Datos del área gestora:	**Dependencia solicitante:**	Dirección de Economía Digital
	Nombre del servidor que diligencia el estudio previo	**María Lucía Flórez Jiménez**

1.- Análisis sobre la Pertinencia y Necesidad de la suscripción del convenio

La Ley 1341 de 2009 tiene como uno de sus principios orientadores el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 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.

El artículo 4 de la citada Ley, establece que el Estado intervendrá en el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, para lograr fines como promover el acceso a las TIC, teniendo como fin último el servicio universal, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen estas herramientas tecnológicas y la masificación del Gobierno en Línea e incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

La mencionada ley, en su artículo 17 establece como objetivos del MINISTERIO TIC, 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 contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos (…) 3. Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover la investigación e innovación buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional (…)".

Así mismo, el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009 establece como funciones del MINISTERIO TIC, entre otras, las siguientes: "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 para lo cual debe: a) Diseñar, formular y proponer políticas, planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de fomentar su uso como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad del país en los distintos sectores; b) Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, el acceso a mercados para el sector productivo, y el acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, salud, justicia, cultura y recreación, entre otras. (…); 14. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del país (…)

En atención a las modificaciones introducidas por el Decreto 1064 de 2020 "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", son funciones de la Dirección de Economía Digital, entre otras: "(...) 2. Promocionar e incentivar en el país la innovación en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (...) 9. Definir, diseñar y promover políticas y acciones relacionadas con la adopción de buenas prácticas para la industria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 10. Definir, diseñar y promover la creación de mecanismos de fomento para la industria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (...)"

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

La estructura organizacional de la entidad dispone que la Subdirección para la Transformación Sectorial hace parte de la Dirección de Economía Digital, esta subdirección detenta un marco misional establecido por el artículo 32 del Decreto 1064 de 2020 el cual le asigna como funciones : (1.) Apoyar la formulación de políticas y la articulación de programas, planes y proyectos dirigidos a la mayor utilización y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos productivos y en el desarrollo y promoción del comercio electrónico de bienes y servicios. (2). Diseñar e implementar estrategias encaminadas a promover el uso intensivo de tecnologías de la información y las comunicaciones en sectores considerados estratégicos en los planes de desarrollo nacional y regionales. (3). Establecer espacios de diálogo y participación con los actores competentes, para la definición e implementación de mecanismos que aumenten el grado de desarrollo y la transformación de modelos de negocio, a partir del comercio electrónico. (4) Implementar planes, programas y proyectos para promover el uso estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los procesos productivos de las micro, pequeñas y medianas empresa.

Así mismo y en virtud de sus funciones, iniciativas, planes, programas y proyectos, la Dirección Economía Digital y sus Subdirecciones adelantan acciones para contribuir con el cumplimiento de los objetivos de las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, el cual fue aprobado en el Congreso de la Republica mediante la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, específicamente las relacionadas con Seguridad humana y justicia social como metas del Plan Nacional de Desarrollo que buscan potenciar la sociedad del conocimiento, garantizando los derechos fundamentales, para lograr superar las barreras de conectividad y movilidad. Se busca la democratización en acceso, uso y apropiación de las TIC para desarrollar esta sociedad del conocimiento.

Esta visión parte de un conjunto de habilitadores estructurales como un sistema de protección social universal y adaptativo; una infraestructura física y digital para la vida y el buen vivir; la justicia como bien y servicio que asegure la universalidad y primacía de un conjunto de derechos y libertades fundamentales; y la seguridad y defensa integral de los territorios, las comunidades y las poblaciones. Estos habilitadores estructurales brindan las condiciones para la superación de las privaciones y la expansión de las capacidades en medio de la diversidad y pluralidad. Estos habilitadores permitirán un entorno donde predomine la legitimidad, la transparencia y la integridad, en áreas de un ecosistema digital confiable y seguro en el cual se puedan desarrollar actividades sociales y económicas.

Es así como desde la Dirección de Economía Digital y sus Subdirecciones, a través de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, busca la alfabetización digital como motor de oportunidades para la igualdad, implementando una estrategia para democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología mediante la alfabetización digital.

Esta estrategia descrita dentro del Plan Nacional de Desarrollo incluye:

1. La creación de rutas de atención, programas virtuales y laboratorios digitales en las diferentes regiones del país.
2. La modernización del sistema educativo que permita brindar a las niñas, niños y jóvenes, así como los demás miembros de la comunidad educativa, instrumentos para involucrarse en el mundo de la tecnología.
3. La implementación de iniciativas para generar cultura y apropiación de hábitos de uso seguro de tecnologías digitales desde la educación temprana, con énfasis en la protección de menores en los entornos digitales.

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

En estos términos, con el fin de dar cumplimiento a los mandatos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, la Dirección de Economía Digital a través de la Subdirección para la Transformación Sectorial, estructura planes, programas y proyectos que buscan la utilización y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos productivos y en el desarrollo y promoción del comercio electrónico de bienes y servicios para la igualdad. En concordancia con lo señalado es necesario dar cumplimiento al documento PLAN DE TECNOLOGÍA PARA LA VIDA 2022 – 2026[1] mediante el cual se establecieron las generalidades del contenido programático del Gobierno Nacional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones propuso una estrategia tripartita en función de potenciar el aporte de la tecnología al desarrollo de Colombia, a través de intervenciones públicas orientadas a la consolidación de una sociedad digital en los siguientes ejes:

- Habilitadores: se entenderán como aquellos aspectos necesarios para permitir un funcionamiento dinámico del ecosistema digital en el país, dentro de los habilitadores se encuentran: conectividad, mentalidad y cultura digital y regulación.
- Gobierno Digital Abierto y Transparente: para promover un ecosistema digital sólido, es necesario que el gobierno incorpore tecnología, para traducir las potencialidades de este ecosistema en beneficios reales para los ciudadanos y las empresas, facilitando trámites y reduciendo barreras.
- Economía Digital y Productiva: es en este eje la adopción de tecnologías se materializan en impactos positivos en materia de mejoras de productividad, competitividad, generación de empleo y creación de oportunidades.

Teniendo en cuenta el catalizador *Expansión de capacidades: más y mejores oportunidades de la población para lograr sus proyectos de vida*, la Dirección de Economía Digital con sus Subdirecciones buscan en la educación, formación y reconversión laboral, la respuesta al cambio productivo por medio de propuestas que buscan fomentar el talento digital para aumentar la productividad laboral y la empleabilidad de las personas, por medio de la implementación de una estrategia integral para promover el uso y la apropiación de las tecnologías digitales, haciendo posible la creación de programas de formación de competencias digitales por medio de soluciones público-privadas que permitan llegar a más personas en el territorio nacional con énfasis en programación, ciencia de datos y bilingüismo, preparar a la fuerza laboral por medio de la generación de incentivos para promover el desarrollo técnico, tecnológico y profesional en áreas relacionadas con las TIC, así como la alineación de la oferta de formación en habilidades digitales pertinentes con las necesidades del sector productivo, eliminando las barreras que afecten la vinculación laboral en los aspectos relacionados con la certificación de competencias digitales.

[1] Construido mediante un proceso abierto y participativo, que continuará operando hasta materializarse en la dimensión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del futuro Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.
Disponible para consulta en https://drive.google.com/file/d/16iM-IoyNno1zroD3piY2NJ0ZUuhI6LM1/view

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

Con el objetivo de consolidar una economía digital al servicio del bienestar y el desarrollo del país, para la presente vigencia se ha previsto dentro los proyectos de la entidad el *Fortalecimiento de la Economía Digital a nivel Nacional y la industria TI*, a través del cual se busca consolidar un mercado interno competitivo y productivo y a la vez posicionar a Colombia como un país líder en la provisión de productos, contenidos y servicios digitales, fortaleciendo a todos los actores del sector. Esto a su vez contribuirá a la generación de empleo y oportunidades en el país. En virtud de ellos, le corresponde a la Dirección de Economía Digital y sus Subdirecciones elaborar y diseñar estudios que identifiquen la brechas tecnológicas y ocupacionales de la industria en Colombia, así como propender por la correcta implementación de las políticas públicas encaminadas a promover el ecosistema emprendedor, la innovación y visibilización de las empresas del sector TIC a través del análisis, planificación, estructuración y actualización de las líneas estratégicas, acciones, herramientas, programas y proyectos que contribuyan a la industria de TI nacional y al incremento en la productividad económica del país, resaltando, además, la importancia de fenómenos como la expansión de conexiones de alta velocidad a Internet, el auge de la sociedad de la cibercultura, la globalización de los mercados, el alto grado de especialización de los hábitos de los consumidores, la llegada de la llamada Cuarta Revolución Industrial (4RI), entre otras, dado que constituyen el marco de referencia de un escenario directamente vinculado a la expansión del comercio electrónico.

Según el documento CONPES 4012 de 2020 (Política Nacional de Comercio Electrónico) y tomando la definición de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) el ***comercio electrónico*** es la venta o la compra de bienes o servicios, realizadas mediante redes informáticas a través de métodos específicamente diseñados con el propósito de recibir o procesar pedidos, independientemente de si el pago y la entrega de los bienes o servicios ocurren en línea, siendo el Ministerio de Tecnologías de La Información y las Comunicaciones la principal institución responsable de la promoción del comercio electrónico en el país y de definir la política pública para esa promoción, así como el ente responsable de diseñar un Sistema de Información para agrupar las principales estadísticas del comercio electrónico (indicadores, mediciones) para la producción continua de las estadísticas que permitan adoptar políticas públicas y privadas.

En virtud de ello, el Observatorio eCommerce es la iniciativa oficial que caracteriza y monitorea el ecosistema del comercio electrónico en Colombia y a través del cual se recolecta información con el propósito de entregar datos cualitativos y cuantitativos de la cadena de valor del comercio electrónico para dinamizar la toma de decisiones.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta la incidencia en el uso intensivo de tecnologías de la información y las comunicaciones en las relaciones comerciales adelantadas por diferentes agentes económicos se encuentran aumentos significativos en el número total de transacciones de ventas en línea (2022) de acuerdo con las cifras establecidas en el análisis del sector.

Las demandas de carácter nacional en Colombia de acuerdo al Observatorio Ecommerce del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [2] se centran en varios temas clave:

1. **Comercio transfronterizo**: Se enfatiza la importancia del comercio electrónico transfronterizo, particularmente en sectores como el agro y el turismo, buscando mejorar la competitividad internacional y la inclusión económica de estos sectores.
2. **Vinculación de la Economía Popular al comercio electrónico**: Se busca integrar a los sectores menos digitalizados y tradicionalmente informales dentro del ámbito digital, permitiendo un acceso más amplio a los mercados y mejorando las condiciones de comercialización y bancarización para estos actores.

2 https://observatorioecommerce.mintic.gov.co/797/w3-channel.html

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

3. **Bancarización y medios de pago digitales**: Se destaca la necesidad de aumentar la adopción de medios de pago digitales en la economía popular para facilitar el acceso al comercio electrónico y mejorar la seguridad y eficiencia de las transacciones.
4. **Actualización del Marco Estadístico de Comercio Electrónico (MECE)**: Se trabaja en la mejora y actualización de los indicadores estadísticos que permitan un monitoreo más efectivo y actualizado del ecosistema del comercio electrónico en Colombia.

Con lo anterior, existe un compromiso del Estado colombiano para promover y desarrollar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como un pilar fundamental para el desarrollo socioeconómico del país. Este enfoque es crucial no solo para fomentar la competitividad y la productividad a nivel nacional, sino también para garantizar la inclusión social y el acceso universal a las tecnologías. En este contexto, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través de sus diversas direcciones y subdirecciones, desempeña un papel central en la concepción y ejecución de políticas que integran las TIC en los procesos productivos y comerciales de diferentes sectores.

Producto de ello se identificó que el fomento de las TIC en el sector turístico representa una oportunidad significativa para transformar y revitalizar esta industria, Quindío ha mostrado un desempeño destacado según el Boletín Técnico de la Encuesta de Gasto Interno en Turismo (EGIT) [3]del año 2023, Armenia, su capital, registró el mayor porcentaje de personas que realizaron turismo interno y/o excursionismo entre las 24 ciudades y áreas metropolitanas estudiadas, con un 22.0% de la población participando en actividades turísticas. Este alto porcentaje sugiere una fuerte inclinación hacia el turismo y el excursionismo dentro del departamento, lo que refleja tanto la atractividad de la región como su importancia como destino turístico en Colombia.

El departamento del Quindío, ubicado en la región del Eje Cafetero, es uno de los principales destinos turísticos de Colombia, conocido especialmente por sus paisajes cafeteros, los cuales son Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO. [4]El turismo en el Quindío ha sido un eje central en la economía local debido a su enfoque en el turismo rural y ecológico. Las fincas cafeteras, que ofrecen experiencias de agroturismo, junto con la biodiversidad de la región, atraen a un número considerable de visitantes cada año.

Históricamente, el Quindío ha aprovechado su rica cultura cafetera para desarrollar un turismo que ofrece una inmersión en la vida y trabajo de las plantaciones de café. Salento, con su famoso Valle de Cocora, es uno de los puntos más visitados, donde los turistas pueden disfrutar de caminatas entre palmas de cera gigantes y explorar la biodiversidad de los Andes. Además, el departamento ha desarrollado una infraestructura turística que incluye hoteles boutique, actividades de aventura como el canopy y parapente, y una oferta gastronómica que destaca los productos locales.

En los últimos años, el Quindío ha visto un aumento en el turismo nacional, particularmente durante festividades y vacaciones como la Semana Santa y fin de año, donde hay un pico significativo en la afluencia de visitantes. Sin embargo, la región también ha enfrentado [5]desafíos como la necesidad de mejorar la sostenibilidad y la capacidad de gestionar mayores flujos de turistas sin comprometer los recursos naturales y la calidad de vida de las comunidades locales.

[3] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/turismo/encuesta-de-gasto-interno-en-turismo-egit
[4] https://www.quindio.gov.co/paisaje-cultural-cafetero-quindio/pcc
[5] https://quindionoticias.com/el-quindio-experimento-una-alta-afluencia-de-turistas-durante-la-semana-santa/

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

La tendencia indica que el turismo en el Quindío continuará creciendo, con una mayor diversificación de ofertas y la posibilidad de desarrollar nuevas actividades que complementen la experiencia cafetera, como el turismo de bienestar y cultural. La clave para el futuro será equilibrar el crecimiento y la preservación del entorno natural y cultural que hacen del Quindío un destino tan especial.

Como en muchas otras regiones de Colombia, ha mostrado signos significativos de recuperación y crecimiento, especialmente desde la reactivación post-pandemia iniciada en 2021. Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el sector turístico ha experimentado un notable incremento en los flujos de turistas. Por ejemplo, el número de visitantes se duplicó aproximadamente de 1.6 millones en 2021 a 3.2 millones en 2022, lo que representa un aumento del 103.3% [6].

Este aumento también se refleja en el gasto del turismo receptor, que creció un 78.1% en 2021 comparado con 2020, indicando un fuerte impulso económico para la región y el país. El gasto total del turismo receptor alcanzó los 40.2 billones de pesos en 2022, destacándose principalmente en áreas como la provisión de alimentos y bebidas, transporte aéreo de pasajeros y servicios de alojamiento[7].

En ese marco, se crea el programa "Conecta" del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el cual representa una estrategia a nivel nacional destinada a impulsar la transformación digital del país mediante la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras, el proyecto busca demostrar cómo la tecnología puede mejorar la infraestructura y servicios turísticos, aumentando la competitividad y la sostenibilidad del sector.

A nivel nacional, la estrategia de "Conecta" se enfocará en expandir su alcance a ciudades y regiones, adaptando las soluciones tecnológicas a las particularidades locales de cada destino. Este plan de expansión se sustenta en una metodología de monitoreo y evaluación rigurosa que permite capturar lecciones aprendidas y afinar continuamente los enfoques tecnológicos y operativos. Además, el proyecto busca fomentar una cultura de innovación y colaboración entre el sector público, el sector privado y la academia, promoviendo alianzas que faciliten la transferencia de conocimientos y el desarrollo de nuevas tecnologías. Con el tiempo, "Conecta" pretende no solo potenciar el sector turístico, sino también ser un catalizador de la transformación digital en otros sectores económicos críticos, fortaleciendo así la infraestructura digital de Colombia y su posición en la economía global.

El proyecto CONECTA QUINDÍO es una iniciativa diseñada para que por medio de las tecnologías avanzadas puede ayudar a las empresas turísticas a ser más eficientes y ofrecer servicios de mejor calidad. Esto podría incluir desde sistemas de reservación más efectivos hasta aplicaciones móviles que mejoren la experiencia del visitante. Al mejorar la oferta turística, el departamento podría atraer a un mayor número de turistas nacionales e internacionales.

Además, permitiría una promoción más efectiva de los destinos a través de plataformas como redes sociales, realidad virtual y marketing en línea. Estas tecnologías pueden ayudar a presentar los atractivos del Quindío de maneras innovadoras y atractivas, aumentando su visibilidad y alcance.

Las tecnologías de la información y la comunicación pueden ser utilizadas para desarrollar prácticas de turismo sostenible, como la gestión eficiente de recursos naturales y la minimización del impacto ambiental de las actividades turísticas. Esto no solo protege el patrimonio natural del Quindío, sino que también apela a la creciente demografía de turistas interesados en el ecoturismo.

[6] https://www.dane.gov.co/index.php/comunicados-y-boletines/cuentas-y-sintesis-nacionales/turismo
[7] https://www.dane.gov.co/index.php/comunicados-y-boletines/cuentas-y-sintesis-nacionales/turismo

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

La creación de nuevos productos turísticos que integren tecnologías, como tours virtuales o experiencias de realidad aumentada que enriquezcan la oferta existente, podría diferenciar al Quindío de otros destinos y crear experiencias únicas que atraigan a más visitantes, además podría incluir programas de capacitación para los trabajadores del sector turístico en el uso de nuevas tecnologías, asegurando que estén equipados para manejar las herramientas y plataformas modernas, lo cual es esencial para mejorar la calidad del servicio y la eficiencia operacional.

Se podría facilitar la creación de redes entre diferentes actores del sector turístico, incluyendo negocios, gobierno y educadores. Esto puede fomentar una mayor colaboración y compartir mejores prácticas, lo que conduce a un desarrollo más cohesivo y robusto del sector turístico en la región.

En vista que la región cuenta con observatorios que han permitido analizar la dinámica del sector turístico y además se cuenta con aplicaciones que han buscado incentivar el turismo en la región y facilitar al usuario la búsqueda de opciones, con este proyecto se pretende lograr la integración de estas plataformas tecnológicas en el Quindío por medio del desarrollo de una solución tecnológica centralizada que conecte y mejore la experiencia de los turistas en la región.

Al consolidar plataformas existentes como "Rutas del Paisaje Cultural Cafetero", "Tómate el Quindío" y "Quindío Corazón de Colombia", se proporcionará una herramienta única para acceder a una variedad de servicios e información turística. Los derechos de autor de estas plataformas son de actores del sector institucional y financiadas con recursos públicos y, en este sentido, se garantiza que la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío fungirá como articulador que garantizará la integración de las soluciones tecnologías creadas como fruto de este proyecto.

Como componente adicional, se buscará la incorporación de inteligencia artificial en la solución tecnológica que permitirá a los usuarios planificar sus viajes de manera eficiente y personalizada. La funcionalidad de chat de inteligencia artificial actuará como un asesor virtual, respondiendo preguntas en tiempo real sobre opciones de hospedaje, restaurantes, transporte, y otros servicios según las necesidades del usuario, mejorando así la accesibilidad y la personalización de la experiencia turística.

Esta solución contará con recursos dedicados a la actualización constante de contenidos, como fotos y videos, apoyando estas funciones con una estrategia robusta de marketing digital. Esto no solo mantendrá la información actualizada y relevante, sino que también ayudará a atraer a nuevos visitantes mediante campañas de marketing digital efectivas y bien orientadas.

La iniciativa se despliega en varias fases esenciales, así:

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



Ilustración 1 Fases del proyecto

FASE 1: HACKATHON DE SOLUCIONES TECNOLÓGICA: El hackathon, en el marco del proyecto Conecta Quindío, representa una iniciativa crucial para fomentar la innovación tecnológica en el ámbito turístico. Durante dos días intensos, se busca que participen al menos veinte equipos multidisciplinarios que competirán por desarrollar soluciones que respondan efectivamente a los desafíos identificados en el sector. Se valorará la originalidad e innovación de las propuestas, su factibilidad técnica y económica, así como su pertinencia y capacidad para resolver los problemas específicos del turismo en la región de Quindío.

Uno de los criterios más importantes de evaluación será la mejora significativa de la experiencia del usuario turístico. Las soluciones tecnológicas deben enfocarse en integrar las soluciones tecnológicas ya existentes sin dejarlas de lado, optimizando además el funcionamiento de estas que ya se encuentran funcionando.

Los participantes tendrán acceso a una gama de tecnologías y plataformas, como servidores en la nube de Azure o Google Cloud, y se les animará a utilizar lenguajes de programación como Python o Java. Podrán emplear bases de datos relacionales y NoSQL para la gestión de datos, y se les proporcionarán frameworks como Spring Boot o Django para el desarrollo de microservicios. Esto asegurará que las soluciones propuestas sean compatibles con la infraestructura y arquitectura planeadas para el proyecto.

La solución ganadora deberá incluir interfaces de usuario intuitivas para dispositivos móviles y web, incorporando AJAX para una experiencia de usuario fluida y dinámica. Además, la seguridad será una prioridad, por lo que las propuestas deben incluir medidas de autenticación sólidas y encriptación de datos para proteger la información sensible y las transacciones.
Se valorará la capacidad de las soluciones para recopilar datos útiles que permitan ampliar la información con la que se cuenta en el Departamento y que permita un mejor análisis de la dinámica del sector turístico.

Las propuestas del hackathon serán evaluadas por un panel de expertos basándose en criterios como la innovación, la factibilidad técnica, la alineación con la arquitectura propuesta, la seguridad, la escalabilidad y la experiencia del

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

Pública

usuario. La solución seleccionada será aquella que mejor cumpla con los objetivos del proyecto y que muestre el mayor potencial para mejorar la gestión y la oferta turística de la ciudad.

Otro aspecto clave a evaluar será la capacidad de las soluciones para generar esquemas colaborativos entre los operadores turísticos. Se busca promover la cooperación y el trabajo conjunto entre los diferentes actores del sector, fomentando la creación de redes, alianzas estratégicas y acciones colaborativas.

Finalmente, es importante destacar que el equipo ganador del hackathon, cuya solución demuestre mayor innovación, viabilidad y efectividad en la mejora de la experiencia turística, la recopilación de datos para corregir externalidades y la generación de esquemas colaborativos, recibirá el apoyo total para la implementación de su solución. Esto incluye la financiación completa de los costos de implementación, así como el respaldo técnico y logístico necesario para llevar a cabo la ejecución exitosa de la solución.

FASE 2: IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA GANADORA: Se deberá documentar detalladamente todo el proceso de implementación, esto debe incluir un indicador de proceso que mida la ejecución y avance del proceso de implementación en términos de cumplimiento de tareas, etapas y plazos establecidos en el plan inicial. Este indicador de proceso es esencial para garantizar que la implementación avance de manera adecuada y se ajuste a lo planificado durante la hackathon.

Además, el informe de implementación debe constatar que la solución tecnológica ganadora se ha implementado según los términos y requerimientos específicos que fueron seleccionados durante la hackathon. Esto incluye verificar que la solución aborda los desafíos identificados en la caracterización del proyecto y que cumple con los estándares de calidad y funcionalidad esperados.

Por último, el informe de implementación deberá mostrar los datos recopilados durante el proceso de implementación. Esto incluye datos sobre la interacción de los usuarios con la solución, métricas de eficiencia operativa, calidad del servicio, entre otros aspectos relevantes.

FASE 3.DATA LAKE PARA EL SECTOR TURISMO: Un datalake, o lago de datos, es un sistema de almacenamiento centralizado que permite almacenar grandes volúmenes de datos en su formato original, sin necesidad de estructurarlos previamente. A diferencia de las bases de datos tradicionales que requieren que los datos se organicen de una manera específica antes de ser almacenados, los datalakes están diseñados para manejar datos tanto estructurados como no estructurados, como textos, imágenes, audio y video.

La principal ventaja de un datalake es su flexibilidad y escalabilidad, permitiendo a las organizaciones almacenar datos a gran escala y de diversas fuentes. Esto facilita a los analistas y científicos de datos explorar, experimentar y analizar los datos de manera más efectiva para obtener insights, sin las limitaciones de los esquemas de datos predefinidos.

Los datalakes son especialmente útiles en entornos de big data y análisis avanzado, donde la velocidad y la capacidad de manejar una amplia variedad de tipos de datos son críticas. Además, pueden integrarse con diversas plataformas de análisis y procesamiento de datos, lo que los hace una pieza central en estrategias de datos modernas.

El Data Lake que se construirá para el Sector Turismo será una herramienta centralizada y robusta diseñada para almacenar grandes volúmenes de datos de manera segura y eficiente. Este Data Lake deberá contener diferentes tipos de datos relevantes para el sector turístico del Departamento y se actualizara de manera periódica para contar con estadísticas reales.

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

En cuanto a la documentación del Data Lake, se requerirá un informe exhaustivo que detalle los siguientes aspectos:

- **Arquitectura del Data Lake:** Descripción detallada de la estructura del Data Lake, incluyendo componentes como almacenamiento, procesamiento, seguridad y acceso a datos. Debe especificar qué tecnologías se utilizarán para cada componente y cómo interactuarán entre sí.

- **Fuentes de Datos:** Enumeración y descripción de las fuentes de datos que alimentarán el Data Lake. Esto puede incluir sistemas internos de las empresas turísticas, datos de encuestas, datos de redes sociales, entre otros. Debe indicar cómo se recopilarán, procesarán y cargarán estos datos en el Data Lake.

- **Procesamiento y Análisis de Datos:** Detalles sobre cómo se procesarán y analizarán los datos dentro del Data Lake. Esto incluye técnicas de procesamiento en lotes y en tiempo real, uso de algoritmos de análisis de datos, generación de métricas y reportes, entre otros.

- **Seguridad y Privacidad:** Medidas de seguridad implementadas en el Data Lake para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos. Esto incluye políticas de acceso, encriptación de datos, monitoreo de actividad, entre otros**.**

- **Funcionalidades y Beneficios:** Descripción de las funcionalidades que ofrece el Data Lake y los beneficios que aporta.

El Departamento del Quindío de acuerdo con el análisis del sector realizado, es reconocido por su paisaje cultural cafetero, que es Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO. El departamento [8]es famoso por sus fincas cafeteras que ofrecen experiencias de agroturismo, destacando el turismo rural y ecológico.

Salento y el Valle de Cocora son especialmente populares, conocidos por sus caminatas entre palmas de cera y por ofrecer una rica experiencia de la biodiversidad andina, además el departamento ha desarrollado una infraestructura turística robusta, que incluye hoteles boutique, actividades de aventura como canopy y parapente, y una gastronomía que resalta los productos locales.

Desde el CONPES 4069 el cual se definió la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022 – 2031 que busca Incrementar la contribución de la Ciencia, la Tecnología, y la Innovación (CTI) al desarrollo social, económico, ambiental, y sostenible del país con un enfoque diferencial, territorial y participativo, para contribuir a cambios culturales que promuevan una sociedad del conocimiento a partir de líneas de acción atadas a la estrategia:

OE3. Mejorar las capacidades y condiciones para innovar y emprender; la transferencia de conocimiento y tecnología hacia el sector productivo y la sociedad en general, así como las condiciones para favorecer la adopción de tecnologías e incrementar los niveles de innovación y productividad del país.

- Línea de acción 8. Aumentar la transferencia de conocimiento y tecnología hacia el sector productivo
- Línea de acción 9. Mejorar las condiciones para favorecer la adopción de tecnologías

[8] https://www.quindio.gov.co/paisaje-cultural-cafetero-quindio/pcc

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

Dado lo anterior, la agenda pública nacional expresada en las bases del Plan Nacional de Desarrollo, "Colombia Potencia Mundial para la Vida", resalta la importancia de potenciar el sector turístico mediante la adopción de tecnologías digitales avanzadas. Este enfoque busca no solo incrementar la eficiencia y seguridad en la gestión del turismo, sino también garantizar la sostenibilidad y el reconocimiento del Departamento como un destino turístico de primera línea. El Gobierno Nacional subraya la necesidad de asegurar flujos efectivos de datos y el intercambio de información que mejore la comunicación entre operadores turísticos, autoridades y turistas, facilitando así la trazabilidad de las experiencias turísticas y la mejora continua en la calidad de los servicios ofrecidos.

Es crucial destacar que los objetivos comunes planteados en las bases del PND junto con el Plan Estratégico Sectorial del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones contemplan lineamientos normativos y misionales que promueven la adopción de herramientas tecnológicas en el sector turístico. Estas herramientas están diseñadas para fortalecer la infraestructura turística, mejorar la competitividad del destino y fomentar una cultura de innovación y sostenibilidad dentro del sector.

Considerando la necesidad de avanzar efectivamente en la promoción del uso y apropiación de las TIC en el sector turístico y alcanzar las metas establecidas por la agenda pública nacional, la Dirección de Economía Digital a través de la Subdirección para la Transformación Sectorial, ha identificado la implementación del proyecto CONECTA QUINDÍO como una estrategia clave. Este proyecto está diseñado para dinamizar el turismo en el Departamento, mejorando la experiencia del turista a través de la digitalización y la tecnificación de los servicios turísticos, lo que contribuye significativamente a la transformación productiva y competitiva de la región.

En tal sentido, se destaca que la Dirección de Economía Digital a través de la Subdirección para la Transformación Sectorial ha adelantado el ejercicio de estructuración técnica que, basado en las demandas de carácter nacional, pretende abordar el uso estratégico y la apropiación de tecnología que mejoren la calidad e incremente la cantidad de los modelos de negocio dotados de herramientas digitales. Todo lo anterior en el marco del fortalecimiento a la innovación, disrupción y crecimiento de diferentes sectores económicos.

En el contexto del creciente impacto del comercio electrónico en el ecosistema digital mundial, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia ha implementado diversas estrategias en años anteriores para fomentar la integración digital de distintos actores empresariales. Estas iniciativas han proporcionado a las empresas una visión amplia y efectiva sobre el funcionamiento y las ventajas del ecosistema del comercio electrónico. Un ejemplo destacado de estos esfuerzos es el proyecto “Tiendas Virtuales 2.0”, de la vigencia 2020 y 2021, que logró integrar a 6,690 micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) colombianas en el comercio digital, permitiéndoles ofrecer sus bienes y servicios a través de canales digitales en la región, como puede observarse en el informe final de ejecución del convenio 1003-2020.

Este proyecto es particularmente relevante como antecedente para CONECTA QUINDÍO, ya que demuestra la capacidad y la infraestructura existente para apoyar la transformación digital de sectores clave en Colombia. Así, CONECTA QUINDÍO se apoya en la experiencia previa y los éxitos logrados para expandir y profundizar el uso de tecnologías digitales en el sector turístico. Este enfoque no solo busca replicar el éxito del comercio electrónico en el ámbito turístico, sino también adaptar y expandir las herramientas y estrategias a las necesidades específicas del turismo, mejorando la competitividad, la visibilidad y la operatividad de los servicios turísticos en la región.

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

El sector turístico, reconocido como uno de los pilares de la economía nacional, ha demostrado un impacto considerable en términos de generación de empleo e ingresos. Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), por medio del Boletín Técnico de la Encuesta de Gasto Interno en Turismo (EGIT) del año 2023, el turismo en Colombia contribuyó con aproximadamente el 3.8% del Producto Interno Bruto (PIB) en el último año, y se proyecta un crecimiento anual del 2.5% en los próximos cinco años.

La especialización de la oferta digital en el turismo se justifica no solo por su relevancia económica, sino también por su potencial para impulsar la competitividad del país en el ámbito internacional. Según el Banco de la República de Colombia, en su Boletín Económico Regional del año 2023, las exportaciones de servicios relacionados con el turismo han experimentado un incremento del 15% en los últimos tres años, alcanzando cifras récord en ingresos por concepto de divisas.

En este contexto, CONECTA QUINDÍO se presenta como un proyecto viable y necesario para ser promovido por el Ministerio, dado su enfoque estratégico en un sector clave para la economía nacional, contribuyendo a mejorar la experiencia de los turistas, aumentar la competitividad de las empresas locales y fomentar un desarrollo económico sostenible en la región.

PROYECTO	OBJETO	RECURSOS INVERTIDOS	LOGROS ALCANZADOS
Vende Digital Convenio 716-2022 Financiera de Desarrollo Territorial S.A. -FINDETER	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.	Valor Total: $24.391.839.379,00 Aporte Fondo Único de TIC $24.031.441.250,00 Contrapartida del asociado: $360.398.129,00	Más de 6.000 comerciantes y empresarios generaron habilidades digitales para el entendimiento de la cadena de valor del comercio electrónico. De igual forma se logró que más de 5.400 empresas implementaran su Tienda Virtual, con carrito de compras, desembolsos digitales y logística de envíos.
Vende en Línea Convenio 1004-2020 Financiera de Desarrollo Territorial S.A. -FINDETER	Aunar esfuerzos para diseñar, implementar y monitorear un esquema de acompañamiento empresarial orientado al fortalecimiento del comercio en línea y los desembolsos digitales por parte de los comerciantes, empresarios y emprendedores colombianos “Vende en Línea”	Valor Total: $7.648.355.312,00 Aporte Fondo Único de TIC $7.496.500.000,00 Contrapartida: $151.855.312,00	Transferencia en la vigencia 2020 de conocimiento a más de 3.500 actores del tejido empresarial que les permitió tener una comprensión general de las características del ecosistema del comercio electrónico

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

Tiendas Virtuales 2.0 Convenio 1003-2020 Financiera de Desarrollo Territorial S.A. -FINDETER	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para formular, ejecutar y realizar el seguimiento, de una estrategia que les permita a empresarios y/o emprendedores de todo el país la creación y puesta en marcha de soluciones de comercio electrónico.	Valor Total: $23.787.516.900,00 Aporte Fondo Único de TIC $23.400.000.000,00 Contrapartida: $ 387.516.900,00	6.690 MiPymes colombianas pusieron a disposición su oferta de bienes y servicios en canales digitales durante las vigencias 2020 y 2021

El presente proceso contractual aprovecha la experiencia acumulada y los logros alcanzados en proyectos anteriores para expandir y profundizar la digitalización en el sector turístico del Departamento del Quindío. Al especializar la oferta digital en un sector estratégico como el turismo, se busca no solo replicar el éxito del comercio electrónico en este ámbito, sino también adaptar y ampliar las herramientas y estrategias para satisfacer las necesidades específicas de la industria turística.

Estas inversiones en tecnología y digitalización no solo fortalecerán la infraestructura digital Departamento del Quindío, sino que también contribuirán a mejorar la experiencia de los turistas, aumentar la competitividad de las empresas locales y fomentar un desarrollo económico sostenible en la región. El proyecto se sustenta en resultados concretos, como los generados por el proyecto “Tiendas Virtuales 2.0”, convenio 1003-2020 ejecutado durante las vigencias 202 y 2021, donde como se puede observar en el informe final de ejecución, más de 6,000 comerciantes y empresarios adquirieron habilidades digitales, y más de 5,400 empresas implementaron su Tienda Virtual con éxito, evidenciando así la viabilidad y la necesidad de promover iniciativas como "Conecta Quindío" para el beneficio del sector turístico y la economía en general.

La importancia de este proyecto radica en su capacidad para adaptar y ampliar las herramientas digitales para el sector turístico, un sector clave en la economía de la región. El uso intensivo de datos, por ejemplo, es un aspecto central del proyecto. Al aprovechar datos masivos, el proyecto no solo permitirá a las empresas turísticas comprender mejor las tendencias y preferencias de los visitantes, sino también adaptar sus ofertas en tiempo real para mejorar la experiencia turística. Este análisis de datos puede llevar a una personalización más profunda de los servicios, desde recomendaciones de actividades hasta ofertas especiales basadas en el perfil del visitante.

Además, el uso estratégico de la información y la tecnología se fomentará un desarrollo económico sostenible al mejorar la competitividad de las empresas locales. Al digitalizar no solo las tiendas, sino también integrando otras herramientas digitales, como la gestión de reservas, sistemas de feedback en tiempo real, y marketing digital avanzado, se mejora la infraestructura general del sector. Esto no solo capta un mayor volumen de turismo, sino que también mejora la calidad y eficiencia del servicio, elevando al QUINDÍO como destino turístico de primer nivel.

En resumen, el proyecto es necesario porque cataliza el crecimiento del sector turístico a través de la innovación digital, asegurando que el Departamento y sus operadores turísitcos y demás actores del sector en el ente territorial,no solo se mantengan relevantes en un mercado global competitivo, sino que también sean capaces de crecer de manera sostenible y adaptarse a las nuevas dinámicas del turismo mundial.

Considerando estos buenos resultados de los programas ejecutados en vigencias anteriores, desde la perspectiva técnica se encontró pertinente y conducente establecer un proyecto que, bajo el nombre de CONECTA QUINDÍO, se

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

enfoque en la digitalización integral del sector turístico del Departamento. Este proyecto tiene como objetivo impulsar la adopción de tecnologías avanzadas y la creación de infraestructuras digitales que permitan a los operadores turísticos ofrecer servicios más eficientes, personalizados y sostenibles.

Para garantizar una implementación efectiva, Conecta Quindío incluirá iniciativas de innovación abierta como una hackathon, donde se invitará a tecnólogos, desarrolladores, y profesionales del turismo a colaborar en la creación de soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades específicas del sector. Estas soluciones se centrarán en mejorar la interacción digital entre turistas y proveedores, optimizando procesos como reservas, desembolsos, y gestión de feedback.

Es así que en el marco obligacional, las metas previstas y las actividades requeridas por el proyecto guardan correspondencia con los procesos de innovación y capacitación contemplados por el decreto 591 de 1991 según el cual se entienden por actividades científicas y tecnológicas entre otras:

i. Desarrollo proyectos de innovación que incorporan tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma
ii. Transferencia tecnológica que comprende la asesoría, negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras.

Por tanto el análisis de pertinencia y necesidad de la suscripción del convenio debe alinearse con las políticas, estrategias, programas, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación científica y la innovación tecnológica lo que hace necesario que el aliado ejecutor de la iniciativa cuente con las capacidades que le permitan adelantar con los beneficiarios las actividades apropiación y adaptación de nuevas herramientas especializadas para mejorar los procesos de comercialización de bienes y prestación de servicios mediante el uso estratégico de la tecnología bajo el ámbito de la innovación empresarial.

Para que el proyecto Conecta Quindío alcance sus objetivos de transformar el sector turístico mediante tecnología e innovación, es fundamental seleccionar un aliado con características y experiencias específicas que aseguren el éxito y la efectividad del proyecto. Este aliado debe poseer un historial comprobado de resultados significativos en la ejecución de proyectos tecnológicos, con una amplia experiencia en la promoción del uso y apropiación de tecnologías avanzadas. Es crucial que también tenga experiencia en proyectos que hayan contribuido al fortalecimiento de la innovación, especialmente en contextos similares al turismo, donde la integración de nuevas soluciones puede revitalizar y dinamizar el sector.

Además, el aliado ideal deberá demostrar una capacidad efectiva para trabajar en proyectos que incluyan componentes de colaboración y red a nivel nacional, facilitando la integración y cooperación entre diversos actores del sector turístico. Esto es esencial para crear una estrategia de redes colaborativas que también tenga la capacidad de influir y conectarse con el sector turístico a nivel nacional.

El alcance del aporte institucional que el aliado debe ofrecer es también un factor decisivo. Este aporte debe incluir recursos y capacidades que permitan consolidar y mantener una red de colaboración eficaz, apoyando la ejecución del proyecto a través de actividades que aseguren la participación activa de todos los actores relevantes del sector turístico. Esto incluye desde proveedores de servicios turísticos hasta entidades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales que trabajan para el desarrollo y la promoción del turismo.

Por último, para maximizar el impacto y la sostenibilidad del proyecto, el aliado deberá ser capaz de implementar soluciones innovadoras que se alineen con las necesidades específicas del sector turístico. Deberá tener la habilidad

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

Pública

para aplicar estas soluciones de manera que se mejoren las operaciones, la competitividad y la visibilidad del destino turístico, asegurando que los beneficios del proyecto se extiendan a toda la comunidad y contribuyan al bienestar general de la población.

Para los efectos previamente mencionados se hace necesaria la articulación interinstitucional con un aliado estratégico antecedida por la valoración de sus capacidades en áreas críticas como la ciencia, la tecnología y la innovación, junto experiencia probada en proyectos similares, capaz de implementar soluciones tecnológicas avanzadas y de conducir iniciativas de investigación y desarrollo en el sector turístico. Además, se valora su capacidad de despliegue operativo, incluyendo la gestión eficiente de recursos, el cumplimiento de plazos y la coordinación efectiva de equipos multidisciplinarios.

Un aspecto clave en esta selección es la habilidad del aliado para aprovechar estratégicamente los datos. Esto implica no solo la capacidad de recopilar y analizar información relevante, sino también de convertirla en insights accionables que impulsen la toma de decisiones informadas y la mejora continua de los procesos. En resumen, estamos buscando un socio que combine experiencia técnica sólida con una visión innovadora y una capacidad demostrada para ejecutar proyectos de envergadura en el sector turístico.

Ahora bien, con fundamento en el análisis que el área técnica realizó de las actividades que se desarrollarán durante el proyecto, dentro del estudio de costo beneficio realizado por la Dirección de Economía Digital y la Subdirección de Transformación Sectorial, se analizó la forma en que se podrían obtener mayores ventajas competitivas y se optimizaran los recursos públicos en términos de tiempo, dinero y capacidad de talento humano generando beneficios que favorezcan la realización de los fines previstos por el proyecto.

Esto implicó la necesidad de efectuar un análisis que concluyera que la aplicación de la causal de contratación prevista en el presente estudio previo le permitiera al Ministerio obtener mayor valor por dinero a través de la una estrategia de articulación un ejecutor del proyecto idóneo desde el punto de vista técnico, financiero reputacional, de experiencia, por esta razón se encuentra viable, conveniente y estratégico la celebración de un convenio especial de cooperación para la ejecución de actividades científicas, tecnológicas e innovadoras a la luz de los decretos 591 y 393 de 1991 dado el contexto técnico de estructuración y dado que la aplicación de esta modalidad :

- Otorga la posibilidad de definir una estrategia interinstitucional, elevando las metas establecidas por el ministerio a objetivos comunes a las partes, lo que se traduce en la disposición de todas las habilidades y recursos del aliado en función de una mejor calidad y oportunidad en la realización de la meta.
- Habilita la posibilidad de compartir el aporte de recursos materiales o en especie requeridos para la realización del proyecto. Esto puede derivar en la asignación de elementos que favorezcan el alcance del proyecto incluso sin estar contemplados por las condiciones mínimas de la estructuración.
- Permite ampliar el entendimiento de los eventuales riesgos y circunstancias asociadas a la ejecución requerida, básicamente bajo el desarrollo de mecanismos de entendimiento y retroalimentación derivados de la articulación de esfuerzos técnicos administrativos y financieros que permitan una participación del aliado con un enfoque diferencial al de un contratista limitado al seguimiento de las condiciones contractuales definidas.
- Uso estratégico de los actores vinculados al aliado, en tanto que al ejecutar el proyecto mediante un convenio la definición de la meta como un objetivo común a las partes permitirá que la misma sea impulsada a través de los actores vinculados al ejecutor, facilitando así el cumplimiento de la intervención prevista. Esto puede ser especialmente útil si la organización aliada cuenta con presencia en regiones geográficas con complejidades para la difusión o materialización de la estrategia

- Permite a las entidades suscriptoras diversificar sus actividades y aportes. Esto puede ayudar a reducir la dependencia de factores financieros a la realización de la meta dado que el proyecto puede difundirse y apalancarse a través de alternativas o ejercicios alternos desarrollados por el aliado.
- Eventuales ofrecimientos de contrapartida financiera o en especie que potencien la calidad y oportunidad del proyecto.

El proyecto Conecta Quindío se establece como un proceso innovador enfocado en transformar el sector turístico del departamento, mejorando la gestión y promoción de su oferta turística. Al fortalecer la infraestructura digital y establecer un marco regulador para asegurar precios justos y una organización eficaz de los proveedores de servicios, el proyecto busca ofrecer una experiencia superior a los visitantes y aumentar la formalidad y sostenibilidad económica del sector.

Es fundamental destacar que la estructuración del proyecto se basa en algunos postulados del Manual de Oslo[9], que es la referencia internacional para describir y medir los procesos de innovación. Este manual, en su cuarta edición, subraya la importancia de la innovación digital en la transformación económica y el desarrollo sostenible de las industrias.

Para el proyecto, se han adaptado las secciones del manual que tratan sobre cómo la digitalización puede mejorar la productividad y competitividad a través de la innovación en procesos y servicios. En particular, se aborda cómo la tecnología puede transformar el sector turístico del Departamento al facilitar nuevas formas de marketing y ventas, mejorar la eficiencia operativa y ofrecer nuevos modelos de negocio mediante la adopción de herramientas tecnológicas y comercio electrónico.

El Manual de Oslo también destaca que la tecnología y la innovación son esenciales para impulsar el crecimiento económico y mejorar la gestión de recursos, lo cual es crucial para el sector turístico. Este enfoque es pertinente para Conecta Quindío, dado que busca implementar soluciones tecnológicas que mejoren la gestión de servicios turísticos y la experiencia del usuario, apoyando así la sostenibilidad y el crecimiento del turismo en la ciudad.

Además, conforme a la Guía No 2. DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN de MINCIENCIAS y DNP[10], el proyecto enfatiza la Apropiación Social de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI). Esto implica un esfuerzo consciente para integrar la ciencia y tecnología en la sociedad, promoviendo la interacción entre sectores académicos, productivos y comunitarios. El proyecto actúa como un catalizador de este proceso al democratizar el acceso a tecnologías innovadoras y fomentar una cultura tecnológica que permite a los actores del turismo resolver problemas prácticos y mejorar su competitividad a partir de procesos de innovación abierta y uso estratégico de la tecnología para la solución de problemáticas propias del sector.

El alcance de CONECTA QUINDÍO se articula a través de fases de planeación, convocatoria, ejecución y cierre, incluyendo la divulgación transversal de los avances y resultados. Este proyecto se centra en la implementación de una herramienta tecnológica que servirá como medio principal para la intervención, permitiendo la interacción efectiva con la población beneficiaria. A través de esta herramienta, se realizarán actividades de capacitación en marketing digital,

[9] Manual de Oslo disponible en https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf
[10] Guía No 2. DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN de MINCIENCIAS y DNP disponible en https://minciencias.gov.co/sites/default/files/guiasectorialctei.pdf

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

gestión de reservas en línea, y análisis de datos que fortalecerán el sector turístico, promoviendo así una transformación productiva sustentada en la innovación y el uso estratégico de la tecnología.

El alcance técnico del proyecto se alinea perfectamente con los criterios establecidos en el decreto 393 de 1991 para la implementación de Convenios Especiales de Cooperación. Este marco normativo facilita la colaboración entre entidades públicas y privadas para proyectos que requieren una combinación de esfuerzos en áreas técnicas, administrativas y financieras, sin la necesidad de constituir una nueva persona jurídica.

El proyecto, que busca integrar y maximizar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector turístico, encaja precisamente en los objetivos de estos convenios, que son fomentar la investigación, el desarrollo y la apropiación tecnológica. Al proponer una colaboración entre la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío y el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el proyecto se apoya en una estructura ya prevista por la norma para optimizar recursos y esfuerzos de forma eficaz

Esta modalidad de cooperación es ideal para este tipo de proyectos, dado que permite que cada parte involucrada contribuya según su capacidad y expertise, manteniendo claras las responsabilidades y la propiedad sobre los resultados obtenidos. Así, el convenio proporciona un marco robusto y flexible para la ejecución del proyecto, asegurando que se cumplan los objetivos de innovación tecnológica y desarrollo económico del sector turístico de manera sostenida y eficiente.

Por tanto, Conecta Quindío, en definitiva, es un proyecto de ciencia, tecnología e innovación alineado con los postulados del decreto 393, 591 y los lineamientos de MINCIENCIAS y DNP, buscando fomentar la competitividad y la inclusión digital en el sector turístico de la ciudad.

Así las cosas, fue posible determinar la necesidad de establecer sinergias con un actor que contara con las capacidades requeridas para difundir la iniciativa con diferentes empresas que puedan a su vez mejorar la experiencia de los beneficiarios, lo cual a su vez redunde en mayor visibilidad para el proyecto

En este contexto, la entidad adelantó el ejercicio de individualización de actores con capacidad de cumplimiento de la expectativa interinstitucional para la realización de los procesos requeridos mediante la debida acreditación de:

- Experiencia calificada en procesos de innovación y apropiación tecnológica
- Infraestructura y modelo de operación que favorezca el cumplimiento de la meta de personas impactadas.
- Capacidad de mercadeo, acceso a regiones apartadas y facilidad para llegar a poblaciones vulnerables.
- Acreditación de experiencia satisfactoria en la suscripción de contratos o convenios especiales de cooperación
- Ofrecimiento de contrapartida que permita potenciar el alcance del proyecto en términos cualitativos y cuantitativos

En este contexto, el área técnica desarrolló el estudio de sector orientado a identificar qué actores pertenecientes al mercado que abarca las actividades requeridas para lograr una efectiva difusión y fomento del uso y adopción del tecnologías por operadores turísticos , acreditan las mejores condiciones técnicas y organizacionales para materializar los propósitos definidos por la entidad

2.- Naturaleza jurídica de la Entidad Estatal con la cual se va a suscribir el convenio.

La Cámara de Comercio de Quindío es una entidad que representa los intereses del sector empresarial en el Departamento. Su misión principal es apoyar el desarrollo y fortalecimiento de las empresas locales, promoviendo el comercio y la inversión dentro de la región. Como parte de sus funciones, la Cámara realiza actividades que incluyen la

organización de eventos de networking, la provisión de servicios de formación y asesoramiento empresarial, y la administración del registro mercantil.

Además, la Cámara de Comercio juega un papel crucial en la defensa de los intereses empresariales ante el gobierno y otras instituciones, facilitando un entorno más favorable para el crecimiento económico. Gracias a su posición central en la comunidad empresarial y su acceso a datos extensivos sobre el mercado, la Cámara es una pieza clave para liderar iniciativas de gran escala como la digitalización del sector turístico, asegurando que estas iniciativas sean inclusivas y reflejen las necesidades de todos los stakeholders involucrados.

Decreto 2042 de 2014: **Artículo 1°. *Naturaleza jurídica.*** Las cámaras de comercio son personas jurídicas de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin ánimo de lucro, administradas y gobernadas por los comerciantes matriculados en el respectivo registro mercantil que tengan la calidad de afiliados. Son creadas de oficio o a solicitud de los comerciantes mediante acto administrativo del Gobierno nacional y adquieren personería jurídica en virtud del acto mismo de su creación, previo cumplimiento de los requisitos legales exigidos para el efecto y verificación de su sostenibilidad económica que garantice el cumplimiento eficiente de sus funciones.

3.- Descripción del objeto del convenio.

Objeto.

33300201808- Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Cámara de Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío y el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de implementar un proyecto de innovación que promueva la creación, generación y apropiación tecnológica en el sector turístico del departamento del Quindío, fomentando la competitividad, sostenibilidad e innovación en el marco del fortalecimiento de la Economía Digital.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

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

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Productos
80151500	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Política comercial y servicios	Facilitación del comercio	
80101507		Servicios de asesoría de gestión	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa	Servicios de asesoramiento sobre tecnologías de la información
81161500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Entrega de servicios de tecnología de información	Servicios de administración de acceso	
93141803	Servicios Políticos y de Asuntos Cívicos	Servicios comunitarios y sociales	Empleo	Servicios de estándares laborales internacionales

4.- COMPROMISOS

Descripción de los compromisos.

a) Compromisos generales del ejecutor /cooperante.

1. Abrir y manejar una cuenta bancaria exclusiva para la administración de los recursos financieros del convenio relacionado con el proyecto [Nombre del Proyecto]. Esta cuenta será utilizada únicamente para las transacciones financieras asociadas con el convenio, asegurando así la total transparencia y la adecuada

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

	trazabilidad de los fondos. La Cámara garantiza que todos los movimientos de cuenta serán realizados conforme a las normativas financieras aplicables y bajo los principios de eficiencia y responsabilidad fiscal, con el propósito de asegurar el uso correcto y efectivo de los recursos del convenio para el cumplimiento de sus objetivos estipulados. 2. Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto descrito en el presente documento en los términos y condiciones aquí pactadas y lo señalado en su propuesta, observando en todo momento la constitución política, las leyes colombianas y el régimen de contratación pública. Por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del contrato, sin previa justificación aceptada por la Entidad contratante. 3. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado. 4. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables. 5. Salvaguardar la información clasificada y reservada que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución de las actividades del contrato, salvo justificación legal o requerimiento de autoridad competente, de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 y Decreto Reglamentario 1377 de 2013 6. Hacer uso de la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato conforme al objeto establecido, obligándose a no emplearlos para fines distintos a los previstos en este contrato, conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. 7. Transferir los derechos patrimoniales de autor que se generen en virtud del presente contrato, en los términos previstos por la Ley 1450 de 2011, los cuales serán propiedad del Ministerio/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 8. Procesar y organizar las bases de datos que se conformen con ocasión de la ejecución del contrato, así como entregar la información en los parámetros y criterios establecidos por la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales. En aquellos casos en los que el tratamiento supere el tiempo que sea razonable y necesario, se tendrán que aplicar mecanismos de anonimización para efectos estadísticos y de datos abiertos. 9. Los informes de seguimiento deben tener corte el último día de cada mes y su presentación se deberá realizar como máximo a los cinco (5) días hábiles, siguientes a la fecha de corte. Los informes se deberán presentar desde el primer mes de inicio y hasta la finalización del contrato.” 10. Atender los requerimientos en un término máximo de 5 días hábiles, las instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta

	el Fondo a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones. 11. Reportar, de manera inmediata al supervisor, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato. 12. Informar sobre peticiones o amenazas de que sea objeto por quienes actúen por fuera de la ley, con el propósito de obligarlo a hacer o a omitir algún acto o hecho, al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través del funcionario responsable de la supervisión y control de ejecución, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. 13. Responder dentro de los primeros quince días hábiles, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias -PQRSD- que le hayan sido asignadas a través del sistema de información documental INTEGRATIC, o del que disponga la Entidad, sin ninguna tarea pendiente a su cargo, cuyo trámite será tenido en cuenta por parte del supervisor del contrato para la autorización de cobro y expedición de paz y salvos. 14. Realizar las actividades asignadas 15. Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN, como requisito necesario para el desembolso de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, en los casos que aplique. 16. Suscribir el documento de compromiso de confidencialidad y tratamiento de datos personales, en un término máximo de 5 días hábiles posteriores al perfeccionamiento del convenio 17. Reintegrar a la finalización del término de ejecución previsto los rendimientos financieros generados con los recursos entregados por el Fondo único de TIC en la cuenta que señale para tal efecto. 18. Reintegrar los recursos no ejecutados del convenio a la finalización del término de ejecución previsto, en la cuenta que señale el Fondo único de TIC, en todo caso antes de la liquidación del mismo. **Obligaciones frente al Sistema Integrado de Gestión** 19. Informar al líder del proceso relacionado con la supervisión del presente contrato sobre la necesidad de las actualizaciones y mejora continua de los procedimientos y documentación en general que se requiera, producto del cumplimiento de sus obligaciones, cuando estos incidan en el Modelo de Operación vigente del Sistema Integrado de Gestión.

	20. Actuar de manera transparente y colaborativa en la implementación y ejecución de las actividades que den cumplimiento a los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión del Ministerio. 21. Cumplir 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, previstos en las Resoluciones 924 de 2020 y 448 de 2022, Ley 1581 de 2012 y Decreto Reglamentario 1377 de 2013 o aquellas que las modifiquen, deroguen o sustituyan. 22. Salvaguardar los activos de información del Ministerio/Fondo Único de TIC en los términos establecidos por la ley 1581 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1377 de 2013, en función de garantizar el derecho de conocer, suprimir, actualizar y rectificar todo tipo de datos personales recolectados, almacenados o que hayan sido objeto de tratamiento en bases de datos durante la ejecución del proyecto. 23. Suscribir el documento de compromiso de confidencialidad y tratamiento de datos personales, en un término máximo de 5 días hábiles posteriores al perfeccionamiento del convenio. 24. Reportar a la Mesa de Servicio o a quien haga sus veces, los posibles eventos o incidentes que afecten o puedan afectar la seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad del servicio de la entidad en los términos establecidos por la ley 1581 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1377 de 2013 25. Acoger los lineamientos establecidos por el Sistema de Gestión Ambiental en su política, objetivos y procedimientos, implementando medidas para: prevenir la contaminación, promover el uso eficiente de los recursos empleados durante la ejecución del contrato, implementar una gestión integral de los residuos generados, adquirir bienes o servicios teniendo en cuenta estándares ambientales que contribuyan a la preservación del medio ambiente y suministrar la información que se requiera como soporte del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable según la naturaleza y objeto específico del contrato. 26. Cumplir con la Política, objetivos, procedimientos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, asegurando que en las actividades realizadas se garantice el establecimiento de controles enfocados en la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. 27. Conocer y aplicar la documentación de los procesos relacionados con el objeto y las obligaciones contractuales a cumplir. 28. Garantizar la calidad de los productos y servicios entregados al Ministerio, conforme a los lineamientos y/o requisitos mínimos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión. 29. Contribuir con los lineamientos y compromisos de la Estrategia de Responsabilidad Social Institucional adoptada bajo la Resolución 3745 de 2023 según la naturaleza y objeto específico del contrato.
b) Compromisos especiales del ejecutor /cooperante	

	1. Entregar a la supervisión en un término de 10 días hábiles posteriores a la suscripción del convenio el documento técnico que contenga: • Acta de constitución del proyecto. • Presentación y memorias de la reunión de Kickof • Plan de trabajo, con los respectivos planes subsidiarios en los que se aborde incluyendo el cronograma • Gestión del alcance • Gestión de tiempo • Gestión de ejecución presupuestal • Gestión de recursos humanos • Gestión de las comunicaciones • Gestión de riesgos • Gestión de calidad • Gestión de los recursos. 2. Escoger mediante proceso público y abierto los aliados que acompañaran la ejecución de las actividades del convenio. 3. Organizar un hackathon para fomentar la innovación y colaboración en el desarrollo de soluciones tecnológicas que aborden los desafíos del sector turístico del Departamento, seleccionando una solución tecnológica ganadora para su implementación y financiación. 4. Implementar la solución tecnológica ganadora del hackathon, garantizando que se ajuste a la arquitectura propuesta y cumpla con los estándares de calidad y funcionalidad esperados. 5. Desarrollar un data lake para el sector turismo que centralice la acumulación, gestión y análisis de grandes volúmenes de datos, desde patrones de reserva hasta preferencias de los turistas y retroalimentación del usuario. 6. Asegurar que el data lake permita la implementación de análisis avanzados para identificar tendencias, patrones y relaciones en los datos que puedan informar decisiones estratégicas y operativas.

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

	7. Integrar servicios externos en la solución tecnológica implementada, proporcionando una experiencia de usuario completa y coherente que incluya integraciones con sistemas de mapas y transporte público. 8. Cuando surja la necesidad de remplazar algún integrante del equipo de trabajo, el ejecutor deberá remitir la hoja de vida al supervisor para su aprobación y a su vez indicar que el nuevo integrante del equipo debe trabajo cuente con las mismas o mejores condiciones y requisitos del integrante a reemplazar 9. Las demás que se deriven de la naturaleza y objeto del Convenio.
c)Compromisos particulares del Ministerio / Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	1. Concurrir en las actividades de conceptualización, estructuración, planificación e intercambio de argumentos a que haya lugar para la buena ejecución del convenio. 2. Facilitar el intercambio de información necesaria para lograr los cometidos del convenio. 3. Designar el supervisor del convenio, quien se encargará de la supervisión y el seguimiento técnico, administrativo y financiero al desarrollo de las actividades del convenio, de acompañar el proceso, y de las gestiones necesarias para alcanzar el éxito del objeto del convenio. 4. Suministrar la información necesaria sobre los diferentes aspectos que sean requeridos para el logro de los objetivos propuestos, siempre y cuando no sea obligación del aliado suministrarla 5. Suscribir, a través de los supervisores del control de ejecución del contrato, los documentos y actas que sean necesarias durante el desarrollo del contrato. 6. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto convenido, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes
5.- Plazo de ejecución del convenio	El plazo máximo de ejecución será de hasta 6 meses el cual inicia con la suscripción del acta de inicio, previo al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución deberá darse durante la presente vigencia sin exceder el 31 de diciembre de 2024.
6.- Lugar de ejecución del convenio:	Para todos los efectos legales, el presente convenio se ejecutará en el Departamento del Quindío y se fija como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.
7.- Supervisión / interventoría	La supervisión estará a cargo de la Directora de Economía Digital, quien haga sus veces o quien designe la ordenación de gasto de la entidad. En ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del Convenio suscrito, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades 1. Monitorear y evaluar continuamente los aspectos técnicos, administrativos y financieros del convenio para asegurar su correcta ejecución. 2. Participar activamente en todas las fases del convenio, brindando apoyo y asegurando que se sigan los planes y cronogramas establecidos. 3. Realizar todas las acciones y trámites necesarios para garantizar que el convenio cumpla sus objetivos y se logre el éxito del mismo. 4.Proporcionar toda la información necesaria sobre los aspectos del convenio

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

	cuando sea requerida, salvo que esta sea responsabilidad del aliado. 5. Suscribir los documentos y actas necesarios durante el desarrollo del convenio para asegurar el cumplimiento formal y administrativo de las actividades. 6. Asegurar que todas las actividades y gestiones del convenio se realicen conforme a las leyes y regulaciones vigentes, garantizando el cumplimiento legal del objeto del convenio 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
8.- COMITÉ	Para la adecuada ejecución del convenio, se creará un Comité Operativo, que actuará como máximo órgano de decisión y de dirección del proyecto. Dicho Comité estará integrado así: **Por parte del Ministerio/ Fondo Único de TIC: ·** •Delegado del Viceministro de Transformación Digital •El supervisor del convenio **Por parte del aliado:** •El representante legal o su delegado En caso de ausencia de los representantes al comité, los delegados deberán acreditar la condición a través de carta o correo electrónico previo al inicio del comité. El comité tendrá las siguientes funciones: 1.Velar de manera conjunta que se cumpla lo acordado por las partes del Convenio. 2.Impartir las directrices y recomendaciones necesarias para el cumplimiento del objeto. 3.Estudiar los informes técnicos, administrativos y financieros sobre la ejecución del convenio cuando a esto haya lugar, para el mejoramiento de la ejecución del mismo. 4.Dar aval a los entregables del convenio previa aprobación del supervisor por parte del MINTIC. 5.Servir como espacio de discusión y debate de los asuntos que sean abordados para el desarrollo del convenio, así como ser la instancia inicial para la resolución de las controversias que puedan llegar a presentarse. 6.Las demás necesarias para el óptimo cumplimiento de sus funciones. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El Comité Técnico Operativo de ejecución del convenio se reunirá por convocatoria del supervisor del MinTIC / Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con la periodicidad que sea definida por parte del mismo, de acuerdo con el plazo de ejecución y la complejidad de este, como mínimo una vez al mes; de forma extraordinaria, se reunirá por convocatoria de cualquiera de las partes.

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

	PARÁGRAFO SEGUNDO: En el comité operativo deberá participar el equipo técnico, financiero y jurídico definido por ambas partes el marco de la primera reunión celebrada. Estos equipos de apoyo tendrán voz, pero no la posibilidad de formular voto. **PARÁGRAFO TERCERO** Las recomendaciones y decisiones del Comité deberán ser unánimes y constar en actas que se integrarán al expediente contractual. La Secretaría del Comité estará a cargo del supervisor del convenio por parte del MinTIC / Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones quien construirá y garantizará la debida y oportuna trazabilidad de los documentos generados por el comité.
9.- Tipo de convenio a celebrar	Convenio Especial de cooperación

10.- Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección

De manera inicial, es importante indicar que para definir la modalidad de contratación conducente a la materialización de este proyecto, la Dirección de Economía Digital y la Subdirección de Transformación Sectorial efectuó un análisis de las actividades que comprenden los alcances pretendidos durante el desarrollo del proyecto, este ejercicio permitió determinar que dichas actividades están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos tecnológicos de innovación empresarial.

De acuerdo con el Instructivo para el uso del clasificador de política transversal “Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación" en el sistema desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación las actividades de innovación son aquellas necesarias para la adquisición, asimilación e incorporación de nuevos conocimientos. Incluye los diseños, capacitaciones, manuales técnicos, adquisiciones de infraestructura, maquinaria y equipos, y otras actividades realizadas con el fin de implementar innovaciones.

En este contexto, el área técnica determinó la modalidad de selección con base en los lineamientos establecidos por Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación como ente rector de la política nacional de ciencia y tecnología. Esta entidad precisó los ámbitos aplicables a la preparación, formulación y evaluación de los proyectos mediante la formulación de una Guía Sectorial que desarrolla la Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública. Con este instrumento los diferentes actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación pueden apoyar la consecución de las Metas País 2025 a través de la formulación de programas y proyectos de ciencia tecnología en innovación.

En la citada guía contempla una tipología de procesos denominado Innovación, precisando que se trata de la introducción al uso de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas. Las actividades innovadoras corresponden con todas las operaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales.

Además, el instrumento contempla un subtipo de proyectos de ciencia tecnología e innovación denominado innovación comercial que versa alrededor de la introducción de un nuevo método de comercialización que implique mejoras en el diseño o presentación del producto, posicionamiento o promoción. Lo anterior permite establecer la viabilidad de la suscripción de un convenio especial de cooperación para la ejecución del proyecto Conecta Quindío , en tanto que la introducción de nuevos métodos de comercialización que permiten a las empresas mejorar la presentación y el posicionamiento de sus productos, así como la forma en que se promocionan y venden no se agota en ejercicios de

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

capacitación o asesoramiento, por lo contrario la implementación de tecnología para poder ser llevado a cabo la venta de bienes y servicios a través de plataformas en línea, como sitios web y aplicaciones móviles implica la implementación de tecnologías específicas para crear, desarrollar y mantener estas plataformas.

Sumado a ello, este proyecto es la materialización de procesos de innovación en lo relacionado con la integración de sistemas y procesos de desembolso, desarrollo de bases de datos, implementación de herramientas de marketing y digital, Por lo tanto, la integración de tecnologías para garantizar su funcionalidad, seguridad y escalabilidad viabilizan la celebración de un convenio especial de cooperación para el desarrollo de actividades tecnológicas e innovadoras.

Considerando el alcance, enfoque y naturaleza de las actividades requeridas para la ejecución del convenio se debe analizar la procedencia de alguna de las causales del artículo 2° del Decreto 591 de 1991 para la suscripción de un convenio especial de cooperación en los términos establecidos. Para esto se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

•El artículo 2 del decreto 591 de 1991 define como actividad científica y tecnológica los proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica. Sobre el particular se destaca que la incorporación de tecnología en el proyecto estructurado es fundamental para la operación de una plataforma en línea eficiente y atractiva por parte de los beneficiarios. Por lo tanto, al implementar las actividades desarrolladas por el anexo técnico , se están incorporando tecnologías innovadoras que permiten la creación, generación, apropiación y adaptación de la misma.

La definición del artículo 2 del decreto 591 de 1991 es aplicable a toda la cadena de valor del comercio electrónico. La creación de una solución tecnológica electrónico implica la utilización de tecnologías de la información y las comunicaciones para desarrollar y operar canales digitales, lo cual tiene una denominación que excede ampliamente actividades de capacitación aisladas

•El artículo 2 del decreto 591 de 1991 define como actividad científica y tecnológica la transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. Este alcance corresponde a las actividades definidos para este proyecto en lo relacionado con los esquemas de acompañamientos personalizados por medio de los cuales se contribuirá a la transformación digital de las unidades económicas beneficiadas mediante adopción y uso de la herramienta tecnológica seleccionada por cada beneficiario vinculado a la iniciativa en tanto que el citado artículo 2 del decreto 591 de 1991 define la transferencia tecnológica como una actividad científica y tecnológica que abarca varios procesos, como la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. En el contexto de Conecta Quindío esto significa que la implementación de tecnologías innovadoras en la solución tecnológica y el datalake debe incluir procesos de transferencia de soluciones innovadoras y disruptivas que contribuyan a la transformación digital de las unidades económicas beneficiadas a través de esquemas de acompañamiento personalizados.

Esto implica que se llevará a cabo un proceso de transferencia tecnológica en el que se proporcionará capacitación, asesoría y soporte técnico y estrategias siendo obligatorio la adopción y uso de la herramienta tecnológica seleccionada.

Además, la adopción y uso de la herramienta tecnológica seleccionada implica una asimilación y adaptación de nuevas tecnologías para su uso efectivo de la solución tecnológica.

En resumen, el proyecto en cuestión está directamente relacionado con la transferencia tecnológica definida en el artículo 2 del decreto 591 de 1991. La implementación de tecnologías innovadoras en la solución tecnológica y el

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

datalake debe incluir procesos de transferencia tecnológica para que se puedan adoptar y utilizar de manera efectiva. La asimilación y adaptación de nuevas tecnologías es fundamental para el éxito del proyecto y para maximizar los beneficios para las unidades económicas beneficiadas.

Considerando que las Entidades Estatales pueden ejecutar actividades de ciencia, tecnología e innovación mediante la contratación directa a partir de la celebración de convenios especiales de cooperación celebrados para asociar recursos, capacidades y competencias interinstitucionales, siempre y cuando las actividades que constituyan el objeto, alcance y compromisos establecidos guarden relación con las actividades y finalidades contemplados por el régimen de CTI y que de acuerdo con lo establecido por el decreto 393 de 1991 para este proyecto en particular, se requiere la suscripción de un convenio especial de cooperación con el fin de apoyar al fomento y el desarrollo de empresas que incorporen innovaciones tecnológicas aplicables al proceso de producción, así como asesorar la aplicación y adaptación de tecnologías nacionales y extranjeras.

La fundamentación jurídica de la descentralización de la Cámara de Comercio de Quindío se apoya en principios y normativas esenciales del derecho administrativo colombiano. La Constitución Política de Colombia reconoce el principio de autonomía, que permite a entidades como las cámaras de comercio administrar sus asuntos de manera independiente, lo que es crucial para su eficacia operativa local. Este principio está profundamente integrado en su estructura, permitiéndoles gestionar libremente sus recursos y tomar decisiones administrativas sin la intervención directa del gobierno central, aunque dentro del marco de supervisión estatal.

Adicionalmente, la Ley 222 de 1995 específicamente regula las cámaras de comercio, categorizándolas como corporaciones de derecho privado que desempeñan funciones públicas por delegación del Estado. Esta ley subraya la importancia de las cámaras de comercio como entidades descentralizadas capaces de llevar a cabo eficientemente el registro mercantil y otras funciones vitales para el entorno empresarial.

Por otro lado, el principio de desconcentración administrativa facilita la delegación de poderes y responsabilidades de las entidades centrales a entidades menores o locales, lo que permite a la Cámara de Comercio de Quindío actuar con agilidad y responder adecuadamente a las necesidades específicas de su región. Esto es complementado por la Ley 1014 de 2006, que promueve la cultura del emprendimiento y subraya la función de las cámaras de comercio en crear un ambiente propicio para el desarrollo empresarial.

Estos marcos legales y principios no solo justifican la descentralización desde un punto de vista jurídico, sino que también destacan su relevancia práctica en la promoción las actividades de innovación empresarial. La capacidad de operar con autonomía permite a la Cámara de Comercio de Quindío implementar iniciativas que se alinean estrechamente con las necesidades del entorno comercial regional, fomentando así un desarrollo económico más integrado y sostenible.

Lo anterior considerando que la concepción técnica traducida en las actividades que constituyen el régimen obligacional guarda estrecha relación con los supuestos determinados por los decretos 393 y 591 de 1991 como se indica a continuación:

Actividad CTI de acuerdo con los decretos 393 y 591 de 1991	Compromiso especial asumido por el cooperante	Relación del Compromiso especial y la actividad C
Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la	1. Organizar un hackathon para fomentar la innovación y colaboración en el	La relación entre los proyectos de innovación que incorporan tecnología, como lo estipula el Artículo 2 numeral 4 del Decreto 591 de 1991, y

misma, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica. Artículo 2 numeral 4 decreto 591 de 1991	desarrollo de soluciones tecnológicas que aborden los desafíos del sector turístico del Quindío, seleccionando una solución tecnológica ganadora para su implementación y financiación. 2. Implementar la solución tecnológica ganadora del hackathon, garantizando que se ajuste a la arquitectura propuesta y cumpla con los estándares de calidad y funcionalidad esperados	las actividades específicas como organizar un hackathon e implementar soluciones tecnológicas innovadoras en el proyecto Conecta Quindío, radica en el impulso a la creación, desarrollo y adaptación de tecnologías que aborden retos concretos del sector turístico. Al organizar un hackathon, se convoca a una variedad de talentos para colaborar intensivamente en el desarrollo de prototipos funcionales que respondan a necesidades específicas, estimulando así la generación de nuevas ideas y la aplicación directa de la tecnología en contextos reales. Esta actividad es un claro reflejo de cómo la innovación y la tecnología pueden ser herramientas esenciales para el desarrollo económico y la competitividad, ya que promueve la creación de soluciones que no solo son teóricas sino aplicables y capaces de transformar la dinámica actual del sector. Por otro lado, la implementación de la solución tecnológica ganadora supone llevar estas nuevas ideas desde el concepto hasta su aplicación efectiva, asegurando que se integren adecuadamente en el entorno turístico del Departamento y cumplan con los estándares de calidad y funcionalidad. Esto no solo adapta la tecnología a las necesidades locales sino que también fortalece la infraestructura digital del sector turístico, alineándola con los objetivos de desarrollo tecnológico y de innovación propuestos en el decreto.	
Transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. Artículo 2 numeral 5 decreto 591 de 1991	3. Desarrollar un data lake para el sector turismo que centralice la acumulación, gestión y análisis de grandes volúmenes de datos, desde patrones de reserva hasta preferencias de los turistas y retroalimentación del usuario. 4. Asegurar que el data lake permita la implementación de	Los puntos 4, 5 y 6 del proyecto Conecta Quindío se alinean estrechamente con las directrices del Artículo 2, numeral 4 del Decreto 591 de 1991, que se centra en proyectos de innovación que incorporan y adaptan tecnología. Estos aspectos del proyecto no solo fomentan la creación de nuevas soluciones tecnológicas sino también su integración efectiva en el sector turístico, lo cual es esencial para el desarrollo de empresas de base tecnológica y la transformación de infraestructuras existentes como los parques tecnológicos.	

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

	análisis avanzados para identificar tendencias, patrones y relaciones en los datos que puedan informar decisiones estratégicas y operativas.	Específicamente, el punto 5 se refiere a la implementación de la solución tecnológica seleccionada en el hackathon, asegurando que se ajuste a los estándares de calidad y funcionalidad propuestos. Este paso es crucial en el proceso de innovación porque traslada las ideas creativas a aplicaciones prácticas que pueden ser evaluadas y mejoradas en entornos reales, permitiendo así la adaptación tecnológica directa y la mejora continua. Los puntos 5 y 6 abordan la creación y utilización de un data lake para centralizar la gestión y análisis de grandes volúmenes de datos del sector turismo. Esta infraestructura permite la implementación de análisis avanzados que identifican tendencias y patrones, lo que no solo facilita la toma de decisiones basadas en datos sino que también impulsa la innovación al revelar nuevas oportunidades y áreas de mejora en el sector turístico. Esto refleja directamente los principios de generación y apropiación de tecnología, ya que un data lake sirve como un recurso tecnológico vital para acumular conocimiento y aplicar inteligencia de negocios y ciencia de datos en la práctica.	

El proyecto descrito en la pregunta tiene como objetivo fomentar la adopción transformación digital del sector turismo y promover el desarrollo diferentes modelos de negocio en el uso de esta tecnología.

Desde un punto de vista técnico, este proyecto se enmarca dentro del ámbito de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), ya que busca promover el uso de tecnologías avanzadas en el sector empresarial. De acuerdo con el Decreto 591 de 1991, los proyectos de CTI se definen como aquellos que involucran actividades de investigación, desarrollo e innovación en ciencia y tecnología, así como la transferencia de conocimientos y tecnologías para su aplicación en el sector productivo.

Por lo anterior, para que jurídicamente sea procedente la aplicación de una de las causales de ciencia y tecnología, se debe contar con el soporte técnico que avale la aplicación de alguna de las 6 causales incluidas en el artículo 2 del Decreto 591 de 1991. De esta manera se podrá suscribir un convenio especial de cooperación para la realización de proyectos de CTI. Los, convenios especiales de cooperación son acuerdos celebrados entre una entidad estatal y una entidad privada con el objetivo de unir esfuerzos para realizar actividades de interés público.

Decreto 591 de 1991. Artículo 17º.- Para adelantar actividades científicas o tecnológicas la Nación y sus entidades descentralizadas podrán celebrar con los particulares y con otras entidades públicas de cualquier orden convenios especiales de cooperación. En virtud de estos convenios, las personas que los celebran aportan recursos en dinero, en

especie o de industria, para facilitar, fomentar o desarrollar alguna de las actividades científicas o tecnológicas previstas en el artículo 2o. de este Decreto

En el caso del proyecto descrito la realización de capacitaciones y asesorías especializadas en el uso de TECNOLOGÍA tiene un interés público, ya que busca fomentar el desarrollo económico y empresarial del país. Además, la utilización de un formulario de registro web para captar a los posibles beneficiarios y la realización de un diagnóstico automatizado para evidenciar posibles debilidades en los negocios de los comerciantes, son actividades que demuestran el uso intensivo de tecnología e innovación.

Según el artículo 1 del Decreto 591 de 1991, los proyectos de CTI tienen como finalidad "promover el desarrollo económico y social del país, mediante la creación, la adaptación y la utilización de la ciencia y la tecnología y la innovación tecnológica en la producción de bienes y servicios". En este sentido, el proyecto descrito en la pregunta busca precisamente promover el desarrollo económico del país a través de la adopción del comercio electrónico por parte del sector empresarial

Ahora bien, este convenio también se viabiliza a partir de lo dispuesto en el artículo 1 del decreto 393 de 1991, que destaca que podrán suscribirse convenios especiales de cooperación para formar y capacitar recursos humanos para el avance y la gestión de la ciencia y la tecnología.

Por lo tanto, es viable la suscripción del convenio para adelantar actividades científicas y tecnológicas, sin que haya lugar al nacimiento de una nueva persona jurídica. Es de resaltar que de acuerdo con el decreto 591 de 1991, en virtud de estos convenios las personas que los celebren aportan recursos de distinto tipo para facilitar fomentar, desarrollar y alcanzar en común algunos de los propósitos contemplados en el artículo segundo. (Nota: Este artículo fue declarado exequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-316 del 13 de julio de 1995.).

11.- Valor del convenio

El valor del convenio será hasta de **DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.688.000.000),** incluyendo todos los impuestos y contribuciones que llegasen a aplicar.

El Fondo Único de TIC aportará **DOS MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.500.000.000).**
La Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío aportará **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($188.000.000)** en especie de esta forma:

ITEM	NÚMERO	VALOR
Observatorio turístico del departamento del Quindío	3 observatorios : • Mitad de año • Temporada baja • Diciembre	$120.000.000
Estudio gastronómico del departamento del Quindío y su impacto en el turismo	Un estudio	$30.000.000
Observatorio percepción del turista extranjero, con el producto y ofertas turísticas del destino Quindío	Un observatorio	$38.000.000
TOTAL	5 ESTUDIOS Y/O OBSERVATORIOS	$188.000.000

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

Pública

	Los desembolsos se harán con cargo al presupuesto asignado para la presente vigencia fiscal de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal Nro. 180624 del 27 de mayo de 2024, expedido por el Coordinador del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto La presente contratación está asociada en el Plan Anual de adquisiciones con el Código TIC No. 33300201808 Los recursos para amparar este contrato provienen del Rubro Presupuestal o Proyecto denominado FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA DE TI NACIONAL. Este proyecto se registra en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional - BPIN con el código 2018011000589. Los códigos UNSPSC contemplados en el Plan Anual de Adquisiciones son los siguientes: 80151500- Facilitación del comercio. 80101507- Servicios de asesoramiento sobre tecnologías de la 81161500 - Servicios de gestión de tecnología de la información 93141803 - Servicio de promoción de turismo El Fondo Único TIC realizará los desembolsos, previa disponibilidad del PAC y liquidez de la Tesorería.

12.- Análisis que soporta el valor estimado del Convenio

MinTIC recibió una propuesta por parte de la Cámara de Comercio del Quindío y Armenia por un valor de $2.500.000.000. Con el fin de identificar si el monto de esta propuesta se ajusta al costo que se tendría en el mercado, se llevó a cabo un evento de cotización a través de SECOP II, en vista de que no existen antecedentes concretos de transformación productiva para el sector turístico en la región. Es por esta razón que MinTIC decidió establecer el presupuesto oficial del convenio mediante un procedimiento adaptado a las políticas de Colombia Compra Eficiente. Para lograr una estimación precisa y basada en el mercado, se organizó un evento de cotización, específicamente el evento número FUCTIC 052-2024, celebrado el 10 de mayo de 2024. Este proceso se llevó a cabo con el objetivo de recoger propuestas económicas de entidades capacitadas y con interés en desarrollar el proyecto.

Durante el evento de cotización para el proyecto Conecta Quindío, se recibió una única propuesta por parte de la Cámara de Comercio de Quindío, con una cotización por un valor de **DOS MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.500.000.000)** y un ofrecimiento de contrapartida en especie de la siguiente forma:

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

ÍTEM	NÚMERO	VALOR
Observatorio turístico del departamento del Quindío	3, observatorios: ➢ Mitad de año ➢ Temporada baja ➢ Diciembre	$ 120.000.000.
Estudio gastronómico del departamento del Quindio y su impacto en el turismo	Un estudio	$ 30.000.000
Observatorio Percepción del turista extranjero, con el producto y ofertas turística del destino Quindío.	Un observatorio	$ 38.000.000
TOTAL	**5 ESTUDIOS Y/O OBSERVATORIOS**	**$ 188.000.000**

En vista de que solo se recibió una cotización -la de la Cámara de Comercio- se buscó ampliar el estudio con invitaciones directas a potenciales interesados. Estas se envían con base en los correos que pudo recolectar la dirección de potenciales interesados. Se reitera que este proceso se surte después de haber contado con una invitación a cotizar a través de la plataforma SECOP II- invitación que pudo haber sido vista por más de 1.380 interesados- y de no haber recibido más de una cotización.

Fruto de la solicitud directa se recibieron dos cotizaciones adicionales: una por parte de Haggen y otra, por parte de Tinver.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

FORMATO COTIZACIÓN CONECTA QUINDÍO

DESCRIPCION ITEM	Valor Oferta
	$ 99.960.000
UNA HACKATON CON PARTICIPACIÓN DE AL MENOS 20 EQUIPOS COMPETIDORES	$ 49.980.000
SELECCIÓN UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA GANADORA PARA IMPLEMENTACIÓN Y FINANCIACIÓN.	$ 49.980.000
2.IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA GANADORA	**$ 218.960.000**
1 INFORME QUE DOCUMENTA LA IMPLEMENTACIÓN	$ 33.320.000
1 INDICADOR DE PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN	$ 152.320.000
1 INDICADOR DE RESULTADO PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN	$ 33.320.000
3.DATA LAKE PARA EL SECTOR TURISMO	**$ 278.460.000**
DESARROLLO Y ENTREGA DE 1 DATALAKE	$ 278.460.000
TOTAL	**$ 597.380.000**
	Los valores incluyen IVA

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

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

FORMATO COTIZACIÓN CONECTA QUINDÍO

DESCRIPCION ITEM	Valor Oferta
1.HACKATHON DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS	**$ 600.000.000**
UNA HACKATON CON PARTICIPACIÓN DE AL MENOS 20 EQUIPOS COMPETIDORES	$ 500.000.000
SELECCIÓN UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA GANADORA PARA IMPLEMENTACIÓN Y FINANCIACIÓN.	$ 100.000.000
2.IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA GANADORA	**$ 1.900.000.000**
1 INFORME QUE DOCUMENTA LA IMPLEMENTACIÓN	$ 300.000.000
1 INDICADOR DE PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN	$ 1.500.000.000
1 INDICADOR DE RESULTADO PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN	$ 100.000.000
3.DATA LAKE PARA EL SECTOR TURISMO	**$ 500.000.000**
DESARROLLO Y ENTREGA DE 1 DATALAKE	$ 500.000.000
TOTAL	**$ 3.000.000.000**

Así las cosas, se contó con tres cotizaciones por los siguientes valores:

- $ 2.500.000.000
- $ 597.380.000
- $ 3.000.000.000

Siguiendo la metodología de Colombia Compra Eficiente, se calcula el promedio de los valores cotizados ($ 2.032.460.000) y la desviación estándar ($ 1.267.710.911) con el fin de determinar el rango dentro del cual se tendrán en cuenta los valores para calcular el promedio definitivo. El rango resultante es, entonces, el siguiente: [$764.749.089, $3.300.170.911], lo cual excluye del cálculo del promedio, la cotización de $597.380.000. En este sentido, se calcula el valor promedio teniendo en cuenta solo las otras dos cotizaciones, por lo que el valor resultante es $2.750.000.000.

En este orden de ideas, la propuesta presentada por la Cámara de Comerio de Armenia y Quindío ($ 2.500.000) se ajusta a lo que se observa como un valor razonable en el mercado y, más aún, en inferior a lo observado en el mismo.

La propuesta de la Cámara de Comercio de Quindío cumple plenamente con las condiciones de idoneidad previamente definidas por MinTIC. La selección de la Cámara como socio idóneo para llevar adelante este proyecto se basó en varios aspectos fundamentales que garantizaban el éxito del proyecto:

- Experiencia Local y Conocimiento del Sector: La Cámara de Comercio de Quindío conoce al sector turístico local, un factor crucial para la implementación efectiva de un proyecto tan ambicioso y específico como el de transformación digital en el turismo.

- Capacidad Técnica: Esta entidad cuenta con la infraestructura técnica y los recursos humanos necesarios para gestionar y ejecutar proyectos de gran envergadura. Esto no solo incluye el desarrollo de soluciones

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

tecnológicas avanzadas, sino también la capacidad para ofrecer soporte continuo y mantenimiento después de la implementación.

- Compromiso con la Mejora del sector: Busca la mejora de las condiciones comerciales y la promoción de la digitalización en el Departamento. Esto se traduce en una colaboración activa con actores locales para fomentar el crecimiento económico y la innovación, haciendo de la Cámara un socio ideal para este proyecto.

Por tanto, la elección de la Cámara de Comercio de Quindío como el socio oficial para el proyecto Conecta Quindío se alinea perfectamente con los objetivos de MinTIC de impulsar la innovación y transformación digital en el sector turístico del departamento, asegurando que el proyecto no solo se ejecute con la máxima eficiencia, sino que también genere un impacto duradero y significativo en el desarrollo económico y tecnológico de la región.

13.- Forma de desembolso de los aportes.

a) Forma de desembolsos y requisitos:	Conforme a las condiciones del flujo de caja establecido para el cumplimiento del objeto del convenio, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones girará al ejecutor/cooperante el valor de su aporte al convenio, en la siguiente forma (Estos valores incluyen todos los impuestos y contribuciones que llegasen a aplicar y todos los gastos asociados a la ejecución del proyecto) : **Primer Desembolso** **Valor: $1.400.000.000** **Fecha estimada:** Julio de 2024 **Entregables para el desembolso**: 1 Documento Técnico que contenga: -Acta de constitución del proyecto -Presentación y memorias de la reunión de Kickoff o inicio -Plan de trabajo, con los respectivos planes subsidiarios en los que se aborde: • Gestión del alcance • Gestión de tiempo • Gestión de ejecución presupuestal • Gestión de recursos humanos • Gestión de las comunicaciones • Gestión de riesgos • Gestión de calidad • Gestión de los recursos. Hojas de vida del equipo mínimo requerido por el Anexo técnico. -1 informe que recoja la documentación del Hackathon de Soluciones Tecnológicas que recoja: -estructura del evento -soluciones propuestas -criterios de selección de la solución ganadora -Solución ganadora

	<u>Segundo Desembolso</u> **Valor: $500.000.000** **Fecha estimada:** septiembre de 2024 **Entregables para el desembolso**: Implementación de solución tecnológica ganadora: -1 solución implementada. -1 informe que documenta la implementación -1 indicador de proceso de implementación -1 indicador de resultado proceso de implementación **<u>Tercer Desembolso</u>** **Valor: $600.000.000** **Fecha estimada:** noviembre de 2024 **Entregables para el desembolso**: Entrega de un datalake con capacidad de manejar y procesar grandes volúmenes de datos variados y complejos, obtenidos de múltiples fuentes como redes sociales, reservas en línea y sensores en destinos turísticos. Esta infraestructura debe contar con una capacidad de almacenamiento altamente escalable, lo que permite adaptarse al crecimiento exponencial de los datos sin comprometer el rendimiento ni la accesibilidad.
b. Justificación del aporte inicial.	Es necesario realizar un primer desembolso para el proyecto debido a la necesidad de cubrir los costos asociados con la configuración inicial y la planificación detallada del proyecto. Estos permitirán la contratación de personal clave y aseguramiento de los recursos necesarios para iniciar el proyecto, donde la organización del hackathon y otras reuniones críticas son esenciales para el éxito de este. Además, es necesario establecer las bases tecnológicas y administrativas requeridas para el progreso del proyecto mitigando riesgos financieros y operativos al validar y asegurar que los pasos iniciales del proyecto, cuenten con los recursos necesarios y se completen de manera adecuada.

14.- Criterios para seleccionar al Ejecutor/Cooperante:

El ejecutor/cooperante fue seleccionado teniendo en cuenta el principio rector que impone a las entidades estatales el deber de coordinar las actuaciones para el cumplimiento de los fines del estado y atendiendo la finalidad de los convenios especiales de cooperación que nos es más que el cumplimiento de compromisos dirigidos a un bien común en torno al cual se suscribe el convenio.

La Cámara de Comercio de Quindío ha evidenciado su amplia experiencia en integrar diversas entidades para fomentar la transformación digital y desarrollar soluciones tecnológicas a través de su histórico de cooperación y proyectos

exitosos. Con una trayectoria destacada en proyectos de innovación y digitalización, la Cámara ha colaborado con una variedad de socios, desde entidades educativas hasta compañías privadas y otros organismos de comercio.

Por ejemplo, en 2021, la Cámara trabajó en conjunto con Colciencias y la Universidad Alexander Von Humboldt en los estudios de prospectiva tecnológica a 10 años, además de los estudios de vigilancia competitiva y el desarrollo de 20 nuevos productos a través de procesos de ideación e innovación.

Para 2020, en alianza con Colombia Productiva desarrollo un convenio para el incremento de la productividad de las empresas, brindando asistencia técnica especializada a estas en los ciclos 2, 3 y 4 del programa "Fábricas de Productividad".

En el 2015 se alió con FONTUR para la aplicación de más de 100.000 encuestas y el desarrollo dos plataformas tecnológicas (plataforma del sistema de información turística regional del paisaje cultural cafetero y la integración a la plataforma de rutas del paisaje cultural cafetero).

El año 2015 además participó en el desarrollo de capacidades de I+D+i para incrementar la competitividad en empresas y emprendimientos del departamento del Quindío, en alianza con Colciencias, Gobernación del Quindío y ParqueSoft Quindío, donde se desarrollaron capacidades de I+D+i en las empresas del departamento, se incorporaron tecnologías blandas que sirvieron de apoyo para procesos de I+D+i y se generaron escenarios que facilitaron el desarrollo y la aceleración de negocios innovadores

Todas estas colaboraciones y proyectos demuestran que la Cámara de Comercio de Quindío no solo tiene la experiencia relevante, sino también las competencias y la red de contactos necesarios para liderar la transformación digital en el sector turístico del Departamento. Su propuesta, sumada a su participación activa en múltiples proyectos de envergadura, refleja su capacidad de ejecución, haciendo su oferta altamente competitiva y alineada con las metas de innovación y digitalización del proyecto.

Como conclusión de lo anterior, se evidencia que la entidad ejecutora/ cooperante es aquella que por ley, le corresponde ejecutar las actividades propias del convenio.

15.- Análisis de Riesgo y forma de Mitigarlo

Se anexa Matriz de Riesgo

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

Se presenta el análisis de garantías requeridas, en cumplimiento del objeto y alcance contractual, para determinación de su inclusión por parte de la Dirección de Economía Digital del Fondo Único de TIC / MinTIC en los documentos precontractuales (Estudios Previos) del proceso de selección conforme a las previsiones normativas aplicables, según la modalidad de selección, la tipología de contratación y, en todo caso, atendiendo las disposiciones del Estatuto Genera de Contratación de la Administración Pública, especialmente lo contenido en el Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo con los documentos entregados por la Dirección de Economía Digital, las siguientes son las características fundamentales del proceso de contratación que nos ocupa: El proceso de contratación que nos ocupa tiene por objeto "33300201808 - Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Cámara de Comercio de Quindío y el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de implementar un proyecto de innovación que promueva la creación, generación y apropiación tecnológica en el sector turístico del departamento del Quindío, fomentando la competitividad, sostenibilidad e innovación en el marco del fortalecimiento de la Economía

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

Pública

Digital." Según el numeral 11 del documento de estudios previos, el valor del convenio será hasta de DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.688.000.000), incluyendo todos los impuestos y contribuciones que llegasen a aplicar. El Fondo Único de TIC aportará DOS MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.500.000.000). La Cámara de Comercio de Quindío aportará CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($188.000.000). La forma de los desembolsos está prevista en el numeral 13 del documento de estudios previos. El plazo de ejecución del convenio será de 7 meses, el cual inicia con la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2024. El mecanismo de selección para el presente proceso corresponde a contratación directa, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 393 de 1991.

De conformidad con lo establecido por el artículo "2.2.1.2.3.1.7. Garantía de cumplimiento", para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el ejecutor/cooperante deberá presentar la garantía de cumplimiento en original al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones / Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la suscripción del convenio interadministrativo y se requerirá de la respectiva aprobación por parte de la entidad como requisito para la ejecución del convenio. Para el proceso de contratación que nos ocupa, esta garantía de cumplimiento tendrá las siguientes características: La garantía podrá ser 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. El tomador/garantizado será el ejecutor/cooperante y el beneficiario/asegurado será el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NIT. 800.131.648-6) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NIT. 899.999.053-1). Los amparos y vigencias específicos se definirán conforme a las normativas aplicables y el valor asegurado corresponderá a un porcentaje definido del valor del aporte del Fondo Único TIC.

El ejecutor/cooperante 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. La anterior obligación deberá ser cumplida por el ejecutor/cooperante dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha en que el contrato sea adicionado, modificado y/o prorrogado. Asimismo, 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.

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015, "La Entidad Estatal debe exigir en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto o naturaleza lo considere necesario con ocasión de los Riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista (en este caso, el ente ejecutor). La Entidad Estatal debe exigir que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado".

Así las cosas, y de acuerdo con el contenido de las obligaciones específicas a cargo del ejecutor/cooperante, se recomienda la exigencia de un contrato de seguro, con las siguientes características: el seguro deberá ser un contrato de seguro que reúna los requisitos y términos establecidos en el Decreto 1082 de 2015. El tomador será el cooperante/ejecutor y los asegurados serán el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NIT. 800.131.648-6), el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NIT. 899.999.053-1) y el cooperante/ejecutor. Los beneficiarios serán el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NIT. 800.131.648-6), el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NIT. 899.999.053-1) y los terceros

afectados. El amparo de responsabilidad civil extracontractual - RCE deberá constituirse de acuerdo con las coberturas y requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015 sin sublimitarse. El seguro deberá incluir los siguientes amparos: predios, laborales y operaciones; cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante; cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales; cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratista y subcontratistas; cobertura expresa de amparo patronal; cobertura expresa de vehículos propios y no propios. La vigencia de esta garantía deberá ser igual al periodo de ejecución del convenio y el valor asegurado corresponderá a 300 SMLMV.

El cooperante/ejecutor está obligado a restablecer el valor del seguro cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad y/o terceros afectados, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del convenio. El cooperante/ejecutor deberá entregar a la Entidad el respectivo soporte de pago de la póliza y/o certificación de no expiración.

Se presenta el presente análisis realizado por profesionales de Coral Delgado y Asociados S.A.S., en ejecución de Contrato de Prestación de Servicios Profesionales No.764 de 2024, a 5 de junio de 2024.

AMPARO	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento general del convenio	Por el plazo de ejecución del convenio y cuatro (4) meses más. En todo caso, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta la liquidación del convenio.	Por el diez por ciento (10%) del valor del aporte del Fondo Único TIC.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	Por el plazo de ejecución del convenio y tres (3) años más.	Por el cinco por ciento (5%) del valor del aporte del Fondo Único TIC.
Calidad del servicio	Por seis (6) meses contados a partir del recibo a satisfacción del objeto contratado.	Por el diez por ciento (10%) del valor del aporte del Fondo Único TIC.

17. 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 Literal D y Anexo 3 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.				
18.- Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP):	No.	180624	Fecha: (dd/mm/aaaa)	27/05/2024
19.- Vigencias futuras:	No. Oficio	**N. A.**	Año	Cuantía por año
			N. A.	**N. A.**
	No. de aprobación	**N. A.**	**N. A.**	**N. A.**
			N. A.	**N. A.**
			N. A.	**N. A.**

20.- Firmas autorizadas:	
_____ Firma responsable: Jefe de la Dependencia Solicitante/ Encargado de la Ficha del Proyecto: Nombre:María Lucía Flórez Jiménez Cargo: Directora de Economía Digital Fecha: junio de 2024	
_____ Elaboró: Nombre: Jaime Andres Silva Ortega Cargo: Contratista Dirección de Economía Digital Fecha: junio de 2024	

Nota: En el evento que las personas autorizadas sean la misma, diligenciar únicamente en el siguiente recuadro:

ANEXOS
Cronograma de flujo de desembolsos

Concepto	Fecha	Valor
Primer desembolso	**18/06/2024**	**$ 1.400.000.000**
Segundo desembolso	**20/08/2024**	**$ 500.000.000**
Tercer desembolso	**01/10/2024**	**$ 600.000.000**
	Total aporte Fon TIC	**$2.500.000.000**

Listado de documentos anexos al Formato de Estudios Previos

Documentos Anexos	
Documentos	**No. de folios**
Certificado de Disponibilidad Presupuestal (Cuando el convenio lleve erogación presupuestal a cargo del Ministerio –Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	1
Certificado de disponibilidad presupuestal cuando la(s) Entidad(es) aporte(n) recursos en efectivo.	0
Carta de Intención y aceptación o comunicaciones cruzadas entre las partes	0
Acto Administrativo de nombramiento y acta de posesión de quienes firman el contrato o convenio.	2
Documento que acredita las facultades del (os) representante(s) para la suscripción del convenio (Esto en el evento en que no este contemplado en una ley tal facultad y haya una delegación para contratar).	1
Fotocopia de la Cédula del Representante Legal.	1

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a 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

2024-06-26 Estudios Previos Conecta Quindio V5

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

Id Acuerdo: 20240628-081612-c0d0f0-84548523
Creación: 2024-06-28 08:16:12
Estado: Finalizado
Finalización: 2024-06-28 08:17:27

Escanee el código para verificación

Firma: Directora de Economía Digital



María Lucía Flórez Jiménez
1010198800
mlflorez@mintic.gov.co
Directora de Economía Digital
MinTIC

Elaboración: Elaboración



Jaime Andrés Silva Ortega
1047365191
jasilva@mintic.gov.co
Contratista
Mintic

REPORTE DE TRAZABILIDAD

2024-06-26 Estudios Previos Conecta Quindio V5

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

Id Acuerdo: 20240628-081612-c0d0f0-84548523 Creación: 2024-06-28 08:16:12

Estado: Finalizado Finalización: 2024-06-28 08:17:27

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Jaime Andres Silva Ortega jasilva@mintic.gov.co Contratista Mintic	Aprobado	Env.: 2024-06-28 08:16:19 Lec.: 2024-06-28 08:16:48 Res.: 2024-06-28 08:16:52 IP Res.: 190.71.137.3
Firma	María Lucía Flórez Jiménez mlflorez@mintic.gov.co Directora de Economía Digital MinTIC	Aprobado	Env.: 2024-06-28 08:16:52 Lec.: 2024-06-28 08:17:24 Res.: 2024-06-28 08:17:27 IP Res.: 190.71.137.3