de los valores con la propuesta presentada por Findeter para este proceso, se calcularon los porcentajes equivalentes de asistencia técnica contratados con respecto al valor total del contrato. A continuación, un resumen de los resultados basados en las tablas anteriormente mostradas.

Tabla 9. Resumen de porcentajes de asistencia técnica con respecto al valor total del contrato de contratos históricos.

	NÚMERO DE PROCESO				
COMPONENTE	**1203-2024**	**1876-2024**	**CV-I-MEN-0736-2023**	**CDI-011-2021**	**SSM-CI-004-2022**
ASISTENCIA TECNICA	13.33%	5.09%	6.28%	8.47%	9.16%

NOTA ACLARATORIA: La tabla presentada muestra los valores redondeados a dos decimales. No obstante, los cálculos realizados en este estudio se fundamentan en los valores originales completos, los cuales están documentados en detalle en la memoria de cálculo adjunta.

Fuente. MinTIC.

De igual manera, se realizó para la interventoría, pero tomando como referencia el valor total de la construcción para calcular el porcentaje.

Tabla 10. Resumen de porcentajes de interventoría con respecto al valor de la construcción de contratos históricos.

	NÚMERO DE PROCESO			
COMPONENTE	**CD-FC-029-2023**	**CO-76-2023**	**PAF-ATSED-I-090-2024**	**RSC-CM-008-2023**
INTERVENTORIA	6.10%	7.70%	4.60%	5.23%

NOTA ACLARATORIA: La tabla presentada muestra los valores redondeados a dos decimales. No obstante, los cálculos realizados en este estudio se fundamentan en los valores originales completos, los cuales están documentados en detalle en la memoria de cálculo adjunta.

Fuente. MinTIC.

Para el componente de construcción, se realizó un análisis comparativo utilizando el precio por metro cuadrado de los proyectos identificados en la tabla mostrada,

Tabla 11. Resumen de precio por metro cuadrado de contratos históricos.

	NÚMERO DE PROCESO		
COMPONENTE	**SCRD-LP-004-011-2019**	**SINF-LP-002-22**	**RSC-CP-005-2023**
CONSTRUCCION	$ 7,269,051.71	$ 16,912,352.76	$ 6,388,982.83

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

NOTA ACLARATORIA: La tabla presentada muestra los valores redondeados a dos decimales. No obstante, los cálculos realizados en este estudio se fundamentan en los valores originales completos, los cuales están documentados en detalle en la memoria de cálculo adjunta.

Fuente. MinTIC.

Con base en los datos históricos obtenidos del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), se seleccionaron una serie de contratos que requerían asistencia técnica e interventoría para la construcción de edificios especializados. Estos contratos están representados de manera visual en las tablas anteriormente mostradas, las cuales exponen las características clave de cada uno, como el monto y los tipos de servicios solicitados. Para asegurar que el estudio de mercado tuviera una proyección precisa y fiable, se decidió optar por aquellos contratos cuyo lugar de ejecución se ubicara en municipios de Colombia con un desarrollo económico similar al de Zipaquirá. Esta estrategia permitió obtener un conjunto de datos más homogéneo y comparable, favoreciendo una mejor interpretación de las tendencias y necesidades del mercado.

El análisis se realizó utilizando datos históricos de proyectos previos, lo que garantiza que las estimaciones sean representativas de la realidad del sector de la construcción. Al indexar los valores, se asegura que los costos sean ajustados y reflejen las tendencias recientes, proporcionando una base sólida y confiable para la planificación del presupuesto y la gestión de recursos en el proyecto.

Como resultado de la estrategia para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los Modelos Fundacionales Soberanos de Inteligencia Artificial (IA), surge la necesidad de construir un edificio especializado que soporte las operaciones requeridas por esta iniciativa innovadora. Este tipo de edificación presenta características únicas que la distinguen de otras construcciones, ya que debe cumplir con especificaciones técnicas altamente especializadas en áreas como electricidad, dotación tecnológica, redes y sistemas de datos.

Dado que existen muy pocos edificios de este tipo a nivel mundial, estas particularidades técnicas incrementan significativamente el costo por metro cuadrado, reflejando la complejidad y las necesidades específicas que demanda un proyecto de esta envergadura. La construcción de este edificio no solo responde a los requerimientos operativos de los modelos fundacionales, sino que también refuerza la infraestructura tecnológica del país, alineándose con los objetivos estratégicos de innovación y transformación digital.

Es importante destacar que no fue posible realizar un análisis basado en históricos para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los Modelos Fundacionales Soberanos de Inteligencia Artificial, dado que se trata de un proyecto altamente especializado, específico e innovador a nivel mundial, lo cual lo hace incomparable con otros proyectos previos.

Método por cotizaciones

La metodología de análisis mediante estudio de mercado con cotizaciones es una herramienta clave para obtener información precisa y actualizada sobre los costos de bienes, servicios u obras a contratar. Este enfoque se basa en solicitar y comparar cotizaciones de al menos tres proveedores o empresas especializadas en el área correspondiente, con el objetivo de identificar valores competitivos y representativos del mercado.

Este método no solo permite establecer un rango de precios ajustado a las condiciones actuales, sino también evaluar aspectos como la calidad de los productos o servicios ofrecidos, los tiempos de ejecución y las garantías incluidas, lo que contribuye a una toma de decisiones más informada. Además, al incorporar diferentes perspectivas del mercado, se fomenta la transparencia, la promoción de la competencia y la optimización de los recursos asignados al proceso de contratación.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

En el contexto del presente proyecto, esta metodología se utilizó para analizar el componente estratégico más representativo misionalmente, el cual es el desarrollo de los Modelos Fundacionales Soberanos de Inteligencia Artificial (IA), asegurando que las estimaciones de costos reflejen de manera precisa las dinámicas actuales del sector.

Modelos fundacionales soberanos de Inteligencia Artificial

El desarrollo de los Modelos Fundacionales Soberanos de Inteligencia Artificial (IA) requiere un enfoque altamente especializado, caracterizado por investigación avanzada, innovación y conocimientos técnicos interdisciplinarios. Por esta razón, se optó por solicitar propuestas a universidades en lugar de empresas. Las universidades, como centros de conocimiento e investigación, cuentan con equipos expertos, experiencia en proyectos complejos y la infraestructura necesaria para diseñar soluciones tecnológicas innovadoras.

Las instituciones académicas tienen un historial sólido en la creación de modelos de inteligencia artificial y un enfoque académico que garantiza la calidad técnica y la sostenibilidad de las soluciones propuestas. Ejemplo de esto es la Universidad de Los Andes, que a través de su Centro de Investigación en Inteligencia Artificial (CinfonIA) ha desarrollado modelos destacados como Guacamaya, enfocado en la conservación del Amazonas, y que será un punto de partida para el modelo Chiminigagua. Este tipo de antecedentes demuestra la idoneidad de las universidades para abordar proyectos de esta magnitud.

Además, trabajar con universidades promueve la transferencia de conocimiento y la formación de talento humano especializado, generando un impacto positivo a largo plazo en el ecosistema tecnológico del país. Este enfoque se alinea con los objetivos del proyecto, que incluyen la creación de soluciones éticas, sostenibles y adaptadas a las necesidades locales.

Para este proyecto, se seleccionaron tres universidades de prestigio por su trayectoria en innovación y desarrollo tecnológico:

1. **Universidad de Los Andes:** Esta institución es reconocida por su liderazgo en investigación y tecnología avanzada, particularmente en inteligencia artificial. Su Centro de Investigación en Inteligencia Artificial (CinfonIA) y su experiencia previa con proyectos como el modelo Guacamaya la posicionan como un referente nacional en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles.
2. **Universidad del Rosario:** Con un enfoque multidisciplinario y una sólida reputación en investigación aplicada, la Universidad del Rosario aporta un alto nivel académico y experiencia en proyectos estratégicos que involucran tecnología y políticas públicas. Su capacidad para integrar conocimientos desde la ciencia, la tecnología y las ciencias sociales resulta clave para un proyecto de esta naturaleza.
3. **Universidad Tecnológica de Pereira:** Esta universidad es conocida por su enfoque en innovación tecnológica y por su impacto en el desarrollo de la región cafetera y otras zonas de Colombia. Su experiencia en ingeniería y tecnologías de la información, así como su compromiso con el desarrollo regional, la convierten en una opción relevante para participar en el diseño y desarrollo de los modelos fundacionales de IA.

Adicionalmente, se extendieron invitaciones a la Universidad Nacional de Colombia y a la Universidad Industrial de Santander a través de contacto telefónico, donde ambas instituciones resaltaron que, debido a la complejidad del proyecto y falta de disponibilidad de sus equipos de investigación en el tiempo requerido, no les era posible presentar una cotización.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

La selección de estas universidades garantiza especialización técnica y fomenta la participación de actores académicos en iniciativas estratégicas, promoviendo la transferencia de conocimiento y fortaleciendo el ecosistema tecnológico colombiano. Por estas razones, se solicitó a estas instituciones la presentación de propuestas económicas para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los modelos fundacionales de IA. La invitación fue enviada por correo electrónico, incluyendo las especificaciones técnicas del proyecto y el formato de cotización para su diligenciamiento. En respuesta, se recibieron cotizaciones de las tres universidades mencionadas, cuyos detalles se presentan a continuación.

Tabla 12. Cotizaciones recibidas para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los primeros dos modelos fundacionales soberanos de Inteligencia Artificial.

PROPONENTE	COMPONENTES	Valor unitario (USD)	Valor cotización (USD)	TRM	Valor cotización (COP)
U. de Los Andes	Alquiler de 4 servidores NVIDIA DGX-H100 para desarrollo, almacenamiento y despliegue	$ 3,600,000	$ 6,100,000	$ 4,400	$ 26,840,000,000
	Adquisición de datos satelitales de alta resolución para alimentar los dos modelos	$ 500,000			
	Investigación y desarrollo Centro CINFONIA, Universidad de los Andes	$ 2,000,000			
U. del Rosario	Alquiler de 4 servidores NVIDIA DGX-H100 para desarrollo, almacenamiento y despliegue	$ 3,600,000	$ 6,550,000	$ 4,400	$ 28,820,000,000
	Adquisición de datos satelitales de alta resolución para alimentar los dos modelos	$ 800,000.00			
	Investigación y desarrollo Centro CINFONIA, Universidad de los Andes	$ 2,150,000.00			
UTP	Alquiler de 4 servidores NVIDIA DGX-H100 para desarrollo, almacenamiento y despliegue	$ 3,681,818	$ 6,422,727	$ 4,400	$ 28,260,000,000
	Adquisición de datos satelitales de alta resolución para alimentar los dos modelos	$ 581,818			

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

		Investigación y desarrollo Centro CINFONIA, Universidad de los Andes	$ 2,159,091			

Fuente: MinTIC

Las cotizaciones incluyen un componente variable asociado a la Tasa Representativa del Mercado (TRM), dado que el proyecto contempla la adquisición de equipos y servicios internacionales. En este caso, las tres universidades realizaron sus propuestas económicas utilizando una TRM de $4,400 pesos colombianos, una proyección que se alinea con el comportamiento reciente del mercado y responde a los requerimientos de estabilidad presupuestal del proyecto.

El 19 de noviembre de 2024, la TRM alcanzó precisamente $4,400 COP, reflejando un punto significativo dentro de la tendencia de estabilidad relativa observada en semanas recientes.

Además, según proyecciones económicas, la TRM para 2024 se estima dentro de un rango de $3,850 a $4,150 COP en promedio, con picos que podrían superar este umbral debido a la volatilidad cambiaria asociada a factores globales, como las tasas de interés en Estados Unidos y las fluctuaciones en el comercio internacional.

Adoptar una TRM de $4,400 como referencia es una medida prudente que permite mitigar riesgos asociados a la variabilidad cambiaria, especialmente en proyectos de largo alcance. Esto asegura que los presupuestos destinados a adquisiciones internacionales se ajusten a posibles escenarios de alzas en el valor del dólar, evitando sobrecostos imprevistos y garantizando la sostenibilidad económica del proyecto. La elección de este valor también se fundamenta en proyecciones conservadoras y en un enfoque preventivo para manejar posibles impactos derivados de eventos económicos globales, como las políticas monetarias internacionales y las dinámicas del mercado de divisas en América Latina.

Es importante destacar que la Universidad de Los Andes fue la encargada de diseñar la estrategia de Inteligencia Artificial en las etapas previas del proyecto, posicionándose como precursora, junto con el MinTIC, en la iniciativa de creación de los Modelos Fundacionales de Inteligencia Artificial. Su experiencia se ve respaldada por el trabajo desarrollado a través del Centro de Investigación en Inteligencia Artificial CinfonIA, así como por la creación de modelos innovadores como *Guacamayas*, orientado a la conservación del Amazonas. Este modelo servirá como base para el desarrollo de *Chiminigagua* (Guardián de la Naturaleza), lo que le otorga a la Universidad de Los Andes una ventaja significativa frente a sus competidores. Lo anteriormente mencionado justifica el menor valor de su propuesta en comparación con las otras universidades, resaltando además su ventaja significativa en proyectos de inteligencia artificial.

Construcción de Centro IA País de Zipaquirá

Como parte de los resultados del contrato 1203-2024 en su fase de estudios y diseños, se desarrolló un presupuesto detallado para la obra de construcción, respaldado por un análisis exhaustivo de precios unitarios. Este análisis se basó en cotizaciones obtenidas de tres proveedores diferentes para cada ítem incluido en el proyecto, lo que permitió establecer una comparativa precisa y representativa de los costos.

La realización de un análisis por precios unitarios es fundamental, ya que proporciona una estructura detallada que facilita la evaluación de cada componente del presupuesto de manera independiente. Esto asegura que los costos sean realistas y estén alineados con las condiciones actuales del mercado, minimizando el riesgo de sobrecostos o subestimaciones. Además, este enfoque

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

permite una mayor transparencia y control durante la ejecución del proyecto, ya que ofrece una referencia clara para monitorear y auditar los gastos, garantizando así una adecuada gestión de los recursos asignados.

Estas cotizaciones no solo permiten establecer un marco de referencia sólido, sino que también ofrecen una comparativa detallada que refleja el comportamiento actual del mercado en términos de costos, disponibilidad de materiales y servicios. Este enfoque garantiza que el presupuesto sea representativo de las condiciones reales del sector, promoviendo la transparencia, la eficiencia y la optimización de recursos en la planificación de la construcción del Centro IA País.

Análisis Estudio de Mercado

Con el fin de estructurar un estudio de mercado de referencia, se tuvieron en cuenta los precios históricos y las cotizaciones recibidas por MinTIC que estuvieran dentro de los límites superiores y/o inferiores mediante el método de Rangos Intercuartílicos definidos por Colombia Compra Eficiente, como "Se define como la diferencia entre el tercer cuartil (Q3) y el primer cuartil (Q1). Es un estadístico que permite entender entre cuáles valores se ubica la mitad de los datos en la parte central de la distribución. Al compararlo con el rango calculado entre los valores mínimo y máximo puede entenderse la concentración de los valores hacia el centro de la distribución, es decir, alrededor de la mediana."

$$RIC = Tercer\ Cuartil\ (Q3) - Primer\ Cuartil(Q1).$$

Este método busca la identificación de datos atípicos, "La forma más sencilla de identificar datos atípicos es utilizar el criterio del rango intercuartílico -RIC-. Bajo este criterio, todo menor valor ubicado por debajo del límite inferior y todo mayor valor ubicado por encima al límite superior se considera atípico. Podemos definir los límites inferior y superior de la siguiente manera:

$$Límite\ inferior\ (Li) = Q1 - RIC * 1.5$$
$$Límite\ superior\ (Ls) = Q3 + RIC * 1.5$$

De tal forma que, todo valor que sea inferior al primer cuartil (Q1) menos del ciento cincuenta por ciento (150%) del rango intercuartílico (RIC * 1.5) será considerado atípico. De manera similar, todo valor que sea mayor al tercer cuartil (Q3), esto es superior al ciento cincuenta por ciento (150%) del rango intercuartílico (RIC * 1.5) será considerado atípico" .
La aplicación de este método estadístico en este estudio de mercado tiene como fin, no tener en cuenta cotizaciones que no se encuentren dentro de los rangos de mercado. Con base en esto, se tomaron los cinco contratos históricos para la asistencia técnica, los cuatro contratos históricos para la interventoría, los tres contratos históricos para la construcción y las tres cotizaciones recibidas para los modelos soberanos, así:

Tabla 13. Análisis estadístico de los datos recolectados en los cuatro componentes.

COMPONENTE	RIC	LIMITE SUP	LIMITE INF
Asistencia Técnica (%)	2.42%	12.62%	2.93%
Interventoría (%)	1.42%	8.63%	2.94%
Modelos fundacionales ($)	$ 990,000,000.00	$ 30,025,000,000.00	$ 26,065,000,000.00
Construcción Centro IA País Zipaquirá ($)	$ 5,261,684.97	$ 19,983,229.69	-$ 1,063,510.18

Fuente. MinTIC.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Con este análisis estadístico, se verificó que la propuesta presentada por Findeter estuviera entre los rangos de la siguiente manera:

Tabla 14. Comparativa entre resultados del análisis estadístico y la propuesta presentada por Findeter.

PROPONENTE	COMPONENTE	VALOR DE LA PROPUESTA	LIMITE INTERIOR CON RIC	LIMITE SUPERIOR CON RIC	SE ENCUENTRA EN EL RANGO
FINDETER	Asistencia técnica (%)	7.50%	2.93%	12.62%	SI
FINDETER	Interventoría (%)	8.40%	2.94%	8.63%	SI
FINDETER	Modelos fundacionales ($)	$ 26,840,000,000.00	$26,065,000,000.00	$30,025,000,000.00	SI
FINDETER	Construcción Centro IA País Zipaquirá ($/m2)	$ 17,911,240.00	-$ 1.063.510	$ 19,983,229.69	SI

Fuente. MinTIC

En conclusión, los valores de la propuesta presentada por Findeter se encuentran dentro de los rangos establecidos por el mercado, según el análisis de referencias históricas y comparativas a las cotizaciones recibidas realizado en este documento. Este resultado confirma la competitividad y justificación económica de la propuesta, alineándose con las condiciones actuales del sector. Además, la metodología empleada, que incluyó un enfoque basado en precios unitarios, porcentajes sobre el valor total del contrato y cotizaciones actualizadas, garantiza que las cifras reflejan una evaluación precisa y representativa del mercado, reforzando la viabilidad financiera del proyecto y su coherencia con los estándares del sector.

13.- Forma de pago.

a) **Forma de pago y requisitos**:

El Fondo Único de TIC se compromete a entregar la suma de **CIENTO TREINTA Y UN MIL CIENTO SIETE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($131.107.663.434,00)** incluido IVA, en un desembolso. Estos recursos se transferirán al Patrimonio Autónomo que constituya el contratista para tal finalidad en el marco del proyecto, de acuerdo con los requerimientos establecidos en el contrato interadministrativo, y conforme a las condiciones del flujo de caja establecido para el cumplimiento del objeto del contrato interadministrativo, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones girará el valor del contrato, atendiendo los siguientes lineamientos:

Fecha estimada	Valor por desembolsar
20 de diciembre de 2024 único desembolso	$ 131.107.663.434
Una vez sean cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato interadministrativo, el cual se realizará a la	

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	subcuenta que cree el Patrimonio Autónomo para tal fin. REQUISITOS PARA EL DESEMBOLSO: •Constitución de la fiducia mercantil (minuta contractual firmada) •Certificación cuenta bancaria creada para el manejo del patrimonio autónomo •Documentos soporte según requerimiento vigente del trámite para pago de cuentas del MinTIC.	

Nota 1: Los aportes del Fondo Único de TIC serán destinados únicamente para los propósitos señalados y por los montos definidos en el contrato.

Nota 2: La fecha del desembolso está sujeta a disponibilidad de liquidez de parte de la Tesorería del Fondo Único de TIC, y Plan Anual de Caja del Fondo Único de TIC. De la misma forma, se aclara que, para los pago, el contratista deberá presentar: (i) certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal según corresponda, donde se reporte que el contratista se encuentre al día en el pago de las contribuciones al sistema de seguridad social (salud, pensiones, A.R.L.), así como en el pago de los aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar) y subsidio familiar a que haya lugar, de los empleados a su cargo y (ii) los requisitos detallados para cada uno de los pago estipulados en la tabla anterior.

Nota 3: Si la(s) factura(s) o documento equivalente no ha(n) sido correctamente elaborada(s), en el evento de ser requerida su emisión o no se acompañan de los documentos requeridos para el trámite, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten todos los documentos debidamente emitidos, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Nota 4: Para tramitar el desembolso se debe tener aprobación por parte de la supervisión designada por el Fondo Único de TIC. Para los pagos el contratista deberá presentar: (i) certificación expedida por el revisor fiscal o en su defecto, por el representante legal y por el contador, donde se reporte que Findeter se encuentre al día en el pago de las contribuciones al sistema de seguridad social (salud, pensiones, A.R.L.), así como en el pago de los aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar) y subsidio familiar a que haya lugar, de los empleados a su cargo.

De conformidad con lo señalado en el artículo 1 del Decreto 4167 de 2011, la naturaleza jurídica de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter) obedece a la siguiente: *"sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y sometida a la vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia"*.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

	Así mismo, el artículo 6 del mencionado Decreto señala que "*El régimen de la Financiera de Desarrollo Territorial S. A. (Findeter) es el de derecho privado; en todo caso, se someterá al régimen propio de las sociedades de economía mixta no asimiladas al de las empresas industriales y comerciales del Estado, independientemente de la participación del capital público en su patrimonio*" Por autorización expresa del literal f) del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, FINDETER podrá celebrar contratos de fiducia mercantil para administrar los recursos transferidos por las Entidades Públicas para financiar la ejecución de programas especiales relacionados con las actividades señaladas en el numeral 2 del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero. De acuerdo con lo anterior los recursos del Fondo se trasladan a un patrimonio autónomo, por cuenta del contrato de fiducia mercantil, siendo este unas de las excepciones del principio de anualidad presupuestal.
b. Justificación del anticipo.	N/A

14.- Criterios para seleccionar al Ejecutor:

Para la ejecución del objeto contractual y la satisfacción de la necesidad planteada, esta Dirección ha seleccionado a FINDETER como la entidad idónea, destacando su calidad, experiencia y cumplimiento de los más altos estándares en la ejecución de diversos proyectos. Además, FINDETER cuenta con un conocimiento profundo del proyecto, habiendo liderado su última etapa ejecutada bajo el Contrato 1203-2024. Tras un análisis detallado, se concluye que la Banca de Desarrollo Territorial FINDETER, identificada con NIT 800096329, es la opción más favorable para el objeto del presente documento y su contratación con el MINTIC.

Adicionalmente, su esquema operativo para el servicio de Asistencia Técnica Integral y la gestión financiera ofrece las siguientes ventajas:

1. Acompañamiento integral en la ejecución del proyecto y/o programa, desde la etapa de estructuración hasta la entrega y recibo a satisfacción del mismo.
2. Se cuenta con un equipo robusto de más de 200 profesionales de carácter multidisciplinario en áreas técnicas, jurídicas, financieras, administrativas, sociales, entre otras, que se pondrán a disposición del proyecto y/o programa.
3. Experiencia técnica en más de 1.600 proyectos ejecutados y gestionados por más de $10,5 billones de pesos, a través de la suscripción de más de 50 Contratos y Convenios interadministrativos con diferentes entidades del nivel nacional y territorial.
4. Presencia nacional a través de 6 regionales (Eje cafetero, Nororiental, Noroccidental, Pacifico, Centro, Caribe) para el desarrollo de los proyectos en los 32 departamentos, lo que brinda una amplia experiencia en el conocimiento del territorio nacional.
5. Seguimiento y monitoreo a través de un esquema fiduciario que garantiza que no se dará una destinación diferente a los recursos transferidos y permite controlar de manera transparente la ejecución de los proyectos y los recursos administrados.
6. La estructura operativa propuesta garantiza que no se tomará ninguna decisión que no esté socializada y consensuada con el Aliado, garantizando así que las soluciones técnicas y/o jurídicas y/o financieras propuestas por Findeter estén cien por ciento alineadas con las necesidades y objetivos del Aliado.
7. Los tiempos de los diferentes procesos de contratación son mucho más expeditos, estos oscilan entre los 28 y 30 días calendario para convocatorias públicas.
8. Los procesos de contratación adelantados por Findeter atienden los principios de economía, celeridad, eficiencia, eficacia, igualdad, imparcialidad, moralidad, publicidad y valoración de costos ambientales, lo que garantiza una participación plural de oferentes. Ello se evidencia en los más de 700 procesos de contratación y más de 5.000 proponentes evaluados.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

9. Dentro de su gestión se garantiza que se cumplan con los principios de la función pública, políticas de Buen Gobierno y gestión administrativa.
10. Los rendimientos financieros siempre son puestos a disposición del Aliado o la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, según la normatividad aplicable.
11. Findeter gestiona directamente los procedimientos de incumplimiento relativos a la aplicación de cláusulas penales y de apremio, de igual forma adelanta los trámites ante las compañías aseguradoras desde la presentación del aviso de siniestro y reclamación hasta su reconocimiento.
12. Findeter se ha responsabilizado de asistir y evaluar proyectos financiados con presupuesto público o con presupuestos de la banca multilateral, haciendo seguimiento desde su estructuración hasta su ejecución, contando con la capacidad de asistir a las entidades de orden nacional, departamental, distrital y municipal en proyectos que requieren la contratación de estudios, diseños, obras, interventorías, acompañamiento técnico y social, entre otros.

La Financiera ha administrado recursos por un valor aproximado de $10,5 billones de pesos a través de la Vicepresidencia de Planeación, y ha prestado asistencia técnica integral en más de 1.600 proyectos, en los 32 departamentos del país, generando un total de 54.000 empleos directos e indirectos. La gestión se soporta a través de la Vicepresidencia Técnica y sus cuatro (4) Líneas de Negocio (Desarrollo Territorial, Medio Ambiente, Infraestructura y Transporte y Movilidad).

Findeter cuenta con los estándares necesarios para adelantar todas las actividades que la ejecución del contrato interadministrativo requiera, dado que es un aliado para la ejecución de los programas del Plan Nacional de Desarrollo, ejemplo de esto, son los más de cincuenta (50) convenios y contratos suscritos con entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Educación, Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura, Ministerio de Trabajo, Ministerio del Deporte, INVÍAS, SENA, DNP, DAPRE, ICBF, el Distrito de Bogotá, Cormagdalena, Ecopetrol, la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la Fiscalía General de la Nación, el Departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, el Departamento de La Guajira, entre otros, a los cuales apoyaron a impulsar la política de desarrollo a través de la asistencia técnica integral de proyectos estratégicos a lo largo del país.

FINDETER se ha consolidado como un líder en el sector de compras públicas en Colombia, destacándose no solo por su capacidad para gestionar inversiones, sino por su enfoque integral en la contratación de servicios clave para el desarrollo económico y social del país. Como la entidad que ha gestionado el mayor valor en contrataciones, FINDETER desempeña un papel fundamental en la prestación de servicios estratégicos, que incluyen desde la asesoría técnica y financiera hasta la gestión de proyectos de alto impacto en diversas regiones. Su liderazgo en el sector refleja una sólida capacidad para promover el desarrollo regional mediante servicios que impulsan el crecimiento económico y social, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida y a la sostenibilidad de los proyectos que financia. Este enfoque integral posiciona a FINDETER como un actor clave en la dinamización de la economía colombiana.

Por lo anterior, es necesario contar con los servicios de FINDETER, para darle continuidad al proyecto de CENTROS IA PAIS, iniciando con la sede Zipaquirá, cuyos entregables de análisis y diseños, así como factibilidad, fueron entregados por FINDETER en ejecución del contrato interadministrativo 1203 de 2024, de tal suerte que FINDETER cuenta con la capacidad, idoneidad y experiencia suficiente para finalizar el proceso la asistencia técnica integral para la creación, desarrollo y puesta en marcha de los modelos fundacionales soberanos de inteligencia artificial y la implementación de la infraestructura física necesaria para la creación del Centro de Inteligencia Artificial de Zipaquirá.

Lo anterior con el fin de reducir al máximo el grado de incertidumbre respecto a las áreas, servicios, alcances y costos de los proyectos, entre otros, acorde al principio de planeación que rige la función pública. Así mismo, es indispensable contar con los servicios de FINDETER ya que cuentan con la Asistencia técnica, profesional y los diagnósticos para la materialización del proyecto después de haber efectuado los análisis, diseños y factibilidad del mismo.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

15.- Análisis de Riesgo y forma de Mitigarlo
(Matriz de riesgos anexa)

16.- Propiedad y destinación de los bienes:

Mediante el contrato interadministrativo, se adquirirán bienes con recursos del FONDO ÚNICO TIC, que no sean afectos al servicio: SI__ NO X

17.- Análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del Contrato según el caso.

De conformidad con lo establecido por el artículo "2.2.1.2.3.1.7. Garantía de cumplimiento", del decreto 1082 de 2015, para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el ejecutor deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad contratante, dentro de los seis (6) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y se requerirá de la respectiva aprobación por parte de la entidad como cumplimiento de requisito de inicio de ejecución del contrato.

Así las cosas, para el proceso de contratación que nos ocupa, esta garantía de cumplimiento tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>CARACTERISTICA</th><th colspan="3">CONDICIÓN</th></tr>
<tr><td>TIPO DE GARANTÍA</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro, contenido en una póliza para Entidades Estatales; (ii) Patrimonio autónomo; (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>TOMADOR</td><td colspan="3">El ejecutor</td></tr>
<tr><td>BENEFICIARIO / ASEGURADO</td><td colspan="3">Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Nit. 800.131.648-6) y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Nit. 899.999.053-1)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">AMPAROS</td><td>AMPARO</td><td>VIGENCIA</td><td>VALOR ASEGURADO</td></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato</td><td>Por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, y en todo caso hasta la liquidación del contrato.</td><td>Por el diez por ciento (10%) del valor total de la Asistencia Técnica Integral y Administración de Recursos</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.</td><td>Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Por el cinco por ciento (5%) del valor total de la Asistencia Técnica Integral y de Administración de Recursos.</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio</td><td>Por seis (6) meses contados a partir del plazo final de ejecución del contrato.</td><td>Por el diez por ciento (10%) del valor total de la Asistencia Técnica Integral y Administración de Recursos.</td></tr>
</table>

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Nota 1: Findeter S.A. está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del convenio.

Nota 2: Findeter S.A. deberá presentar el certificado de no expiración de la póliza por falta de pago de la prima, lo anterior bajo los términos del artículo 2.2.1.2.3.2.5 del Decreto 1082 de 2015.

18.- Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP):	No.	**280824** **281724** **284424**	**Fecha: (dd/mm/aaaa)** **27/11/2024** **05/12/2024** 10/12/2024	**$ 1.694.105.890** **$ 6.603.143.444** **$ 95.396.856.556**

20. Indicación si la contratación esta cobijada por un Acuerdo Internacional o un tratado de Libre comercio vigente para el Estado Colombiano bajo los parámetros establecidos por el Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, en desarrollo del artículo 159 del Decreto 1150 de 2013.

Para el análisis de la aplicación de los Acuerdos Comerciales y los tratados de libre comercio vigentes para el Estado Colombiano, se verificó según la información publicada en las páginas web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y en el SECOP, el cumplimiento de los factores establecidos en el numeral 4.4 del Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, determinándose que a la presente contratación no le aplican los tratados de libre comercio y acuerdos internacionales teniendo en cuenta que se trata de Contratación Directa.

Las Entidades Estatales que adelanten sus Procesos de Contratación bajo el régimen del Estatuto General de la Administración Pública, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa. Esto por cuanto, en el caso de la contratación directa, al no existir una pluralidad de oferentes no hay necesidad de analizar si un Acuerdo Comercial aplica o no, pues en estos procesos de contratación no se otorga el puntaje de la Ley 816 de 2003 ni se aplican los factores de desempate de la Ley 2069 de 2020.

21.- Firmas autorizadas:

Firma responsable:
Nombre: **WILLIAM FERNANDO OVIEDO CAMARGO**
Cargo: Director Gobierno Digital
Fecha: Diciembre de 2024

Firma responsable:
Nombre: **DENICE BIBIANA ACERO VARGAS**
Cargo: Directora de Infraestructura
Fecha: Diciembre de 2024

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

ANEXOS

Listado de documentos anexos al Formato de Estudio Previo

Documentos Anexos		
Documentos:		**Número de folios**
• Documento de certificación de disponibilidad de recursos para amparar los aportes del Fondo Único TIC/MinTIC		
• Propuesta presentada por el Ejecutor		
• Anexo – cronograma flujo de desembolsos		
• Documentos soporte del asociado		
• Cédula de ciudadanía del representante legal.		

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

13-12-2024 - GCCTICFM044 Estudio Previo V13122024

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241213-175258-056141-52976771

Estado: Finalizado

Creación: 2024-12-13 17:52:58

Finalización: 2024-12-13 18:47:58

Escanee el código para verificación

Elaboración: Contratista

KEVIN ALEXANDER GORDILLO LOPEZ
1015481237
kagordillo@mintic.gov.co
CONTRATISTA
DIRECCION DE GOBIERNO DIGITAL

Elaboración: Contratista



David Ricardo
72051276
dfabregas@mintic.gov.co
Contratista Ingeniero Civil
Dirección de Gobierno Digital

Elaboración: Contratista

ROSSANA YARIMA CONTRERAS LEMUS
37278099
rcontrerasl@mintic.gov.co
CONTRATISTA
GOBIERNO DIGITAL

Elaboración: Contratista

Henry Miguel Muñoz Núñez
1018491043
hmunoz@mintic.gov.co
Contratista
MinTIC

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

13-12-2024 - GCCTICFM044 Estudio Previo V13122024

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241213-175258-056141-52976771

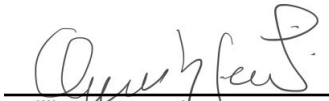
Estado: Finalizado

Creación: 2024-12-13 17:52:58

Finalización: 2024-12-13 18:47:58

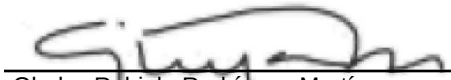
Escanee el código para verificación

Firma: Director Gobierno Digital



William Fernando
Oviedo Camargo
woviedo@mintic.gov.co
Director de Gobierno Digital
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones

Revisión: Apoyo a la Dirección de Gobierno Digital



Gladys Rubiela Rodríguez Martínez
52436574
grodriguezm@mintic.gov.co
Profesional Especializado Grado 24
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Revisión: Líder Temático



ivan Dario cely barajas
79590490
icely@mintic.gov.co
contratista
mintic

Revisión: Revisión Jurídica



MAGDA JOHANNA SILVA PARRA
52711104
mjsilva@mintic.gov.co
CONTRATISTA
DIRECCIÓN DE GOBIERNO DIGITAL

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

13-12-2024 - GCCTICFM044 Estudio Previo V13122024

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241213-175258-056141-52976771

Estado: Finalizado

Creación: 2024-12-13 17:52:58

Finalización: 2024-12-13 18:47:58

Escanee el código para verificación

Firma: Directora Infraestructura



Denice Bibiana Acero-Vargas
46378869
dacero@mintic.gov.co
Directora de Infraestructura
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

REPORTE DE TRAZABILIDAD

13-12-2024 - GCCTICFM044 Estudio Previo V13122024

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241213-175258-056141-52976771
Creación: 2024-12-13 17:52:58
Estado: Finalizado
Finalización: 2024-12-13 18:47:58

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Henry Miguel Muñoz Núñez hmunoz@mintic.gov.co Contratista MinTIC	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:53:06 Lec.: 2024-12-13 17:53:33 Res.: 2024-12-13 17:53:45 IP Res.: 190.250.197.210
Elaboración	ROSSANA YARIMA CONTRERAS LEMUS rcontrerasl@mintic.gov.co CONTRATISTA GOBIERNO DIGITAL	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:53:45 Lec.: 2024-12-13 17:54:52 Res.: 2024-12-13 17:55:15 IP Res.: 190.130.99.123
Elaboración	David Ricardo dfabregas@mintic.gov.co Contratista Ingeniero Civil Dirección de Gobierno Digital	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:55:15 Lec.: 2024-12-13 17:55:35 Res.: 2024-12-13 17:56:21 IP Res.: 186.102.9.82
Elaboración	KEVIN ALEXANDER GORDILLO LOPEZ kagordillo@mintic.gov.co CONTRATISTA DIRECCION DE GOBIERNO DIGITAL	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:56:21 Lec.: 2024-12-13 17:56:39 Res.: 2024-12-13 17:57:01 IP Res.: 191.156.181.48
Revisión	MAGDA JOHANNA SILVA PARRA mjsilva@mintic.gov.co CONTRATISTA DIRECCIÓN DE GOBIERNO DIGITAL	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:57:01 Lec.: 2024-12-13 17:58:10 Res.: 2024-12-13 17:59:06 IP Res.: 190.145.189.98
Revisión	ivan Dario cely barajas icely@mintic.gov.co contratista mintic	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:59:06 Lec.: 2024-12-13 17:59:25 Res.: 2024-12-13 17:59:31 IP Res.: 181.49.95.120
Revisión	Gladys Rubiela Rodríguez Martínez grodriguezm@mintic.gov.co Profesional Especializado Grado 24 Ministerio de Tecnologías de la Informac	Aprobado	Env.: 2024-12-13 17:59:31 Lec.: 2024-12-13 18:06:03 Res.: 2024-12-13 18:06:13 IP Res.: 179.19.48.108
Firma	William Fernando woviedo@mintic.gov.co Director de Gobierno Digital Ministerio de Tecnologías de la Informac	Aprobado	Env.: 2024-12-13 18:06:13 Lec.: 2024-12-13 18:06:30 Res.: 2024-12-13 18:06:43 IP Res.: 179.19.48.108
Firma	Denice Bibiana Acero Vargas dacero@mintic.gov.co Directora de Infraestructura Ministerio de Tecnologías de la Informac	Aprobado	Env.: 2024-12-13 18:06:43 Lec.: 2024-12-13 18:47:38 Res.: 2024-12-13 18:47:58 IP Res.: 191.156.55.188