



Código TRD: 320

MEMORANDO

PARA: **JEIMMY XIMENA SIMBAQUEVA RAMOS**
Subdirectora de Gestión Contractual

GINA DEL ROSARIO NÚÑEZ POLO
Jefe Oficina Gestión de Ingresos del Fondo

DE: **LUCY ELENA URÓN RINCON**
Directora de Gobierno Digital

ASUNTO: **Solicitud Celebración Convenio interadministrativo– Agencia Nacional Digital AND.**

FECHA: **Enero de 2026**

Cordial saludo respetadas doctoras,

Amablemente solicitamos su colaboración desde sus respectivas competencias, para la celebración de un posible convenio interadministrativo con la Agencia Nacional Digital - AND, de conformidad con el estudio previo, estudio del sector, anexo técnico y demás documentos precontractuales que se encuentran adjuntos al presente memorando.

Los mencionados documentos han sido previamente revisados y trabajados en conjunto con los profesionales asignados por parte de sus respectivas oficinas. Se relaciona el respectivo link de acceso a los demás documentos:

<http://bit.ly/4qnASDj>

Quedamos atentos a cualquier inquietud adicional que pueda presentarse.

Cordialmente,

LUCY ELENA URÓN RINCON
Directora de Gobierno Digital

Elaboró: Luz Angela Montaña - Funcionaria - Dirección de Gobierno Digital

Revisó: Juan Felipe Devia - Funcionario- Dirección de Gobierno Digital

Anexo: Lo enunciado

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

262023216

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



Escanee el código
para verificación

Id Acuerdo: 20260115-121724-0e6ac8-81519242

Creación: 2026-01-15 12:17:24

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-01-15 13:51:16

Firma: FIRMA

Lucy Elena Urón Rincón
60395345
luron@mintic.gov.co
Directora de Gobierno Digital
MINTIC

Revisión: REVISO

Juan Felipe Devia Rodríguez
11225736
jdevia@mintic.gov.co
Profesional Especializado grado 24
MinTIC

Elaboración: ELABORO

LUZ ANGELA MONTAÑA RIVERA
52817845
lmontana@mintic.gov.co
PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2028-15
MINTIC

REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
262023216			
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20260115-121724-0e6ac8-81519242		Creación: 2026-01-15 12:17:24	
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-01-15 13:51:16	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	LUZ ANGELA MONTAÑA RIVERA lmontana@mintic.gov.co PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2028-15 MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-15 12:17:28 Lec.: 2026-01-15 12:18:04 Res.: 2026-01-15 12:18:09 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Revisión	Juan Felipe Devia Rodríguez jdevia@mintic.gov.co Profesional Especializado grado 24 MinTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-15 12:18:09 Lec.: 2026-01-15 12:18:44 Res.: 2026-01-15 12:19:18 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Firma	Lucy Elena Urón Rincón luron@mintic.gov.co Directora de Gobierno Digital MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-15 12:19:18 Lec.: 2026-01-15 13:51:12 Res.: 2026-01-15 13:51:16 IP Res.: 191.156.59.206 Canal: Email



Código TRD: 3200

MEMORANDO

PARA: **JEIMMY XIMENA SIMBAQUEVA RAMOS**
Subdirectora de Gestión Contractual

GINA DEL ROSARIO NUÑEZ POLO
Jefe Oficina Gestión de Ingresos del Fondo

DE: **LUCY ELENA URON RINCON**
Directora de Gobierno Digital

ASUNTO: **Alcance Radicado No. 262023216. Solicitud Celebración Convenio interadministrativo– Agencia Nacional Digital AND.**

FECHA: **Enero de 2026**

Estimadas doctoras, cordial saludo.

Amablemente, dando alcance a la solicitud radicada bajo el No. 262023216 y, de conformidad con las observaciones y recomendaciones del Comité Extraordinario de Contratación celebrado el día 16 de enero de 2026, nos permitimos remitir la documentación ajustada para la contratación directa con la Agencia Nacional Digital, con el fin de continuar con el proceso cuyo objeto es: “33200046 AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA GARANTIZAR LA OPERACIÓN CONTINUA, LA DISPONIBILIDAD FUNCIONAL Y TÉCNICA, EL SOPORTE Y LA SEGURIDAD DIGITAL DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES (SCD), ASÍ COMO PARA EJECUTAR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA SU USO, APROPIACIÓN Y EVOLUCIÓN, EN EL MARCO DE LA CONSOLIDACIÓN DE UN ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL INTEROPERABLE, SEGURO Y ORIENTADO AL SERVICIO DEL CIUDADANO”.

Para los fines correspondientes se adjuntan los documentos que se relacionan a continuación:

- Estudio previo.



- Estudio del Sector.
- Plan de ejecución financiera.
- Análisis y recomendación de garantías.
- PROPUESTA AND-SCD 2026.
- Anexo 3 Gestión del conocimiento y apropiación SCD 2026.

La información y documentación que se requiere para el proceso, se encuentra a su disposición en la siguiente ruta de acceso: Link: [Documentos finales después de Comité](#)

Agradezco de antemano la atención prestada.

Cordialmente,

(Firmado Electrónicamente)

LUCY ELENA URON RINCON

Directora de Gobierno Digital

Elaboró: Magda Johanna Silva - Contratista - Dirección de Gobierno Digital

Revisó: Juan Felipe Devia - Funcionario- Dirección de Gobierno Digital

Anexo: Lo enunciado

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

262024300

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

Id Acuerdo: 20260117-100211-41b703-15071860

Creación: 2026-01-17 10:02:11

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-01-17 10:07:35



Escanee el código
para verificación

Aprobación: Directora de Gobierno Digital

Lucy Elena Urón Rincón
60395345
luron@mintic.gov.co
Directora de Gobierno Digital
MINTIC

Revisión: Coordinador GIT SCD

Juan Felipe Devia Rodríguez
11225736
jdevia@mintic.gov.co
Profesional Especializado grado 24
MinTIC

Elaboración: Contratista DGD

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

REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
262024300			
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20260117-100211-41b703-15071860		Creación: 2026-01-17 10:02:11	
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-01-17 10:07:35	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	MAGDA JOHANNA SILVA PARRA mjsilva@mintic.gov.co CONTRATISTA DIRECCIÓN DE GOBIERNO DIGITAL	Aprobado	Env.: 2026-01-17 10:02:15 Lec.: 2026-01-17 10:03:20 Res.: 2026-01-17 10:03:27 IP Res.: 200.118.80.170 Canal: Email
Revisión	Juan Felipe Devia Rodríguez jdevia@mintic.gov.co Profesional Especializado grado 24 MinTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-17 10:03:27 Lec.: 2026-01-17 10:03:59 Res.: 2026-01-17 10:06:42 IP Res.: 200.119.63.75 Canal: Email
Aprobación	Lucy Elena Urón Rincón luron@mintic.gov.co Directora de Gobierno Digital MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-17 10:06:43 Lec.: 2026-01-17 10:07:29 Res.: 2026-01-17 10:07:35 IP Res.: 191.156.181.201 Canal: Email



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Datos del área gestora:	Dependencia solicitante:	Dirección de Gobierno Digital
	Nombre del servidor que diligencia el estudio previo	Lucy Elena Urón Rincón

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

La Ley 1341 de 2009, modificada por la Ley 1978 de 2019, tiene dentro 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.

A su vez, 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 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo como fin último el servicio universal, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC 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.

Que la mencionada ley, en su artículo 17, modificado por el artículo 13 de la Ley 1978 de 2019, establece como objetivos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MINTIC, 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 (...)".

La Ley 1341 de 2009, modificada parcialmente por la Ley 1978 de 2019 "Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones" 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.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



En línea con lo anterior, el artículo 18 de esta misma ley, modificada por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019, estableció que dentro de las funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra: “1. Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2. Definir, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios (...) 3. Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico. 4. Coordinar con los actores involucrados, el avance de los ejes verticales y transversales de las TIC, y el plan nacional correspondiente, brindando apoyo y asesoría a nivel territorial. (...) 11. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la Ley. (...) 13. Evaluar la penetración, uso y comportamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el entorno socioeconómico nacional, así como su incidencia en los planes y programas que implemente o apoye. 14. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del país. (...) 22. Llevar el registro público actualizado de las frecuencias electromagnéticas que, conforme a las normas internacionales, estén atribuidas al servicio de televisión, en cada nivel territorial en que se pueda prestar el servicio. Dicho registro deberá determinar la disponibilidad de frecuencias y, en caso de que estén asignadas, el nombre del operador, el ámbito territorial de la asignación, su término y las sanciones de que hayan sido objeto los operadores.(...) 31. Las demás que le sean asignadas en la ley (...)”

Ahora bien, de conformidad con lo indicado en el artículo 34 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 21 de la Ley 1978 de 2019 el Ministerio cuenta con un Fondo Único de TIC, creado como una Unidad Administrativa Especial del Orden Nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, adscrita a este, el cual tiene como objeto: “(...)financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal y el servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar el fortalecimiento de la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público y cultural, y la apropiación social y productiva de las TIC, así como apoyar las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones, tal como se consagra en el artículo 35 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el Artículo 22 de la Ley 1978 de 2019 (...) 6. Financiar y establecer planes, programas y proyectos que permitan masificar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el fortalecimiento de las habilidades digitales, con prioridad para la población pobre y vulnerable.” por lo que a través de dicho Fondo se financian la mayoría de los proyectos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como, las actividades administrativas, técnicas y operativas para el cumplimiento de sus objetivos y funciones.

Por otra parte, el Decreto 1064 de 2020, que modificó la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el artículo 24 establece como funciones del Despacho del viceministro de Transformación Digital, entre otras, las siguientes: “(...) 2. Formular, dirigir y hacer seguimiento a la implementación de políticas públicas para el uso, acceso y administración de la infraestructura tecnológica que soporta la información del Estado, de manera alineada con la estrategia gubernamental nacional y sectorial, así como la seguridad, privacidad y la interoperabilidad de los sistemas. 3. Liderar la formulación, ejecutar y hacer seguimiento a la política pública de Gobierno Digital para el País. (...) 6. Impartir los lineamientos para la formulación, adopción y seguimiento de las políticas, planes, programas y proyectos que faciliten el acceso, apropiación y uso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de las Comunicaciones, visibilicen sus beneficios y se garantice su implantación. 7. Diseñar e implementar mecanismos de financiación, promoción e incentivos para los planes, programas y proyectos del Sector TIC. (...) 11. Formular, articular e impulsar políticas públicas y programas orientados al aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo y promoción del comercio electrónico de bienes y servicios. (...)”.

Pública

*“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”*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



En este mismo sentido, el mencionado Decreto indica que dentro de la estructura del Despacho del Viceministerio de Transformación Digital, se encuentra la Dirección de Gobierno Digital, de cuyas funciones establecidas en el artículo 26, se destacan, entre otras, las siguientes: “(...) 2. Formular lineamientos, estrategias y prácticas de Gobierno Digital, que soporten la gestión del Estado para el cumplimiento de sus funciones, así como la racionalización y automatización de trámites y servicios del Gobierno Nacional, en coordinación con el Departamento Administrativo de la Función Pública y demás organismos competentes. (...) 4. Definir estándares y arquitectura tecnológica para el manejo de entornos de información compartida, que garanticen la interoperabilidad de los sistemas del Gobierno, asegurando su disponibilidad, accesibilidad, seguridad y privacidad de la información por parte de las entidades que los administran. (...) 8. Articular las actividades de despliegue de los elementos de la política de Gobierno Digital que promueva la implementación, apropiación y desarrollo de capacidades en las entidades del orden territorial y orden nacional. (...) 10. Elaborar e implementar políticas para promover y facilitar que el Estado ponga a disposición de la ciudadanía conjuntos de datos que promuevan el desarrollo de procesos de innovación y emprendimiento de base tecnológica mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 11. Definir las herramientas y procesos que le faciliten al ciudadano el acceso de manera eficiente a los servicios y trámites ofrecidos por el Estado a través de medios electrónicos (...)”.

En línea con lo anterior, el artículo 15 de la Resolución 3066 del 2022, expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establece como funciones del Grupo Interno de Trabajo de Servicios Ciudadanos Digitales, entre otras, la de “(...) Asesorar a las entidades públicas en la implementación de las acciones que les permitan el cumplimiento de lineamientos de vinculación a los servicios ciudadanos digitales (...)”

Por otra parte, a través de la Resolución 2893 de 2020, expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se expidieron los lineamientos para estandarizar las ventanillas únicas, portales de programas transversales y unificación de sedes electrónicas del Estado colombiano; la guía técnica de integración de sedes electrónicas; la guía técnica de integración de ventanillas únicas; la guía técnica de integración de portales específicos de programas transversales del Estado, y la Guía Técnica de Integración de Trámites, Otros Procedimientos Administrativos (OPAs) y Consultas de Acceso a Información Pública.

Posteriormente y de acuerdo con el Decreto 088 de 2022 se reglamentan las disposiciones anti trámites a que se refieren los artículos 3, 5 y 6 de la Ley 2052 de 2020, a través del establecimiento de conceptos, lineamientos, plazos, condiciones técnicas transversales para la digitalización y automatización de los trámites y su realización en línea con el fin de facilitar, agilizar y garantizar el acceso al ejercicio de los derechos de las personas y el cumplimiento de sus obligaciones para con el Estado por medios digitales.

El Decreto 767 de 2022 establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, desarrollada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entendida como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y de los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público mediante la transformación digital del Estado, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitiendo el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio. De este modo, los Grupos de Interés de la Política de Gobierno Digital los conforman las entidades públicas, la academia, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional, por lo que los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital son aquellas entidades que conforman la administración pública y los particulares que cumplen funciones administrativas, de tal forma que la implementación de la Política de Gobierno Digital en las ramas legislativa y judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política de Colombia.

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

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



1. **Gobernanza:** Este elemento se basa en el relacionamiento entre el orden nacional y territorial, y el nivel central y descentralizado. Asimismo, involucra a los grupos de interés en la toma de decisiones, la definición de los focos estratégicos de acción y la distribución de los recursos disponibles.
2. **Innovación Pública Digital:** La Política de Gobierno Digital propenderá por la generación de valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas que hagan uso de las TIC y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional.
3. **Habilitadores:** Corresponde al desarrollo de las capacidades que les permitan a los sujetos obligados, ejecutar las Líneas de Acción de la Política de Gobierno Digital, a saber:
 - Se mantienen los tres habilitadores de la actual Política de Gobierno Digital: Arquitectura, Seguridad y privacidad de la información, y Servicios ciudadanos digitales.
 - Se adiciona el habilitador “Cultura y Apropiación”, el cual busca desarrollar las capacidades de los sujetos obligados y los Grupos de Interés, requeridas para el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC.
4. **Líneas de acción:** Son las acciones orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto, con el fin de articular las Iniciativas Dinamizadoras de la Política de Gobierno Digital. Las Líneas de Acción (Servicios y Procesos Inteligentes; Decisiones Basadas en Datos y Estado Abierto) se materializarán en las sedes electrónicas de cada uno de los sujetos obligados, siguiendo los estándares señalados para tal fin.
5. **Iniciativas dinamizadoras:** Las iniciativas dinamizadoras comprenden los Proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, que materializan las Líneas de acción y permiten dar cumplimiento al objetivo de la Política.

Así mismo, la Política de Gobierno Digital se desarrollará conforme con los principios que rigen la función pública y los procedimientos administrativos, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, artículo 3 de la Ley 489 de 1998, artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, artículos 2 y 3 de la Ley 1712 de 2014, así como los que orientan el sector TIC establecidos en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, y en particular los siguientes:

- El principio de Armonización, con el que se busca que los sujetos obligados implementen la Política de Gobierno Digital, interpretando de manera integral el conjunto de normas, lineamientos, estándares y guías que componen la Política, y su aplicación al caso concreto, respetando las normas especiales que regulan el servicio, oferta o trámite dispuesto.
- El principio de Articulación, con el que se busca que los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital implementen esta a partir de una visión integral de su institución, los objetivos estratégicos y misionales que persiguen, así como la participación de los Grupos de Interés.
- El principio de Confianza, que tiene como objetivo que la implementación de la Política de Gobierno Digital permita el equilibrio entre las expectativas ciudadanas y el funcionamiento de las instituciones públicas. De la misma forma, establece el cumplimiento de las disposiciones que permitan la garantía de la seguridad digital, la protección de datos, y la transparencia pública.
- El principio de Competitividad, según el cual la Política de Gobierno Digital buscará el fortalecimiento de capacidades de los Grupos de Interés para actuar de manera ágil y coordinada, optimizar la gestión pública y su mejoramiento continuo y permitir su comunicación permanente, a través del uso y aprovechamiento de las TIC.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



- El principio de Cooperación, entendido como la acción que el Estado colombiano ejecutará con el fin de propiciar el desarrollo económico y social del país, mediante la transferencia de tecnologías, conocimientos, experiencias o recursos, en el contexto nacional e internacional.
- El principio de respeto de los Derechos Humanos, que establece de manera explícita que las entidades garantizarán el respeto de los Derechos Humanos y de los principios constitucionales y legales, y el deber de asegurar mecanismos suficientes y adecuados que garanticen el ejercicio pleno de los derechos de las personas en sus relaciones con el Estado.
- El principio de Innovación, según el cual las TIC les facilitarán a los grupos de interés potenciar la generación de valor público a través de la introducción e implementación de soluciones novedosas a retos públicos y de fortalecimiento a procesos de innovación centrados en las personas, que movilicen la acción colectiva, con un enfoque experimental que facilite el relacionamiento Estado-ciudadano. Es decir, basado en explorar, investigar, probar, validar e iterar, para gestionar la incertidumbre y reducir el riesgo de fracaso.
- El principio de Legalidad Tecnológica, con el que se busca que en el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la prestación de servicios y trámites se dé cumplimiento a la Constitución, la Ley y los reglamentos.
- El principio de Participación, con el que se busca que las entidades involucren a los Grupos de Interés, de modo tal que participen en los procesos de deliberación, formulación, ejecución, control y evaluación de la gestión pública, así como de proyectos normativos, lineamientos, estándares, herramientas y buenas prácticas de mejora regulatoria.
- El principio de Proactividad, con el que se busca que los sujetos obligados a la Política desarrollen capacidades que les permitan anticiparse a las necesidades de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional, en la prestación de servicios de calidad y mitigar riesgos asociados a la continuidad y disponibilidad de estos, así como la identificación de riesgos asociados a la regulación del sector.
- El principio de Prospectiva Tecnológica, que tiene como propósito la identificación de tecnologías emergentes para su implementación, con miras al desarrollo de su gestión, y en cumplimiento de sus objetivos estratégicos.
- El principio de Resiliencia Tecnológica, con el que se busca que las entidades tomen acciones respecto de la prevención de riesgos que puedan afectar la seguridad digital.

De esta forma, la nueva Política de Gobierno Digital busca fomentar el uso y aprovechamiento de las TIC en el sector público, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país. También promueve la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés, y un marco de gobernanza para fortalecer la confianza y la legitimidad.

Es así como, a través del Manual de Gobierno Digital se dictan los lineamientos, guías y estándares para la implementación y desarrollo de la Política de Gobierno Digital, contenidos en un único instrumento, centralizado, estandarizado y de fácil uso, que establece los lineamientos y estándares de los componentes de la política (TIC para el Estado y TIC para la Sociedad) y de los habilitadores transversales (arquitectura, seguridad y privacidad de la información y servicios ciudadanos digitales). En este documento también se presenta el detalle de las actividades a realizar, las metas y los indicadores de cumplimiento y resultado que deben aplicar las entidades para hacer el seguimiento y evaluación de la política.

A su vez, el artículo 15 del Decreto 2106 de 2019 señala que, el Portal Único del Estado Colombiano será la sede electrónica compartida a través de la cual los ciudadanos accederán a la información, procedimientos, servicios y trámites que se deban adelantar ante las autoridades, de tal forma que el MinTIC tiene a cargo la gestión y titularidad del Portal, garantizando las condiciones de calidad, seguridad, disponibilidad, accesibilidad, neutralidad e interoperabilidad de la información, procedimientos, servicios y trámites ofrecidos por este medio, de tal forma que los programas transversales del Estado y las ventanillas únicas existentes deberán integrarse al Portal Único del Estado Colombiano.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Adicionalmente, el anexo A del plan de seguimiento del CONPES 3956 “Política de Formalización Empresarial” fundamenta el Desarrollo Evolutivo del portal GOV.CO y la integración de Trámites y Servicios de las entidades a GOV.CO, en la acción 1.16, la cual establece como compromiso para MINTIC “Disponer en el portal Gov.co los mecanismos (estándares, interoperabilidad, autenticación electrónica, carpeta ciudadana) que permitan la integración de los trámites dirigidos a los empresarios para cada CIU, facilitando la consulta y la ejecución por parte de los empresarios de los trámites disponibles, entre ellos la autoliquidación del Impuesto de Industria y Comercio (ICA)”. En cuanto a la Interoperabilidad de Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), establece en la acción 2.8 como compromiso “Estandarizar los conjuntos de datos y los protocolos de intercambio de datos que usarán las entidades vinculadas con la formalización empresarial para la generación, recolección de los datos e intercambio de información”.

Así mismo, el CONPES 3975 “Transformación Digital e Inteligencia Artificial” señala como responsabilidad a cargo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno Digital, la acción 2.10 “Apoyar la ejecución del plan unificado de integración en trámites y servicios al Portal Único del Estado Colombiano, como el único punto acceso digital del ciudadano con los trámites, servicios, información pública, ejercicios de participación, colaboración y control social, entre otros, que ofrecen las entidades de la rama ejecutiva del orden nacional, transformando digitalmente la interacción del ciudadano con el Estado”.

1

En este sentido, y después de varios años de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea en Colombia, las entidades públicas han tenido avances significativos en materia de eficiencia administrativa, participación y servicios al ciudadano por medios electrónicos, no obstante, la evolución constante de la sociedad y el avance del país hacia una economía digital caracterizada por factores como el conocimiento, la digitalización de la información, la interconexión y la innovación; hacen necesario el desarrollo de procesos de transformación digital al interior del Estado, lo cual permite contar con entidades públicas más proactivas e innovadoras para garantizar mejores condiciones de vida a los ciudadanos, así como satisfacer necesidades y problemáticas a través del aprovechamiento de las tecnologías de la información y las Comunicaciones.

Aunado a lo anterior, el artículo 143 de la Ley 2294 de 2023, Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, dispone que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones diseñará e implementará una estrategia integral para democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología en el país, mediante las siguientes medidas: “1. Promover la consolidación de una sociedad digital para que todos los ciudadanos tengan las herramientas necesarias para hacer del Internet y de las tecnologías digitales un instrumento de transformación social. (...) 5. Implementar iniciativas de transformación digital como herramienta para la productividad, la generación de empleo, la dinamización de la economía en las regiones y la potencialización de la economía popular. 6. Fortalecer el Gobierno Digital para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, que lo acerque y le solucione sus necesidades, a través del uso de datos y de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida. 7. Promover un entorno digital seguro para generar confianza en el uso y apropiación de las TIC.”

Es así, como a través del Portal Único del Estado Colombiano WWW.GOV.CO se propone un Gobierno transparente, accesible, interoperando e integrado que traerá múltiples beneficios al país, facilitando a los colombianos su interacción con el Estado de una manera ágil, oportuna, para mejorar su calidad de vida. Las tecnologías son transversales a todos los sectores, salud, educación, justicia, comercio, turismo, entre otros. El servicio público debe estar apropiado a las tecnologías y entender la importancia que cumplen estas tecnologías en su misión institucional.

¹ <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/Anexo%20A.%20PAS%20Documento%20CONPES%203975.xlsx>

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Ahora bien, mediante el Decreto 620 de 2020, se establecieron los lineamientos generales en el uso y operación de los Servicios Ciudadanos Digitales, entendidos como el conjunto de soluciones tecnológicas y procedimientos que permiten al Estado transformar digitalmente y así, lograr una adecuada interacción con el ciudadano, garantizando el derecho a utilizar medios electrónicos ante la administración pública. Estos se clasifican en servicios base y servicios especiales. Los primeros están conformados por los Servicios Ciudadanos Digitales -SCD- base de Interoperabilidad que permite el intercambio de información entre entidades públicas, de Autenticación Digital que permite validar la identidad de las personas y de Carpeta Ciudadana Digital que permite acceder a los datos que poseen las entidades públicas de los ciudadanos. Los segundos son aquellos que brindan soluciones que realizan nuevas ofertas de valor y son adicionales a los SCD base, o bien, corresponden a innovaciones que realizan los prestadores de servicio a partir de la autorización dada por el titular de los datos y de la integración a los SCD base, bajo un esquema coordinado por la Agencia Nacional Digital.

Es importante destacar que, con la implementación del Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales como resultado del proceso de innovación que viene adelantando la administración pública, basada en la aplicación de ciencia, tecnología e innovación; se busca resolver la necesidad de fortalecer el proceso de generación de valor a partir de la información pública, la plena identificación de las personas, la disminución del riesgo de suplantación en los trámites con el Estado, la administración de los volúmenes de información (documentos) entre las entidades del estado y los ciudadanos, y el intercambio de información entre las entidades del Estado.

Actualmente, los Servicios Ciudadanos Digitales son tres (3): Interoperabilidad, Autenticación Digital y Carpeta Ciudadana Digital:

- La interoperabilidad brinda a las entidades las capacidades necesarias para garantizar el adecuado flujo e intercambio de la información de la ciudadanía entre los sistemas de información de las entidades de orden público.
- La autenticación permite a las entidades tener certeza de que la persona que accede al trámite es realmente quien dice ser y, por ende, se reduce el riesgo de suplantaciones.
- Y la Carpeta Ciudadana Digital es el Servicio que permite a la ciudadanía acceder a su historial de trámites e información con entidades del orden público.

Estos servicios se encuentran a través del Portal Único del Estado Colombiano (GOV.CO), desde donde se brinda a toda la ciudadanía un único punto de acceso digital, facilitando la interacción entre el Estado y el ciudadano, eliminando barreras de acceso y mostrando un solo sitio web, todos los trámites, servicios, información pública y ejercicios de participación, colaboración y control social que ofrecen las entidades del Estado. Además, el Gobierno Nacional debe garantizar el acceso a los servicios ciudadanos digitales base a través del Articulador, o de iniciativas coordinadas por éste y que los prestadores de servicios ciudadanos digitales podrán conectarse con la plataforma de interoperabilidad del Estado, de conformidad con las condiciones que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de tal forma que el servicio ciudadano de carpeta ciudadana digital será prestado por el Articulador y por los prestadores de servicios ciudadanos digitales que se encuentren conectados con la plataforma de interoperabilidad del Estado.

Adicionalmente, para complementar la oferta de los Servicios Ciudadanos Digitales (GOV.CO, Carpeta Ciudadana Digital, Autenticación Digital, Firma electrónica, Interoperabilidad, Analítica de los Servicios Ciudadanos Digitales, Digitalización de trámites, SIGMI PLC y asistente inteligente), contamos con la solución tecnológica Mi Colombia Digital, una plataforma tecnológica que permite la generación de sedes electrónicas para entidades territoriales de forma centralizada que le da la oportunidad a las entidades territoriales de tener presencia en internet de manera oficial, segura y en cumplimiento de las normativas y lineamientos de la Política de Gobierno Digital, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Participación Ciudadana y fortalece el Gobierno Abierto y la vinculación a los Servicios Ciudadanos Digitales.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Esta solución a corte 03 de diciembre de 2025 ha permitido la entrega de 9.884 sedes electrónicas de entidades públicas territoriales (distribuidas según tipo entidad). El detalle que soporta estas entregas se encuentra en un reporte generado desde la plataforma Mi Colombia Digital, el cual incluye campos como: Fecha de gestión, Nombre de la entidad, Tipo de Entidad, Fecha de creación, Estado (Activa/No Activa) y mes de corte. se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://sites.google.com/micolombiadigital.gov.co/informesdegestion/inicio?authuser=2>

SEDES ELECTRONICAS ENTREGADAS

TIPO DE LA ENTIDAD	Total general
Institución educativa	5653
Entidad de salud	740
Gobernación	9
Alcaldía	936
Concejo	820
Asamblea	23
Contraloría	44
Entidad gubernamental	62
Personería	789
Empresa de servicios	363
Otros	425
Biblioteca	11
Mi Colombia Digital	2
Orden Nacional	7
Total general	9,884

De conformidad con lo señalado en el numeral segundo del artículo 2.2.17.1.4, del Decreto 620 de 2020, el modelo general de los servicios ciudadanos digitales contempla que la Agencia Nacional Digital sea el articulador como actor encargado de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, es decir la entidad encargada de desarrollar los diferentes lineamientos, guías y estándares establecidos para la materialización del modelo de servicios ciudadanos digitales, además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar el pleno funcionamiento de tales servicios, así mismo, es el encargado de coordinar los SCD y prestar los Servicios Ciudadanos Digitales Base a las entidades públicas siguiendo las definiciones y lineamientos que defina MinTIC, es el único con la potestad de proveer y gestionar el servicio ciudadano digital de Interoperabilidad. Así, las entidades como actores del modelo podrán autenticar y permitir el acceso a los trámites y servicios que ofrecen, protegiendo a ciudadanos y empresas de riesgos de suplantación de identidad, intercambiar información con otras entidades evitando que ciudadanos y empresas aporten documentos que ya tienen, y que permitan acceder a ciudadanos y empresas a la información custodiada. Esta interacción del ciudadano y empresas con las entidades se realiza a través del Portal Único del Estado Colombiano como canal de comunicación.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Para que este modelo de servicios ciudadanos digitales iniciara su operación en octubre del año 2020, el Ministerio TIC, mediante la Resolución 2160 de 2020 “*Por la cual se expide la Guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la Guía para vinculación y uso de estos*”, generó los lineamientos y condiciones de carácter general que el articulador debe cumplir para la prestación de los servicios ciudadanos digitales a través de dichas guías, de conformidad con lo establecido en el Decreto 620 de 2020. Esta guía se encuentra vigente y disponible en la página web de MinTIC el siguiente enlace: [Compilación Jurídica del MINTIC - Resolución 2160 de 2020 MTIC](#)

Adicionalmente, a través de la mencionada resolución, se expidió la “Guía para vinculación y uso de los servicios ciudadanos digitales”, la cual tiene como finalidad presentar a las entidades públicas la información del modelo de SCD y cómo debe preparar la vinculación para hacer uso de ellos en su proceso de transformación digital, entre otros, se determinan los estándares, modelos, lineamientos y requisitos técnicos específicos de vinculación de los Servicios Ciudadanos Digitales destinado a las autoridades referidas en el artículo 2.2.17.1.2. del Decreto 1078 de 2015, aquí se indican cuáles son las condiciones necesarias y los pasos que deben realizar para la preparación, adecuación, integración, uso y apropiación de los servicios ciudadanos digitales, a través de los cuales podrán integrar a sus sistemas de información los mecanismos de autenticación digital, interoperabilidad, carpeta ciudadana digital, permitiendo la compatibilidad de aplicaciones, así como la correcta operación y desarrollo de los servicios que las entidades públicas deben ofrecer. Así mismo, permitirá que las entidades se sumen al Portal Único dando respuesta a las necesidades de integración de un Estado disperso y difuso para el ciudadano y empresas, convirtiéndose en el canal de comunicación virtual de un Estado sólido con una oferta integrada, en donde el ciudadano y las empresas encuentran fácilmente la respuesta a sus necesidades, generando así una mejor experiencia para el usuario.

De otra parte, para que la industria genere nuevas formas de interacción con los ciudadanos, innovando en servicios y que estos estén alineados al modelo de servicios ciudadanos digitales, se consideran los servicios digitales especiales que podrán ser ofrecidos por Prestadores de Servicio que deberán cumplir con las condiciones técnicas y operativas específicas para que con la coordinación del articulador puedan integrarse con los servicios digitales base y ofrecer productos y experiencias de usuario enriquecidas que beneficien positivamente a los ciudadanos y empresas. Las condiciones de integración fueron definidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la “Guía de habilitación de los prestadores de servicio a los servicios ciudadanos digitales” siendo el soporte para la verificación del cumplimiento de los prestadores de servicio a los requisitos técnicos, de calidad, seguridad, interoperabilidad, disponibilidad y acceso que se exigen para ofrecer los servicios digitales especiales. Con los prestadores que cumplan los requisitos de la guía, se construye el listado de prestadores de servicio, listado que administra el articulador.

Antecedentes y contexto de los Servicios Ciudadanos Digitales y los trámites:

Según las mediciones realizadas en el año 2016, en Colombia existían cerca de 2.280 trámites de Entidades Públicas Nacionales y entre 93 y 150 trámites en cada Entidad del orden territorial (Alcaldías y Gobernaciones)². De estos trámites, el 100% produce documentos e información que debe ser entregada a las personas como resultado de la solicitud o trámite realizado.

De acuerdo con un análisis interno adelantado por la Dirección de Gobierno en línea del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el año 2016, una persona realiza 62 trámites a lo largo de su vida, algunos de los cuales se realizan periódicamente³, pero todos ellos generan la gestión de más de 1.500 documentos por persona.

² Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP, 2016, Sistema Único de Información de Trámites SUIT, 2016, “Trámites y otros procedimientos administrativos en el estado colombiano” 1 de agosto, visto el 18 de marzo de 2019, http://www.suit.gov.co/documents/10179/460149/2016-08-01-Total_tramites_medios.pdf/bd39c38f-54f4-4d02-a83b-23c79b022fe6

³ Tomado del documento memoria de justificación, documento de soporte técnico adición título 16 al decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones - página 2 del documento electrónico publicado en urna de cristal - <https://www.urnadecristal.gov.co/sites/default/files/Documento-Soporte-Tecnico-Decreto.pdf>

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Cuando se analiza otro tipo de actuaciones administrativas como las peticiones, quejas y reclamos, la situación es similar. De acuerdo con la información reportada por 168 Entidades del orden nacional, el total de peticiones, quejas y reclamos recibidos en el año 2015 ascendió a cerca de 13.508.388⁴, en donde la respuesta a estas solicitudes generó por lo menos igual número de documentos en respuesta para los respectivos peticionarios.

Desde el punto de vista de las Entidades Públicas, lo anterior significa un gran volumen de documentos que deben gestionar y enviar a sus usuarios y para las personas implica la recepción, custodia y organización de información y documentos que posteriormente serán usados para otras actuaciones ante el mismo Estado o ante privados.

El reto en este sentido es doble, pues para el Estado el administrar este volumen de información es muy costoso e implica grandes esfuerzos en materia de recursos humanos y administrativos (de espacio, por ejemplo: archivos y lugares para cumplir con los lineamientos de los planes de gestión documental).

Para los ciudadanos la conservación y gestión de la información y documentos que reciben como resultado de su interacción con las entidades públicas conlleva el riesgo de la pérdida de documentos, deterioro de estos, incapacidad de tenerlos a la mano al momento en que requieran ser aportados y la necesidad de copiarlos o solicitarlos cada vez que los necesita.

Así mismo, la dispersión de la misma información de las personas, servicios, trámites y documentos en diferentes entidades y bases de datos, con criterios y estándares diversos, genera riesgos en el tratamiento de la información y dificulta su administración y custodia.

Por lo cual, siendo el Estado el mayor recolector de información de los ciudadanos desde su nacimiento (Registro civil), expedición de documentos de identidad, entre otros, es de esperarse que la información con la que esta cuenta en su poder no fuera solicitada nuevamente a los ciudadanos, para evitar así reprocesos y mayores costos derivados de tramitar más documentos.

De otra parte, con el fin de garantizar el adecuado flujo de información y de interacción entre los sistemas de información de las entidades del Estado, se hace necesario implementar modelos de integración e interoperabilidad que permitan que sistemas de información incompatibles puedan comunicarse adecuadamente.

No obstante, pese a los avances que ha venido teniendo la Política de Gobierno Digital, se encuentra un insuficiente desarrollo de un ecosistema de información digital pública, a través del cual se proveen bienes y servicios de información que le permitan a los ciudadanos relacionarse con las entidades públicas de manera integral, ágil, eficiente e incluyente. Por lo anterior, se establece la transformación digital como un cambio estratégico con visión a largo plazo en las entidades públicas con el fin de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos, a partir del aprovechamiento de las tecnologías digitales y emergentes.

Considerando que al implementar el Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales, estos como resultado del proceso de innovación que viene adelantando la administración pública basada en la aplicación de ciencia, tecnología e innovación, buscan resolver la necesidad de fortalecer el proceso de generación de valor a partir de la información pública, la plena identificación de las personas, la disminución del riesgo de suplantación en los trámites con el Estado, la administración de los volúmenes de información (documentos) entre las entidades del Estado y los ciudadanos, y el intercambio de información entre las entidades del Estado. A continuación, se presentan algunos indicadores de referencia:

⁴ Tomado del documento memoria de justificación, documento de soporte técnico adición título 16 al decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones - página 2 del documento electrónico publicado en urna de cristal - <https://www.urnadecristal.gov.co/sites/default/files/Documento-Soporte-Tecnico-Decreto.pdf>

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



1. Las instituciones públicas utilizan gran parte de su presupuesto de TI para gastos recurrentes, por ejemplo, licencias de software, y tan sólo un 20% se utiliza para proyectos de inversión en TIC. Las instituciones gubernamentales deberían considerar una redistribución más apropiada de su presupuesto de TI, principalmente en vista de las inversiones necesarias para los proyectos de gobierno digital. (OCDE 2019)⁵
2. El 43% de las entidades del orden nacional no usó el estándar GEL-XML3 para el intercambio de información y el 52% no suministró ni consumió servicios de información estandarizados bajo los lineamientos del Marco de Interoperabilidad. Adicionalmente, el 52% de las entidades no implementó los controles de calidad de los datos en los sistemas de información. El 80% de las personas consideraron que ahorraron tiempo al usar medios electrónicos para hacer trámites o relacionarse con entidades públicas. (Gran Encuesta TIC, MINTIC 2017)⁶

En materia de Gobierno Digital, Colombia cuenta con una política de Estado que ha venido evolucionando consecuentemente desde el año 1995, reconociendo el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, como un instrumento fundamental para mejorar la gestión pública y la relación del Estado con los ciudadanos.

Esta política de Estado, que es un desarrollo de los valores constitucionales consagrados en los artículos 2, 15, 20, 27, 61, 74, 83, 84, 209 y 333 de nuestra Constitución Política, y de los derechos fundamentales de acceso a la administración por medios electrónicos y de acceso a la información pública, ha permitido que los colombianos interactúen cada vez más con el Estado a través del uso de las TIC.

De acuerdo con la información publicada por la Dirección de Gobierno en Línea (hoy Dirección de Gobierno Digital) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en el año 2012 el 50% de los ciudadanos y el 78% de las empresas usaban medios electrónicos para relacionarse con las entidades públicas. Esta cifra aumentó en el año 2015 al 82% y 79% respectivamente, donde los ciudadanos y las empresas hacen uso de las TIC para adelantar trámites, consultar información, participar en la toma de decisiones y hacer solicitudes. Igualmente, tomando cifras del Sistema Único de Información de Trámites SUIT, entre el año 2013 y el 2015 hubo un incremento del 24% en el número de trámites y servicios en línea a nivel nacional y territorial y se espera que esta cifra siga en aumento dado el impulso de la Política de Gobierno Digital, así como por las políticas y la normativa que ha expedido el gobierno para promover los servicios digitales⁷.

Por otro lado, los resultados de la Gran Encuesta TIC 2020⁸ adelantada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con el objetivo de articular esfuerzos estadísticos históricamente dispersos en diversas investigaciones adelantados desde el 2006, con el fin de permitirle al país contar con un referente unificado de información para los principales indicadores sectoriales producidos desde el Ministerio, arrojaron la siguiente información con respecto a las actividades que se realizan desde internet: “las redes sociales fueron las de mayor uso, con 82,3% del total nacional de personas de 5 y más años que usaron Internet. Le siguieron, en orden de importancia, video, llamada o mensajería instantánea (79,9%), enviar o recibir correos electrónicos (64,2%), descargar o ver en línea imágenes, videos, películas o música (62,9%), y el uso de Internet con fines de educación y aprendizaje (52,8%). Otras actividades relevantes que las personas realizaron a través de Internet para el total nacional en 2020 fueron: transacciones bancarias y otros servicios financieros (19,2%), buscar empleo o presentar una solicitud de empleo (16,6%), comprar/ordenar bienes o servicios (16,5%) y hacer trámites con entidades del gobierno (10,7%)”⁹.

⁵ <http://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-index-2019-highlights-es.pdf>

⁶ chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74002_Presentacion.pdf

⁷ Fuente: documento de soporte técnico decreto 620 de 2020 - https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-101096_recurso_2.pdf

⁸ Gran Encuesta TIC 2020. Dirigida a 43.550 hogares. Ver completa en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-198835_bol_entic_hogares_2020.pdf

⁹ https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-198835_bol_entic_hogares_2020.pdf

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Ahora bien, en este sentido durante los años 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025 con recursos del Fondo único de TIC, se suscribieron los convenios interadministrativos No 868-2020, 475-2021, 602-2022, 665 de 2023, 1155 de 2024 y 1225 de 2025 con la Agencia Nacional de Gobierno Digital, cumpliendo entre otros aspectos, los siguientes:

En el Convenio Interadministrativo No 868 de 2020, se desarrolló la implementación de los trámites de alto impacto, cerrando a diciembre del año 2020, con veinte (20) trámites de alto impacto en etapa de preproducción; así mismo, en el Portal www.gov.co se implementaron desarrollos evolutivos para el portal materializando más de 68 mejoras en los diferentes módulos (Buscador, caja de herramientas, accesibilidad, seguridad, autenticación y administrador de contenidos) y secciones, enfocadas a mejorar los contenidos, la usabilidad del portal, facilitar la administración, habilitar servicios para viabilizar y facilitar la integración de las entidades al portal único del Estado Colombiano, lo cual permitió la salida a producción de la versión 2.0. del portal www.gov.co

Ahora bien, con el Convenio 475 de 2021, se logró transformar digitalmente 34 trámites de alto impacto, igualmente, al 12 de noviembre de 2021, se realizaron 9.990 registros en Carpeta Ciudadana Digital y 136.626 usuarios autenticados digitalmente, se contaba con 18 documentos de 13 entidades, agilizando los procesos de la ciudadanía con estas entidades, las cuales son:

1. Certificado catastral nacional – Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)
2. Consulta del histórico de licencia de conducción – Ministerio de Transporte
3. Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal – Contraloría General de la República
4. Consulta de entidades públicas y hoja de vida de contratistas del Estado – Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)
5. Certificado de legalización de documentos de educación superior – Ministerio de Educación
6. Consulta de antecedentes de trabajadores sociales – Consejo Nacional de Trabajo Social
7. Certificado de inscripción y registro de tarjeta profesional – Consejo Nacional de Trabajo Social
8. Estado de cuentas de aportes parafiscales – Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)
9. Información de identificación de los pacientes de Bogotá Salud Digital – Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
10. Consulta de Ingresos y Retenciones por Rentas de Trabajo y de Pensiones para funcionarios – Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (MinTIC)
11. Certificado laboral de funcionarios – Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (MinTIC)
12. Certificados y Constancias académicas – Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
13. Certificados de Competencia Laboral – Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
14. Resolución de nombramiento para funcionarios – Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (MinTIC)
15. Certificados de participación e inscripción a los programas del sector cultura gestionados por el sistema de convocatorias – SICON de la Secretaría Distrital de Cultura
16. Ingreso Solidario – Departamento Administrativo de Prosperidad Social
17. Descarga de certificados del programa Ciencia de Datos (2019) – Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (MinTIC)
18. Consulta del historial de Paz y Salvo del Impuesto Predial – Alcaldía de Medellín.

De la misma manera, durante la vigencia 2021, se logró la evolución de la plataforma de Servicios Ciudadanos Digitales Base, como son Interoperabilidad, Autenticación y Carpeta Ciudadana Digital en los que se tienen: Integración de autoridades de certificación, Acompañamiento a entidades v. 6.24 en la nueva versión de Interoperabilidad, Esquemas de alta disponibilidad, Plan de innovación interoperabilidad, Autenticación y Carpeta Ciudadana, creación del adaptador de X-ROAD, Autenticación de usuarios con RNEC, Autenticación de funcionarios de entidades públicas y contratistas con DAFP, RUES, Migración Colombia, Autenticación de menores de edad, adultos mayores y personas en condición de discapacidad, Acompañamiento en integración de fuentes de atributos, Esquema de

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



alta disponibilidad autenticación digital, Pruebas de usabilidad autenticación digital y Carpeta Ciudadana, Experiencia de usuario autenticación digital y Carpeta Ciudadana Digital, Vinculación de prestadores de servicio privados y especiales a Autenticación, Implementación de diseños Administrador articulador y de prestador de Carpeta Ciudadana Digital, @ Firma y Repositorio de recursos de Servicios Ciudadanos Digitales.

Para GOV.CO durante el 2021, se logró mantener la operación del portal e implementar mejoras, de las cuales se puede destacar:

- Implementar servicio de consulta de trámites por actividad económica (CIU) alineado con el proceso de formalización empresarial.
- Implementación del sistema de administración de contenidos fase I, donde se logró desacoplar la capa de datos y habilitar servicios que permiten actualizar de manera ágil los contenidos del portal.
- Implementación del sistema de registro y control del plan de integración, para facilitar el proceso de planeación y seguimiento a la ejecución del plan de integración al portal único del estado colombiano, por parte de las entidades.
- Implementación de recomendaciones y mejoras relacionadas con usabilidad y accesibilidad en las diferentes secciones, de esta manera se logró un portal más amigable y fácil de usar por parte de todos los usuarios.
- Actualización del repositorio CDN (Content Delivery Network) en los diferentes componentes que utilizan las entidades para realizar el proceso de integración al portal www.gov.co.
- Se definió e implementó el plan de recuperación de desastres (DRP) asegurando una disponibilidad superior al 99.8%
- Atención y solución a los incidentes presentados.

Durante la vigencia 2021, la disponibilidad de trámites en línea en GOV.CO pasó de 1.299 en enero del 2021 a más de 2.168 en noviembre de 2021 verificados y disponibles.

Con la ejecución del Convenio 602 del 2022 se vincularon 124 trámites y servicios adicionales a los servicios ciudadanos digitales base, correspondientes a 40 Interoperabilidad, 22 Autenticación Digital y 62 Carpeta Ciudadana.

Se cierra el año con un total de 79 Entidades interoperando a través de XRoad; y con 23 entidades del orden nacional y territorial, haciendo uso del servicio ciudadano de autenticación. Se logró disponer información en la Carpeta Ciudadana Digital de 85 trámites y servicios de 46 entidades del estado de orden nacional y territorial.

Al cierre de la vigencia 2022 se consolidaron los siguientes avances en cifras de los Servicios Ciudadanos Digitales de cara a la ciudadanía:

- 3.038.072 ciudadanos únicos autenticados en el Servicio Ciudadano de Autenticación Digital.
- Usuarios con interacción activa en la Carpeta Ciudadana Digital 323.406 ciudadanos.

De la misma manera, durante el 2022 se logró la evolución de la plataforma de Servicios Ciudadanos Digitales Base, como son Interoperabilidad, Autenticación y Carpeta Ciudadana Digital en los que se tienen: Integración de autoridades de certificación, Acompañamiento a entidades v. 6.24 en la nueva versión de Interoperabilidad, Esquemas de alta disponibilidad, Plan de innovación interoperabilidad, Autenticación y Carpeta Ciudadana, Evolución del adaptador de X-ROAD, Autenticación de usuarios con RNEC, Autenticación de funcionarios de entidades públicas y contratistas con DAFP, RUES, Migración Colombia, Autenticación de menores de edad, adultos mayores y personas en condición de discapacidad, Acompañamiento en integración de fuentes de atributos, Esquema de alta disponibilidad autenticación digital, Pruebas de usabilidad autenticación digital y Carpeta Ciudadana, Experiencia de usuario autenticación digital y Carpeta Ciudadana Digital, Vinculación de prestadores de servicio privados y especiales a Autenticación, Esquema de alta disponibilidad carpeta ciudadana, Implementación de diseños Administrador articulador y de prestador de Carpeta

Pública

*"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"*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Ciudadana Digital, @ Firma, inclusión de la primera versión de la firma electrónica asociada a la autenticación digital y Repositorio de recursos de Servicios Ciudadanos Digitales.

Para WWW.GOV.CO, durante el 2022, se mantuvo la disponibilidad de todos los servicios del portal e implementaron mejoras, de las cuales destacamos:

- Versión Móvil de WWW.GOV.CO, donde se migraron todas las funcionalidades del portal a la arquitectura PWA, las primeras secciones a microinteracciones y nuevo diseño de interfaz.
- Mejoras de Usabilidad y Accesibilidad, Se implementaron recomendaciones dadas por expertos que permitieron mejorar la experiencia de los usuarios en el uso del portal único del Estado Colombiano www.gov.co. Se destaca la inclusión del flujo de "Momentos de Vida" que permite a los usuarios identificar trámites de acuerdo con su situación actual.
- Implementación del sistema de administración de contenidos fase II, donde se habilitaron servicios que permiten actualizar de manera ágil los contenidos del portal.
- Actualización del sistema de registro y control del plan de integración de las entidades al portal único del Estado colombiano www.gov.co, para facilitar el proceso de planeación y seguimiento a la ejecución del plan de integración al portal único del estado colombiano, por parte de las entidades.
- Actualización del repositorio CDN (Content Delivery Network) con la Biblioteca Digital de Componentes en los diferentes componentes que utilizan las entidades para realizar el proceso de integración al portal www.gov.co.
- Se implementó la caja de herramientas, un espacio optimizado que permite la parametrización y consulta para que las entidades tengan acceso a la oferta informativa relacionada con el proceso de integración y transformación digital.
- Mejoras en el buscador, a través de las cuales se logró mejor efectividad en las búsquedas que realizan los usuarios.
- Se actualizó y probó el plan de recuperación de desastres (DRP) asegurando una disponibilidad superior al 99.8%
- Atención y solución a los incidentes presentados.

Finalmente, durante la vigencia 2022, la disponibilidad de trámites totalmente en línea en WWW.GOV.CO pasó de 2.168 en enero del 2022 a más de 3.000 en diciembre del 2022, verificados y disponibles.

En lo que respecta a la vigencia 2023, con la ejecución del Convenio 665 suscrito con la Agencia Nacional de Gobierno Digital se realizaron mejoras significativas al Portal WWW.GOV.CO para lo cual destacamos:

- Mejoras de UX (Fase IV): Se implementaron mejoras de usabilidad y accesibilidad, SEO y nuevas funcionalidades para los administradores de contenidos, así como, para los usuarios, este esfuerzo se orientó a la evolución del portal www.gov.co tomando en cuenta las necesidades manifiestas por los usuarios, Administradores y ciudadanos en general.
- Se ejecutaron las piezas de software para la actualización del portal así: 10 funcionalidades en administración de contenidos, 7 en mejoras de usabilidad, 7 en administración de usuarios y 10 en mejoras SEO.
- Actualización de componentes con la nueva línea gráfica: Se publicó la actualización de los componentes correspondientes del CDN en su versión 5, que comprende el rediseño de la imagen del portal basados en los lineamientos impartidos por Presidencia para el período 2022 – 2026.
- Se publicaron las nuevas versiones de las guías y lineamientos de integración, al igual que las guías de usabilidad, accesibilidad y UX writing.
- Se realizó el desarrollo de las piezas de software para el mejoramiento de 24 componentes y se actualizaron 13 guías.
- Versión Móvil Gov.co (Fase II): se desarrollaron las secciones de la primera versión móvil del portal www.gov.co, esta implementación actualizó las versiones preexistentes del método responsive integrando micro-interacciones y un nuevo diseño de interfaz exclusivo para la versión móvil. Se desarrollaron 29 historias de usuario que permitieron la integración de secciones en la versión móvil

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



- Reestructuración del módulo Biblioteca: Se rediseño integralmente la biblioteca del portal www.gov.co mejorando la presentación de la información que ofrece a las entidades públicas y a la ciudadanía, sobre las políticas y procedimientos de integración y vinculación a los SCD. Este desarrollo incluyó validaciones con usuarios finales lo que permitió mejorar significativamente las funcionalidades. Lo anterior implicó el desarrollo de 17 funcionalidades.

De igual manera, dentro de los principales logros de la ejecución de los Servicios Ciudadanos Digitales - SCD durante la vigencia 2024, fue la utilización de los servicios ciudadanos digitales por parte de 4.480.173 de usuarios de autenticación y cerca de un millón de carpetas creadas para la gestión de trámites por los ciudadanos, así mismo, la integración de 110 trámites a los servicios de interoperabilidad, lo que potencia el uso de los servicios ciudadanos digitales base por parte de un número importante de ciudadanos e instituciones públicas del orden nacional y territorial, se logró mantener la operación de todas las plataformas de manera continua en un contexto de seguridad y respuestas ágiles.

Los evolutivos planteados tanto en el Portal Único del Estado Colombiano Gov.co como en los SCD permitieron mejorar la usabilidad de las plataformas y el aumento de los usuarios de manera significativa.

En la solución tecnológica de lenguaje común de intercambio de información, se destacaron durante dicha vigencia los siguientes logros:

- Integración en SIGMI - Sistema de Información de Gestión del Marco de Interoperabilidad de las Instituciones de Educación Superior.
- Mitigación de las vulnerabilidades detectadas en el proceso de ethical hacking realizado en MINTIC para SIGMI – Sistema de Información de Gestión del Marco de Interoperabilidad y el Portal de Lenguaje Común -PLC-.
- Aplicación del Manual de imagen del estado colombiano en los sistemas SIGMI y PLC.
- Optimización de los procesos de nivel uno, dos y tres relacionado a las notificaciones a las diferentes entidades públicas, privadas e instituciones de educación superior.
- Soporte y mantenimiento durante todo el convenio.
- Introducción al servicio de operaciones de SIGMI y PLC

Además, se logró estandarizar el proceso de digitalización de trámites en la plataforma tecnológica destinada para este fin y la posibilidad de replicarlos para los municipios que presentan similitud en los procesos.

Se adelantó el proceso de subasta 5G sin novedades y el Ministerio cumplió con esa actividad institucional de manera satisfactoria y oportuna.

Estos avances de gran importancia para el país marcan la ruta para seguir evolucionando en la senda de la transformación digital, ofreciendo más y mejores herramientas y servicios a las entidades públicas, así como, a las privadas, acciones orientadas a la ciudadanía en pro de la mejora de la calidad de vida y la paz en Colombia.

De igual manera, con la suscripción del Convenio para la vigencia 2025 se amplió la oferta de servicios, como por ejemplo la vinculación de la IA, la analítica de datos, la nueva App, el fortalecimiento a la plataforma de interoperabilidad X-ROAD, el afianzamiento de la plataforma web GOV.CO y su interacción con los diversos sectores, aumentando la cobertura de servicios en la ciudadanía; impulsando la transformación digital ofreciendo más y mejores herramientas a las entidades públicas para apoyar sus procesos de digitalización de trámites, así como, sus servicios. Además, se realizó la vinculación de los 10 trámites que se digitalizaron en el convenio 1155 de 2024, los cuales corresponden a: Certificado de Residencia, Certificado Laboral, Registro de Publicidad Exterior Visual, Registro de contribuyentes de Industria y Comercio, Certificado Digital de Nomenclatura, Permiso para Espectáculos Públicos, Concepto del Uso de

Pública

*"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"*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Suelo, Certificado Estratificación Socioeconómica, Certificado Paz y Salvo, Certificado Paz y Salvo Impuesto Predial y nuevos trámites a solicitud de las entidades.

A su vez, durante la vigencia 2025, y partiendo de una línea base de 2.459.778 usuarios registrados en Carpeta Ciudadana Digital, 5.979.520 usuarios en Autenticación Digital, 351 sedes electrónicas integradas al portal GOV.CO, 128 entidades haciendo uso de X-ROAD, se garantizaron los servicios de soporte, evolución, mantenimiento, operación, uso y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales – SCD- (Interoperabilidad, Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital y Firma Digital), GOV.CO, SGMI, Portal de Lenguaje Común de Intercambio y de la iniciativa Mi Colombia Digital aportando al Estado colombiano la capacidad y eficiencia requerida para el proceso de transformación digital del país. Todo lo anterior, permitió ampliar la oferta de servicios en la ciudadanía, impulsando la transformación digital ofreciendo más y mejores herramientas a las entidades públicas para apoyar sus procesos de digitalización de trámites, así como, sus servicios.

Durante la vigencia 2025, con la ejecución del Convenio 1255 suscrito con la Agencia Nacional de Gobierno Digital, se alcanzaron los siguientes logros generales, así:

- Fortalecimiento de la interoperabilidad institucional
- Garantía de operación, soporte y sostenibilidad del ecosistema SCD
 - Se mantuvieron en operación los componentes clave: Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital e Interoperabilidad.
 - Avances significativos en el mantenimiento, soporte, evolución técnica y apropiación de los servicios por parte de entidades y ciudadanía.
- Visibilidad, sensibilización y fortalecimiento institucional
- Ampliación de servicios y entidades integradas
- Expansión masiva del uso ciudadano

Dentro de los principales logros producto de la ejecución del Convenio 1225 a corte 31 de diciembre de 2025 se puede señalar lo siguiente por cada anexo técnico.

Anexo 01. Operación, Soporte y Seguridad:

Los principales logros alcanzados en la ejecución del convenio 1225-2025 para anexo 1 fueron:

- 1. Atención y soporte 7x24 con > 11.283 casos resueltos**
 - Gestión integral L2/L3 en modalidad 7x24.
 - Más de 11.283 incidentes y solicitudes atendidas y cerradas cumpliendo procesos ITIL.
 - Mejora sostenida en tiempos de respuesta y resolución (cumplimiento ESS / ES-ANS).
- 2. Fortalecimiento técnico del DRP/BCP del ecosistema**
 - Se implementó y dejó operativa la estrategia de continuidad de negocio tipo Pilot Light para el portal www.gov.co, habilitando una réplica crítica en la región de AWS Canadá (ca-central-1) mientras la operación productiva permanece en la región us-east-1 (Norte de Virginia).
 - Actualización y fortalecimiento del Plan de Continuidad y Plan de Recuperación de Desastres para todas las plataformas del ecosistema.
 - Ejecución de pruebas DRP y simulacros técnicos que permitieron mejorar el RTO ≤ 8 horas.
 - Ajustes estratégicos derivados de BIA, riesgos y lecciones aprendidas.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



3. **Implementación y operación del SOC 7x24**
 - Puesta en marcha del SOC 7x24 con correlación de eventos, monitoreo continuo y gestión proactiva de incidentes de seguridad.
 - Ajuste y optimización de reglas SIEM y mecanismos de detección en AWS y Azure.
4. **Gestión continua de vulnerabilidades y seguridad**
 - Análisis mensual de vulnerabilidades integrando Tenable y servicios nativos de AWS/Azure.
 - Aplicación de hardening, controles, monitoreo y recomendaciones de seguridad.
 - Reducción de superficie de ataque y fortalecimiento del SGSI.
5. **Evolución hacia certificación ISO/IEC 27001:2022 (SCD Base)**
 - Actualización documental, políticas, manuales, controles y artefactos para auditoría.
 - Ejecución del proceso de adecuación de seguridad requerido para la certificación.
6. **Pruebas de rendimiento, carga y estrés del ecosistema**
 - Ejecución del plan anual de pruebas avanzadas utilizando 240.000 VUH de Blazemeter.
 - Identificación y corrección de cuellos de botella, mejora de capacidad y estabilidad del ecosistema.
7. **Monitoreo integral 7x24 del ecosistema (NOC + cloud)**
 - Supervisión continua de infraestructura, aplicaciones, bases de datos y redes.
 - Identificación y mitigación temprana de incidentes de disponibilidad y performance.
8. **Gestión integral de infraestructura multi-nube**
 - Administración 7x24 de ambientes QA, PRE, PRO y contingencia en AWS y Azure.
 - Ajustes de arquitectura, optimización de recursos y configuración de servicios críticos.
 - Implementación de mejoras en DNS, certificados, seguridad, y migraciones técnicas.
9. **Implementación del protocolo IPv6, HTTP/3 y modernizaciones clave para el portal www.gov.co**
 - Avance en adopción tecnológica para mejorar disponibilidad, velocidad y resiliencia.
10. **Impacto ciudadanía y entidades:**
 - Integraciones a www.gov.co vigencia 2025: 30 Integraciones
 - Integraciones en el cuatrienio: 371
 - Usuarios registrados en Autenticación Digital: 7.262.769
 - Usuarios registrados en Carpeta ciudadana Digital: 3.659.973
 - Trámites y servicios en Carpeta Ciudadana Digital: 128
 - Entidades haciendo uso Plataforma XROAD: 145
11. **Gestión integral de todos los evolutivos, mejoras y nuevas iniciativas del ecosistema SCD**

Se recibieron, gestionaron y desplegaron de manera integral todos los evolutivos provenientes de fábrica de software para el ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) incluyendo GOV.CO, Autenticación, Interoperabilidad, Carpeta Ciudadana, Firma, MCD, SIGMI, Digitalización de Trámites, PLC, Robi, Digitalización de trámites, Analítica.

Anexo 02. Evolución Digital:

Durante 2025, el Ministerio TIC consolidó importantes avances en materia digital orientados a mejorar la eficiencia del Estado y la calidad de vida de los ciudadanos. Entre los principales logros alcanzados con la ejecución del Convenio 1225 de 2025 se destacan:

1. **Lanzamiento de la versión GOV.CO 2.0 y el asistente virtual Robi:** En septiembre de 2025 MinTIC presentó estas dos herramientas para “modernizar la interacción digital con el Estado”; GOV.CO 2.0 tiene una interfaz renovada, navegación más intuitiva, mejor accesibilidad y adaptación a dispositivos móviles, en el caso de ROBI este es el asistente virtual del Ministerio

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



que opera 24h los 7 días de la semana para orientar al ciudadano en trámites y servicios del Estado, liberando carga operativa para tareas más complejas. Reduciendo barreras que permiten a la ciudadanía, acceder a servicios digitales, mejorando la experiencia del usuario, y permitiendo mayor rapidez y facilidad al realizar sus trámites en línea.

2. **Unificación de identidad digital del Estado + Kit UI 9.2:** el portal GOV.CO recibió una renovación de imagen institucional (logo, paleta de colores, tipografías) para fortalecer la identidad digital del Estado colombiano; el Kit UI 9.2 incluye componentes de diseño pre-validados (botones, iconos, formularios) que las entidades públicas pueden usar para crear portales más coherentes, seguros y visibles para el ciudadano.
3. **Mejoras en el Servicio de Autenticación Digital:** El marco de “Servicios Ciudadanos Digitales” que lidera el MinTIC define al servicio de Autenticación Digital como uno de los tres pilares fundamentales (junto con Carpeta Ciudadana Digital e Interoperabilidad). Esto significa que el Estado colombiano cuenta con un mecanismo oficial para que las personas —naturales o jurídicas— puedan identificarse digitalmente al adelantar trámites online mediante un único usuario/contraseña; el servicio de Autenticación Digital tiene como objetivo dar certeza de que “la persona que accede al trámite es realmente quien dice ser”, Esto es clave para aumentar la confianza del ciudadano en los trámites digitales y para que la administración pública pueda entregar servicios en línea de forma más robusta y segura.
4. **Mejoras de la plataforma X-Road como herramienta base:** MinTIC junto con la Agencia Nacional Digital (AND) realizaron jornadas como “InformaTIC: Interoperabilidad para un Estado Digital Conectado”, orientadas a formar y sensibilizar sobre el uso de X-Road que es la plataforma sobre la cual se cimienta el servicio de Interoperabilidad. Desde la ciudadanía esta puede experimentar menos trámites repetitivos ya que cuando una entidad tiene acceso a información de otra entidad a través de servicios interoperables, no siempre es necesario que el usuario aporte o cargue los mismos datos varias veces.
5. **Disponibilidad de tableros de control para seguimiento de trámites en GOV.CO:** El ministerio durante esta vigencia a integrado al portal GOV.CO tableros de control para el seguimiento del uso de los trámites y de los servicios ciudadanos base como parte de la estrategia de estos.
6. **Digitalización de trámites:** en cuanto a la digitalización de trámites en áreas como salud, educación y justicia ha reducido tiempos de espera y costos para los ciudadanos, promoviendo una administración pública más transparente y eficiente. En el ámbito educativo, la expansión de la formación en competencias digitales ha beneficiado a docentes y estudiantes, favoreciendo la inclusión tecnológica.

Anexo 3. Uso y Apropiación:

Los principales logros alcanzados en la ejecución del convenio 1225-2025 se centró en la adopción de servicios digitales, con énfasis en:

1. Incremento en la apropiación de herramientas digitales

- Se fortaleció la adopción de plataformas y soluciones de la AND en entidades nacionales y territoriales.
- Más de **320 personas de más de 300 entidades** demostraron avances en la integración de activos digitales, estandarización de interfaces y mejores prácticas de interoperabilidad.
- La estrategia de capacitación permitió aumentar el uso efectivo de estas herramientas por parte de equipos técnicos y administrativos.

2. Fortalecimiento del ecosistema GOV.CO

- La nueva versión de GOV.CO, presentada en septiembre, permitió mejorar la accesibilidad, la navegación, el rendimiento y la unificación de la experiencia digital del ciudadano.
- Se logró una mayor apropiación por parte de entidades que administran trámites y servicios, impulsando la consolidación del portal como puerta única de acceso al Estado.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



3. Difusión y acompañamiento

- En el marco de ANDICOM se ejecutaron jornadas de asistencia técnica, demostraciones en vivo y talleres de adopción tecnológica para entidades territoriales y nacionales

EVENTOS

Participación en ANDICOM 2025 – Cartagena

Septiembre de 2025 – Más de 80 asistentes

En el marco del evento de tecnología y transformación digital más importante del país, la AND realizó tres lanzamientos estratégicos:

Lanzamiento del Agente Inteligente ROBI

- Se presentó oficialmente **ROBI**, el agente inteligente diseñado para optimizar la interacción del ciudadano con el Estado.
- ROBI demostró capacidades de automatización, atención personalizada, búsqueda semántica y acompañamiento en trámites digitales.
- La presentación incluyó demostraciones en vivo, sesiones interactivas y espacios de retroalimentación con asistentes.
- La solución fue destacada por su contribución al Gobierno Digital centrado en el ciudadano.

Lanzamiento de la Nueva Versión de GOV.CO

- Durante ANDICOM se presentó una versión renovada de GOV.CO con:
 - Arquitectura más robusta
 - Mejoras de accesibilidad
 - Diseño unificado bajo el nuevo KIT UI 9.2
 - Mejores tiempos de carga y mayor estabilidad.
- La muestra incluyó un recorrido digital para más de 80 asistentes, quienes conocieron la nueva experiencia unificada del ciudadano.

Presentación del KIT UI 9.2

- Se introdujo oficialmente el **KIT UI 9.2**, que incorpora:
 - nuevos componentes de interfaz para el sector público,
 - lineamientos de diseño consistentes con GOV.CO,
 - mejoras en accesibilidad,
 - mayor flexibilidad para entornos móviles y web.
- Su recepción fue ampliamente positiva, especialmente entre equipos de desarrollo de entidades públicas.

Informatic de X-Road – Transmisión vía YouTube Live

En 2025, la AND llevó a cabo el **3er Informatic de X-Road**, consolidándose como un espacio técnico clave para socializar avances del ecosistema de interoperabilidad digital del país.

Alcance y Participación

- Transmitido en **YouTube Live**, permitiendo acceso público nacional y regional.
- Participación de expertos, líderes técnicos y entidades conectadas o en proceso de adopción de X-Road.
- Crecimiento del interés por la plataforma de interoperabilidad, consolidando una comunidad técnica activa.

Contenidos Destacados

- Avances en la implementación del modelo de interoperabilidad basado en X-Road en Colombia.
- Presentación de casos de uso reales, integración de servicios y demos de conexión segura.
- Explicación del modelo de gobernanza, seguridad y requisitos técnicos para entidades públicas.

Resultados

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



- Aumento de la apropiación técnica del ecosistema X-Road en entidades territoriales y nacionales.
- Fortalecimiento del conocimiento sobre estándares y lineamientos establecidos por el Ministerio TIC

Expansión de la comunidad técnica alrededor de interoperabilidad y servicios seguros

Realización del Primer Congreso Nacional de Interoperabilidad – INTEROPERA 2025- 19 de noviembre de 2025, Bogotá D.C

El primer Congreso Nacional de Interoperabilidad marcó un hito histórico en la articulación técnica del Estado colombiano.

Participación y Alcance

- Asistencia de más de **150 representantes** de entidades nacionales, territoriales, academia y sector privado.
- Presencia de delegaciones técnicas de MinEducación, MinSalud, IGAC, ministerios sectoriales, universidades y gobiernos locales.

Objetivos Cumplidos

- Consolidar un espacio nacional de diálogo técnico sobre interoperabilidad gubernamental.
- Presentar los lineamientos nacionales, avances y planes de evolución del ecosistema de intercambio digital del Estado.
- Generar acuerdos de trabajo colaborativo para el fortalecimiento del modelo de interoperabilidad.
- **5.3 Agenda Académica**
- El congreso incluyó:
 - Conferencias magistrales sobre gobierno digital, redes de datos, estándares de intercambio, arquitectura empresarial, interoperabilidad financiera y seguridad
 - Paneles con expertos nacionales e internacionales.
 - Demostraciones del ecosistema de interoperabilidad y casos de éxito territoriales.

Con la suscripción de este Convenio para la vigencia 2026 se garantizará la continuidad de los servicios ciudadanos digitales en: Soporte, evolución, mantenimiento, operación, uso y apropiación (Interoperabilidad, Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital y Firma Digital), GOV.CO, SGMI, Portal de Lenguaje Común de Intercambio y de la iniciativa Mi Colombia Digital aportando al Estado colombiano la capacidad y eficiencia requerida para el proceso de transformación digital del país.

Aunado a lo anterior, se propende por consolidar la evolución del Ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) hacia un Ecosistema Público Digital moderno, interoperable, seguro y centrado en el ciudadano; Se plantea un enfoque articulado en diferentes componentes que nos permitan avanzar simultáneamente en la definición estratégica, la modernización de las plataformas y el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Estos componentes buscan integrar, optimizar y proyectar las iniciativas existentes —GOV.CO, App Móvil, Carpeta Ciudadana Digital, Mi Colombia Digital, Interoperabilidad, Autenticación, Firma Electrónica, Robi, SIGMI, PLC y la Digitalización de Trámites— para consolidarlas en una arquitectura unificada que permita ofrecer servicios públicos digitales más ágiles, confiables y accesibles.

Por un lado, se fortalecerán las capacidades de las entidades públicas para integrar estas herramientas en sus procesos internos, mejorando la prestación de servicios y alineándose con los principios de transparencia, eficiencia e innovación que establece la Política de Gobierno Digital. Por otro lado, se trabajará con los ciudadanos para empoderarnos como usuarios activos del ecosistema digital, facilitando su acceso a trámites y servicios de manera segura, simple y confiable.

Adicionalmente, se busca fomentar una apropiación integral que permita que los Servicios Ciudadanos Digitales se perciban como un conjunto articulado de soluciones orientadas a la transformación digital del Estado. Las acciones previstas incluyen estrategias de

Pública

*“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”*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



sensibilización, programas de formación, estrategias de comunicación, procesos de acompañamiento técnico y dinámicas de gestión del cambio, todas diseñadas para derribar barreras culturales y promover la adopción efectiva del Ecosistema.

La presente contratación se encuentra incluida en el **Plan Anual de Adquisiciones del MINTIC con código único TIC: 3200046**, para la presente vigencia, por lo cual, se requiere adelantar el presente proceso de contratación, mediante la modalidad de Contratación Directa con la Corporación Agencia Nacional Digital de conformidad con las disposiciones de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y con las del Decreto 1082 de 2015.

Finalmente, para la realización de la contratación pretendida, se ha acudido al presupuesto del Fondo Único de TIC para la presente vigencia, a cuyo cargo se ha solicitado el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 66226 del 9 de enero de 2026 y No. 79926 del 12 de enero de 2026 expedidos por la Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto de la entidad.

Los recursos financieros destinados a la presente contratación se apropiaron en la ficha de Inversión de la Dirección de Gobierno Digital, para la vigencia 2026, que se identifica como: Proyecto de inversión: FORTALECIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LAS ENTIDADES DEL ESTADO PARA LA TRANSFORMACION DIGITAL DEL SECTOR PUBLICO A NIVEL NACIONAL, con Código BPIN: 202300000000132 y FORTALECIMIENTO A LA ECONOMÍA DIGITAL A NIVEL NACIONAL, con código BPIN 202300000000122

La ejecución del convenio proyectado apoyará el cumplimiento de los objetivos de la ficha de inversión y en particular lo relacionado con:

- (i) SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL con la actividad: PRESTAR SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES BASICOS Y ESPECIALIZADOS, tal como se describe en los anexos técnicos:

ANEXO TÉCNICO 1 – OPERACIÓN CONTINUA Y CIBERSEGURIDAD

ANEXO TÉCNICO 2 - TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE

ANEXO TÉCNICO 3 – GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN

Por todo lo expuesto anteriormente, se hace necesaria la articulación entre las entidades públicas a través de un convenio interadministrativo, para complementar y hacer concurrentes las acciones que éstas adelantan en pro de garantizar las condiciones para el ejercicio efectivo, progresivo y sostenible de los derechos de los ciudadanos y así contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político de la Nación.

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

En el año 2017 el Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y como tal, en representación del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia y el Director encargado del departamento Administrativo de la Función Pública y como tal, en representación del Departamento Administrativo de la Función Pública declaró su voluntad de constituir una entidad sin ánimo de lucro, de las reguladas en el artículo 633 y siguientes del Código Civil, en concordancia con lo establecido en el Decreto 2150 de 1995, contando con la aprobación otorgada por el gobierno nacional mediante Decreto No 2257 del 29 de diciembre de 2017, la cual se denomina CORPORACIÓN AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL.

La Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital es una Entidad descentralizada Indirecta con el carácter de asociación civil, con participación pública y naturaleza privada, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, organizada bajo las leyes colombianas, dentro del marco de la Constitución Política y las normas de Ciencia y Tecnología, en especial del Decreto - Ley 393 de 1991, y regida, además

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



de dichas normas, por lo dispuesto para las corporaciones en el Código Civil, así como por sus Estatutos, cuyo objeto es articular los Servicios Ciudadanos Digitales de que trata el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC, subrogado por el artículo 1 del Decreto 620 de 2020, acorde con la evolución de los modelos de servicios digitales ciudadanos y del sistema de planeación y gestión pública, y desarrollar las actividades de ciencia, tecnología e innovación asociadas a la creación de un ecosistema de información pública, incorporando la debida gestión de riesgos asociada a la información, que permita apoyar proyectos de ciencia, tecnología e innovación, así como identificar planes, programas y proyectos que ofrezcan soluciones a problemáticas o cuellos de botella en el sector público colombiano, introduciendo con ello mejoras significativas en los procesos estatales, mediante el uso y desarrollo de soluciones de software, analítica de datos, entre otras.

Mediante el Decreto 620 de 2020 se establecieron los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales, y estipula que:

- Artículo 2.2.17.1.4. numeral 2. “Articulador: la Agencia Nacional Digital, que será la encargada de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar el pleno funcionamiento de tales servicios”.
- Artículo 2.2.17.1.4. numeral 11. “Prestadores de servicios ciudadanos digitales: Entidades pertenecientes al sector público o privado, quienes, mediante un esquema coordinado y administrado por el Articulador, pueden proveer los servicios ciudadanos digitales a ciudadanos y empresas, siempre bajo los lineamientos, políticas, guías, que expida el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”
- Artículo 2.2.17.2.2.1. “Acceso a los servicios ciudadanos digitales base. El Gobierno Nacional garantizará el acceso a los servicios ciudadanos digitales base a través del Articulador, o de iniciativas coordinadas por éste.”
- Artículo 2.2.17.2.2.2. señala que “Prestación del servicio ciudadano digital de interoperabilidad. El servicio de interoperabilidad para las entidades del Estado será prestado de forma exclusiva por el Articulador. Los prestadores de servicios ciudadanos digitales podrán conectarse con la plataforma de interoperabilidad del Estado, de conformidad con las condiciones que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”
- Artículo 2.2.17.2.2.3. “Prestación de los servicios ciudadanos digitales de autenticación digital y carpeta ciudadana digital: El servicio ciudadano de carpeta ciudadana digital será prestado por el Articulador y por los prestadores de servicios ciudadanos digitales que se encuentren conectados con la plataforma de interoperabilidad del Estado, de conformidad con las condiciones que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”

Teniendo en cuenta que desde el año 2020 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha venido celebrando de manera sucesiva convenios interadministrativos con la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital, con los amplios beneficios que esto ha traído consigo en materia de fomento, uso y aprovechamiento de las TIC en el sector público, generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, impacto positivo en aras del gobierno transparente, accesible, interoperando e integrado, uso y operación de los servicios ciudadanos digitales, entre otros; aunado a que acuerdo con lo establecido en el Decreto 620 de 2020, la CORPORACIÓN AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL – AND es el articulador y prestador de los servicios ciudadanos digitales base y por ende la entidad encargada de proveer y gestionar de manera integral los mismos, de tal manera que cuenta con la idoneidad y experiencia para ejecutar el convenio a celebrar, se propone, que sea la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital a través de un nuevo convenio interadministrativo quien continúe ejecutando los servicios ciudadanos digitales y sus proyectos asociados.

3.- Descripción del objeto del convenio.

Objeto.	CÓDIGO TIC 3200046 Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para garantizar la operación continua, la disponibilidad funcional y técnica, el soporte y la seguridad digital de los Servicios Ciudadanos
---------	--

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Digitales (SCD), así como para ejecutar las acciones necesarias para su uso, apropiación y evolución, en el marco de la consolidación de un Ecosistema Público Digital interoperable, seguro y orientado al servicio del ciudadano.

Alcance: El proyecto tiene como propósito consolidar la evolución del Ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) hacia un Ecosistema Público Digital moderno, interoperable, seguro y centrado en el ciudadano, se plantea un enfoque articulado en tres componentes que permiten avanzar simultáneamente en la definición estratégica, la modernización de las plataformas y el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Estos componentes buscan integrar, optimizar y proyectar las iniciativas existentes —Gov.co, App Móvil, Carpeta Ciudadana Digital, Mi Colombia Digital, Interoperabilidad, Autenticación, Firma Electrónica, Robi, SIGMI, PLC y la Digitalización de Trámites— para consolidarlas en una arquitectura unificada que permita ofrecer servicios públicos digitales más ágiles, confiables y accesibles.

1. Operación continua y ciberseguridad

Garantizar la continuidad, disponibilidad, calidad, seguridad e integridad del Ecosistema Público Digital, asegurando el óptimo funcionamiento, evolución y operación confiable de las plataformas que lo componen, bajo principios de gestión de riesgos, buenas prácticas de ingeniería, ciberseguridad y cumplimiento normativo.

El Ecosistema Público Digital está conformado por:

- **GOV.CO**
- **Servicios Ciudadanos Digitales BASE**, que incluyen:
 - Carpeta Ciudadana Digital
 - Autenticación Digital
 - Firma Electrónica
 - Interoperabilidad
 - Analítica SCD
- **Mi Colombia Digital**
- **Digitalización de Trámites**
- **SIGMI**
- **PLC**
- **Asistente Inteligente / Robi**

Asimismo, se garantiza una atención eficiente y oportuna a las solicitudes de entidades y ciudadanos, cumpliendo los acuerdos de nivel de servicio establecidos y asegurando la protección de la información mediante controles

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



de seguridad, monitoreo continuo (SOC), prácticas de hardening, gestión de incidentes, y planes robustos de continuidad y recuperación (BCP/DRP).

Todo lo anterior se logra mediante la optimización de recursos, la mejora continua, la gestión preventiva de riesgos, la automatización de procesos y la adopción de estándares internacionales que permitan reducir costos operativos y fortalecer la resiliencia del ecosistema.

2. Transformación Inteligente

Proveer servicios integrales para la definición estratégica, el desarrollo tecnológico y el fortalecimiento institucional del Ecosistema de Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), garantizando su evolución hacia un Ecosistema Público Digital moderno, seguro, interoperable y centrado en el ciudadano.

Este ecosistema está conformado por plataformas y servicios estratégicos que actúan como habilitadores esenciales de la transformación digital del país, entre los que se encuentran:

- Portal Único del Estado Colombiano (gov.co)
- Carpeta Ciudadana Digital (CCD)
- Mi Carpeta
- Autenticación Digital
- Interoperabilidad (X-Road Colombia)
- Mi Colombia Digital
- Firma Electrónica
- Robi
- SIGMI – Portal de Lenguaje Común
- Digitalización de Trámites
- Modelo Analítico de los SCD

3. Gestión del conocimiento y apropiación

El objetivo principal es apoyar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la ejecución de sus estrategias de uso y apropiación, proporcionando los recursos necesarios para desarrollar los eventos planificados para la vigencia 2026 y que son ejecutados por la entidad para el fortalecimiento y divulgación de la política de gobierno digital en el País.

Los recursos facilitarán la implementación y logística de eventos a nivel nacional, campañas de sensibilización y capacitación, asegurando que los ciudadanos conozcan y accedan de manera efectiva a los servicios digitales.

Componentes de la estrategia

Asegurar la disponibilidad de los recursos logísticos, técnicos y profesionales necesarios para la ejecución de los eventos que se llevarán a cabo en el país en las ciudades definidas por MinTIC.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



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

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
80101600	80000000 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	80100000 Servicios de asesoría de gestión	80101600 Gerencia de proyectos
81111700	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111700 Sistemas de manejo de información MIS
81111500	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111500 Ingeniería de software o hardware
80101500	80000000 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	80100000 Servicios de asesoría de gestión	80101500 Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
43233500	43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43233500 Software de intercambio de información
81111600	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111600 Programadores de computador

4.- COMPROMISOS

Descripción de los compromisos.

a) Compromisos generales del ejecutor/cooperante.

Compromisos generales de la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital (AND)

1. Presentar los informes financieros con los soportes respectivos, previamente a la realización de los correspondientes desembolsos, los cuales estarán condicionados a la presentación de dichos informes. La relación de los gastos efectuados con los recursos objeto del presente convenio, deberá ser incluida en el respectivo informe.
2. Atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del convenio dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la presentación de éstas por parte de Min TIC/Fondo Único TIC.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	<ol style="list-style-type: none">Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto convenido, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes.Desarrollar las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del convenio, los anexos técnicos, la propuesta y demás reglamentaciones técnicas o normativas que incidan en el objeto convenido, dando estricto cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos de ley establecidos para el caso.Presentar un informe final en el último Comité Técnico Operativo que se celebre en el marco del convenio, que contenga un análisis financiero, de gestión y jurídico frente al avance y materialización del modelo de servicios ciudadanos digitales, con las recomendaciones que se consideren para la mejora continua de los Servicios Ciudadanos Digitales.Reintegrar al finalizar el convenio los recursos no ejecutados, los cuales serán consignados en la cuenta que para tal efecto indique el Min TIC/Fondo Único TIC.Las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto del convenio.
b) Compromisos especiales del ejecutor /cooperante	<p>Los compromisos especiales atenderán los siguientes ítems, además de cumplir con lo establecido en cada uno los anexos técnicos:</p> <ol style="list-style-type: none">Disponer de los recursos humanos, técnicos, materiales y físicos necesarios para el desarrollo del convenio en todas sus etapas, que conduzcan al correcto funcionamiento de las actividades de evolución, mantenimiento, administración, soporte y operación según lo descrito en los anexos técnicos.Cumplir con los aportes/contrapartida señalados en la propuesta presentada para la ejecución del presente convenio.Garantizar el desarrollo de las actividades realizadas por parte del equipo de trabajo contratado conforme los anexos técnicos y propuesta presentada, manteniendo indemne al MINTIC/FUTIC frente a cualquier reclamación que se llegare a presentar. Si por cualquier circunstancia, fuerza mayor o caso fortuito surgiera la necesidad de remplazar algún integrante del equipo de trabajo del cooperante, el nuevo integrante deberá cumplir, como mínimo, con las mismas características de la inicial. En todo caso, el cooperante deberá enviar los documentos del nuevo colaborador al supervisor del contrato por parte de Min TIC para su aprobación previa.Garantizar el seguimiento de los anexos técnicos de cada uno de los componentes y reportar el cumplimiento o retraso con respecto a la planeación inicial, como referente para el análisis y evaluación de la implementación.Presentar al supervisor del convenio dentro de los siete (07) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento e inicio de la ejecución del presente convenio, el plan del proyecto por cada uno de los anexos y los proyectos que están inmersos en estos, que permitirá la ejecución de lo definido en los anexos técnicos.Presentar para aprobación del Comité Técnico Operativo de ejecución, el plan de proyecto atendiendo a las mejores prácticas que contenga como mínimo (objetivos, alcance, restricciones, cronograma, hitos, entregables, plan de comunicaciones, plan de gestión de riesgos, plan de aseguramiento de la calidad, distribución del equipo de trabajo, responsabilidades, acuerdo de niveles de servicio, metodología de desarrollo y metodología de estimación de esfuerzo) previa aprobación del supervisor del convenio, el cual hace parte de los entregables para el primer desembolso, de acuerdo con lo especificado en cada uno de los Anexos Técnicos.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



7. Cumplir a cabalidad con las actividades descritas en los anexos técnicos y de aquellas que se requieran para el cumplimiento de los objetivos y las metas que buscan las partes, con el fin de desarrollar satisfactoriamente el objeto del convenio.
8. Presentar, de manera oportuna, los entregables descritos en el plan de proyecto aprobado por el supervisor del convenio.
9. Asegurar el cumplimiento oportuno y de calidad en cada uno de los entregables generados en el marco de la ejecución del presente convenio.
10. Adelantar todas las actividades técnicas, operativas y de gestión, necesarias para cumplir con los Servicios y/o productos a desarrollar en el marco del convenio, previa aprobación del Comité Técnico Operativo de ejecución.
11. Presentar al supervisor del convenio y al Comité Técnico Operativo, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, un informe técnico que dé cuenta de las actividades desarrolladas durante el periodo de ejecución del convenio y que estén alineadas con los anexos técnicos y el plan de proyecto.
12. Presentar al supervisor del convenio y al Comité Técnico Operativo, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, un informe financiero, con los soportes respectivos, que dé cuenta de la ejecución presupuestal y financiera del convenio.
13. Realizar el soporte y operación de las plataformas tecnológicas que conforman los Servicios Ciudadanos Digitales, asegurando su continuidad mediante un monitoreo 24/7, gestión de incidentes y aplicación de planes de contingencia, conforme a los lineamientos de seguridad, capacidad y rendimiento descritos en los Anexos Técnicos.
14. Realizar la definición de requisitos, diseño, desarrollo, pruebas e implementación, operación y mantenimiento, de las soluciones y componentes de software que hacen parte del ecosistema de servicios ciudadanos digitales, como se especifica en el anexo técnico.
15. Apoyar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la ejecución de sus estrategias de uso y apropiación, proporcionando los recursos necesarios para desarrollar los eventos planificados para la vigencia 2026 y que son ejecutados por la entidad para el fortalecimiento y divulgación de la política de gobierno digital en el País.
16. Identificar, analizar, dar tratamiento y realizar seguimiento a los riesgos, con el fin evitar impactos negativos en la ejecución de los proyectos y procesos objeto de este convenio.
17. Poner a disposición del Ministerio TIC los datos detallados, que dé cuenta de la información respecto a la ejecución Financiera, Administrativa, Operativa y Técnica del convenio, donde se deberá ver reflejado el comportamiento diario de cada uno de los indicadores asociados a los servicios ciudadanos digitales; para lo cual se deberá atender las orientaciones y/o instrucciones dadas por parte del supervisor.
18. Entregar el archivo documental, generado durante la ejecución del convenio en las condiciones que establezca el área de gestión documental del Ministerio TIC.
19. Teniendo en cuenta que el Ministerio TIC es el propietario universal de los derechos del desarrollo, el contratista debe garantizar que durante la ejecución del convenio no afecta la capacidad futura del Ministerio sobre el software, para realizar mantenimientos, modificaciones, actualizaciones o cualquier otra actividad que estime pertinente.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	<p>20. Realizar la entrega al Fondo Único de TIC al Ministerio /Fondo Único de TIC de la cesión de derechos patrimoniales de autor de conformidad con la normatividad vigente, cuando se requiera. Los derechos patrimoniales sobre la propiedad intelectual de los desarrollos realizados durante la ejecución de este convenio pertenecerán al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según las normas legales que sobre propiedad Intelectual se encuentren vigentes. En todo caso se ajustarán a la normatividad vigente y para todos los efectos legales se aplicará la Ley 23 de 1982, la Ley 44 de 1993, el Decreto 460 de 1995, la Decisión 351 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena expedida en 1993, la Decisión 486 de 2000 y demás normas conexas y complementarias.</p> <p>21. Presentar al MinTIC de manera mensual el balance general de la ejecución de actividades del convenio de acuerdo con los requerimientos técnicos.</p> <p>22. Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada y/o que tenga acceso para el desarrollo del convenio.</p> <p>23. Colaborar con el MinTIC / Fondo Único de TIC en el suministro y la respuesta de la información correspondiente, para efectos de que este brinde respuesta a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del convenio objeto del presente documento, de acuerdo con el plazo máximo establecido para dar respuesta a las solicitudes que realicen los organismos de control.</p> <p>24. Atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del Convenio.</p> <p>25. Atender los requerimientos dentro de los tres (3) días hábiles contados a partir de la comunicación que realice el MinTIC / Fondo Único de TIC y dar respuesta oportuna sobre las observaciones técnicas, financieras y administrativas, entre otras que surjan en el desarrollo del convenio.</p> <p>26. Entregar la documentación actualizada de los desarrollos conforme a los lineamientos de los Anexos Técnicos. Esta documentación incluirá manuales técnicos y funcionales, hojas de vida de las soluciones, documentación de uso y operación, informes de pruebas funcionales y no funcionales, reportes de revisión de código y documentos de paso a producción. Cada entregable deberá cumplir con los criterios de aceptación establecidos, garantizando la trazabilidad, validación y correcta integración de las soluciones tecnológicas en los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD).</p> <p>27. Dar cumplimiento integral a los aspectos indicados en la propuesta, incluyendo todo lo relacionado con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos en los anexos técnicos elaborados por el MINTIC/FUTIC.</p> <p>28. Incluir de manera expresa en los contratos que celebre la Agencia Nacional Digital – AND, los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), las penalidades, multas y demás disposiciones previstas en los Anexos Técnicos del presente convenio, y adelantar las actuaciones administrativas y contractuales a que haya lugar en caso de configurarse cualquier supuesto de incumplimiento.</p> <p>29. La Agencia Nacional Digital se obliga a efectuar, de manera conjunta con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el seguimiento periódico al cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), dejando constancia de las evaluaciones realizadas mediante actas suscritas por los respectivos supervisores. Así mismo, deberá aplicar en el contrato derivado los descuentos, compensaciones o demás ajustes que resulten procedentes conforme a lo previsto en los Anexos Técnicos.</p>
--	---

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	<p>30. La Agencia Nacional Digital – AND acepta la aplicación de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) de conformidad con las disposiciones establecidas en los Anexos Técnicos del presente convenio.</p> <p>31. Cumplir detalladamente con las especificaciones establecidas en los anexos técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• ANEXO TÉCNICO 1 – OPERACIÓN CONTINUA Y CIBERSEGURIDAD• ANEXO TÉCNICO 2 - TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE• ANEXO TÉCNICO 3 – GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN <p>32. Desarrollar las demás actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del convenio, los anexos técnicos, la propuesta y demás reglamentaciones técnicas o normativas que incidan en el objeto convenido, dando estricto cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos de ley establecidos para el caso.</p> <p>PARAGRAFO: La propiedad intelectual sobre los resultados que se deriven de la ejecución del presente convenio, se regirá por lo estipulado en éste y por las leyes vigentes en la materia. Los derechos patrimoniales de autor sobre los artículos científicos, papers, ponencias, etc., que se deriven del convenio pertenecerán al Ministerio TIC/Fondo Único de TIC. Los derechos de propiedad intelectual sobre los dispositivos, artefactos, maquinarias, software, firmware y demás creaciones y que se deriven del desarrollo del proyecto pertenecerán al Ministerio TIC/Fondo Único de TIC.</p> <p>Los derechos morales sobre los resultados obtenidos en desarrollo o con ocasión del convenio corresponderá a todos y cada uno de los autores e inventores. En las publicaciones que se generen en el convenio, resúmenes o cualquier otra forma de divulgación que llegare a realizarse, se mencionará siempre el nombre y logo de las entidades que hacen parte del convenio.</p> <p>Por lo anterior, se hace necesario que la AGENCIA NACIONAL DIGITAL - AND – Registre ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor los contratos que resulten de la suscripción de este convenio.</p>
c)Compromisos particulares del Ministerio / Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	<ol style="list-style-type: none">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. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto convenido, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes5. Desembolsar oportunamente los recursos a su cargo para la realización del objeto del convenio.
5.- Plazo de ejecución del convenio	Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio hasta el 31 de diciembre de 2026.
6.- Lugar de ejecución del convenio:	El lugar de ejecución del convenio será el territorio nacional; sin perjuicio del domicilio contractual, que será la ciudad de Bogotá.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



7.- Supervisión / interventoría	<p>La supervisión será ejercida por el Director(a) de Gobierno Digital o quien designe por escrito el ordenador del gasto.</p> <p>Por parte de la Agencia Nacional Digital será ejercida por el Director(a) de la Agencia Nacional Digital o quien este designe por escrito.</p>
8.- COMITÉ	<p>Conformar un Comité Técnico Operativo de ejecución del convenio el cual estará integrado por tres (3) representantes de los convenientes, así: (i) El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones designará dos (2) representante, uno de ellos será el supervisor designado desde el Ministerio y el otro será un servidor público designado por la Secretaría General del Ministerio, y (ii) Por parte del ejecutor/cooperante, quien designe el representante legal de la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND.</p> <p>El comité tendrá las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none">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 de este.4. Llevar a cabo, cuando haya lugar a ello y previa sustentación técnica y financiera, la redistribución y/o reasignación de recursos entre los distintos anexos técnicos que componen el convenio siempre y cuando esto no implique adición de recursos. El comité no cuenta con facultades para llevar a cabo modificaciones al convenio.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. Recibir y analizar los informes técnicos, administrativos y financieros que los supervisores presenten sobre la ejecución del convenio, cuando haya lugar a ello.7. Evaluar periódicamente el plan de trabajo e impartir las recomendaciones que considere sobre el mismo.8. Hacer recomendaciones técnicas sobre la adecuada gestión y seguimiento del convenio.9. Las demás necesarias para el óptimo cumplimiento de sus funciones. <p>El Comité Técnico Operativo de ejecución del convenio se reunirá de manera ordinaria una vez al mes previa convocatoria realizada por el supervisor designado por el MINTIC/FUTIC, y de manera extraordinaria, cada que se requiera, previa convocatoria realizada por cualquiera de las partes del convenio. Se deberá dejar constancia de sus recomendaciones y compromisos adquiridos, mediante las correspondientes actas. La Secretaría Técnica del Comité estará a cargo de la Agencia Nacional Digital.</p> <p>Nota 1: La supervisión del convenio podrá solicitar el acompañamiento de otras personas del MINTIC/FUTIC cuando se requiera, quienes tendrán voz, pero no voto.</p> <p>Nota 2: Es de anotar que las funciones del comité son de órgano asesor mas no de orden decisorio.</p>
9.- Tipo de convenio a celebrar	Convenio Interadministrativo
10.- Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección	

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



El artículo 113 de la Constitución Política señala que: “... Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines”.

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

El artículo 95 de la Ley 489 de 1995 el cual establece que “... Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro” esto con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la constitución, “la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones”.

En armonía con lo anterior y lo consignado en el Decreto 393 de 1991¹⁰, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo de la Función Pública, constituyeron la Corporación Agencia Nacional De Gobierno Digital – AND, con el objeto de articular los Servicios Ciudadanos Digitales de que trata el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC, subrogado por el artículo 1 del Decreto 620 de 2020.

Por otra parte, la Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración PÚBLICA”, en el numeral 1 del artículo 2, indica: “1°. Se denominan entidades estatales: a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el Distrito Capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), **así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten**, en todos los órdenes y niveles b) (...) los ministerios, los departamentos administrativos, las superintendencias, las unidades administrativas especiales y, en general, los organismos o dependencias del Estado a los que la ley otorgue capacidad para celebrar contratos.”

Al respecto, la Corte Constitucional en sentencia C-671¹¹ de 1999. M.P.: Alfredo Beltrán Sierra, estudió la constitucionalidad del artículo 95, manifestando lo siguiente: “4.1. En cuanto el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, en su primer inciso, autoriza a las entidades públicas su asociación entre sí con el propósito de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se encuentren a su cargo, encuentra la Corte que la disposición acusada tiene como soporte constitucional el precepto contenido en el artículo 209, inciso segundo de la Carta, que impone como un deber la coordinación de las actuaciones de las autoridades administrativas para el cumplimiento de los fines del Estado”

De acuerdo con los apartes citados, los contratos o convenios previstos en el inciso primero del artículo 95 de la Ley 489 de 1998, se caracterizan por la finalidad asociativa que persiguen las entidades públicas al momento de su celebración. Este fin se deriva, como manifiesta la Corte Constitucional, del deber de coordinación que tiene las autoridades administrativas y que constituye un principio de la función administrativa, definido en la Ley 489 de la siguiente forma: “(...) Artículo 6°.- Principio de coordinación. En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el

¹⁰ “Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.”

¹¹ Corte Constitucional. Sentencia C-671 de 1999. M.P.: Alfredo Beltrán Sierra.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares (...).¹²

Es importante recordar que el Decreto 620 de 2020, establece que, es la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND el encargado de proveer y gestionar diferentes servicios en ella consignados, para lo cual se extraen los siguientes apartes:

“... Artículo 2.2.17.1.4. numeral 2. “Articulador: **la Agencia Nacional Digital, que será la encargada de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales**, además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar el pleno funcionamiento de tales servicios”.

Artículo 2.2.17.1.4. numeral 11. “**Prestadores de servicios ciudadanos digitales: Entidades pertenecientes al sector público o privado, quienes, mediante un esquema coordinado y administrado por el Articulador,** pueden proveer los servicios ciudadanos digitales a ciudadanos y empresas, siempre bajo los lineamientos, políticas, guías, que expida el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”

• Artículo 2.2.17.2.2.1. “Acceso a los servicios ciudadanos digitales base. **El Gobierno Nacional garantizará el acceso a los servicios ciudadanos digitales base a través del Articulador,** o de iniciativas coordinadas por éste.”

• Artículo 2.2.17.2.2.2. señala que “Prestación del servicio ciudadano digital de interoperabilidad. **El servicio de interoperabilidad para las entidades del Estado será prestado de forma exclusiva por el Articulador.**”

• Artículo 2.2.17.2.2.3. “Prestación de los servicios ciudadanos digitales de autenticación digital y carpeta ciudadana digital: **El servicio ciudadano de carpeta ciudadana digital será prestado por el Articulador** y por los prestadores de servicios ciudadanos digitales que se encuentren conectados con la plataforma de interoperabilidad del Estado, de conformidad con las condiciones que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”

Ahora bien, considerando lo establecido en artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional” la modalidad de selección para llevar a cabo convenios y contratos interadministrativos entre Entidades Estatales es la contratación directa y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto¹³.”

En línea con lo anterior, se relaciona como fundamento jurisprudencial del convenio interadministrativo, la Sentencia 00197 de 2018, Consejo de Estado, consejero ponente: CARLOS ALBERTO ZAMBRANO BARRERA, 24 de mayo 2018, Rad. No.: 850012331000 200600197 01, expediente: 35735 donde se indica:

“(…) Es evidente que se trata de un convenio interadministrativo de aquellos a los que se refiere el artículo 95 de la ley 489 de 1998 y cuyas principales características han sido definidas por esta Corporación en los siguientes términos:
“(i) constituyen verdaderos contratos en los términos del Código de Comercio cuando su objeto lo constituyen

¹² CHÁVEZ MARÍN, Augusto Ramón. Los convenios de la Administración: entre la gestión pública y la actividad contractual. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, segunda edición, 2012, pp. 240 – 242.

¹³ ESTRADA SÁNCHEZ, Juan Pablo. Contratación directa, convenios interadministrativos y contratos de cooperación internacional. En: BENAVIDES, José Luis y SANTOFIMIO GAMBOA, Jaime Orlando (Compiladores). Contratación estatal: estudios sobre la reforma del estatuto contractual. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2009, p. 317.



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



obligaciones patrimoniales; (ii) tienen como fuente la autonomía contractual; (iii) son contratos nominados puesto que están mencionados en la ley 36; (iv) son contratos atípicos desde la perspectiva legal dado que se advierte la ausencia de unas normas que de manera detallada los disciplinen, los expliquen y los desarrollen, como sí las tienen los contratos típicos, por ejemplo compra venta, arrendamiento, mandato, etc. (v) la normatividad a la cual se encuentran sujetos en principio es la del Estatuto General de Contratación, en atención a que las partes que los celebran son entidades estatales y, por consiguiente, también se obligan a las disposiciones que resulten pertinentes del Código Civil y del Código de Comercio; (vi) dan lugar a la creación de obligaciones jurídicamente exigibles; (vii) persiguen una finalidad común a través de la realización de intereses compartidos entre las entidades vinculadas; (viii) la acción mediante la cual se deben ventilar las diferencias que sobre el particular surjan es la de controversias contractuales”³⁷ (destaca la Sala).”

De acuerdo con lo anterior y al ser la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND el articulador y por ende el encargado de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales y, como resultado de las mesas de trabajo realizadas al interior del GIT de Servicios Ciudadanos Digitales, se considera que la necesidad frente a la prestación de los servicios puede ser atendida mediante la celebración de un convenio interadministrativo con la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital (AND) mediante un convenio interadministrativo cuya modalidad de selección será la contratación directa, de conformidad con lo establecido en el artículo 2, numeral 4, literal c), de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.4.4. y 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto 1082 de 2015¹⁴.

En cuanto a la calidad de las partes se destaca que el convenio se suscribirá entre el Fondo Único de TIC y La Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital, esta última como una Entidad Descentralizada Indirecta con el carácter de asociación civil, con participación pública y naturaleza privada, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, organizada bajo las leyes colombianas, dentro del marco de la Constitución Política y las normas de Ciencia y Tecnología, en especial del Decreto - Ley 393 de 1991, y regida, además de dichas normas, por lo dispuesto para las corporaciones en el Código Civil, así como por sus Estatutos, cuyo objeto es articular los Servicios Ciudadanos Digitales de que trata el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC, subrogado por el artículo 1 del Decreto 620 de 2020, acorde con la evolución de los modelos de servicios digitales ciudadanos y del sistema de planeación y gestión pública, y desarrollar las actividades de ciencia, tecnología e innovación asociadas a la creación de un ecosistema de información pública, incorporando la debida gestión de riesgos asociada a la información, que permita apoyar proyectos de ciencia, tecnología e innovación, así como identificar planes, programas y proyectos que ofrezcan soluciones a problemáticas o cuellos de botella en el sector público colombiano, introduciendo con ello mejoras significativas en los procesos estatales, mediante el uso y desarrollo de soluciones de software, analítica de datos, entre otras.

Aunado a lo anterior, es importante mencionar que la Agencia Nacional Digital, se creó con el objeto de articular los Servicios Ciudadanos Digitales de que trata el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC, subrogado por el artículo 1 del Decreto 620 de 2020, acorde con la evolución de los modelos de servicios ciudadanos digitales y del sistema de planeación y gestión pública, y desarrollar las actividades de ciencia, tecnología e innovación asociadas a la creación de un ecosistema de información pública, incorporando la debida gestión de riesgos asociada a la información, que permita apoyar proyectos de ciencia, tecnología e innovación, así como identificar planes, programas y proyectos que ofrezcan soluciones a problemáticas o cuellos de botella en el sector público colombiano, introduciendo con ello mejoras significativas en los procesos estatales, mediante el uso y desarrollo de soluciones de software, analítica de datos, entre otras.

¹⁴ Cfr. José María Rodríguez de Santiago. Los convenios entre administraciones públicas, Madrid, Marcial Pons, 1997, pp. 105 y ss., y 143 y ss., y Roberto Bustillo Bolado. Convenios y contratos administrativos, Elcano (Navarra), Aranzadi, 2001, pp. 183 y ss.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Ahora bien, bajo el entendido que el MINTIC es el responsable de garantizar el pleno funcionamiento de los Servicios Ciudadanos Digitales¹⁵; así como de atender la implementación y operación de los servicios ciudadanos digitales base para las entidades que hagan parte del Presupuesto General de la Nación y establecer los mecanismos de financiación y cofinanciación de la implementación, operación e integración a los servicios ciudadanos digitales base¹⁶, y que la AND es el articulador de los servicios ciudadanos digitales de autenticación, interoperabilidad y carpeta ciudadana, y la entidad encargada de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para garantizar el pleno funcionamiento de tales servicios, se considera conducente y pertinente adelantar el presente convenio interadministrativo con el objetivo de satisfacer la necesidad identificada por el MinTIC en el marco de los servicios ciudadanos digitales garantizando las condiciones para el ejercicio efectivo, progresivo y sostenible de los derechos de los ciudadanos y así contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político de la Nación.

En conclusión, dada la naturaleza de las entidades, el marco legal aplicable, en particular las disposiciones del Decreto 620 de 2020, así como los aportes y compromisos fijados por estas, en virtud del objeto contractual, en tanto que, la aplicación de su régimen jurídico para la selección no depende del procedimiento correspondiente a la regla general establecida en la Ley 80 de 1993, sino que se realizará en consideración a la naturaleza jurídica de cada una de las dos entidades las cuales corresponden a la de entidad y lo dispuesto en la norma.¹⁷

En ese orden y dada la compatibilidad y las funciones asignadas a las entidades estatales que participaran en el convenio, el fundamento jurídico aplicable es el definido para un convenio interadministrativo.

11.- Valor del convenio	<p>El valor del convenio se estipula en la suma de VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$24.681.433.537) valor que incluye todos los costos operativos relacionados con la ejecución del objeto contractual, así como todos los emolumentos, tasas y contribuciones a que haya lugar para su legalización y ejecución, y que se discriminan así:</p> <p>(i). Recursos financieros como de aporte del MinTIC a través del FONDO ÚNICO TIC por valor de: VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTI OCHO MILLONES DE PESOS M/Cte. (\$24.628.000.000), valor que incluye todos los costos operativos necesarios para la ejecución del convenio, de conformidad con la propuesta presentada por la Agencia Nacional Digital.</p> <p>(ii). Recursos en especie como contrapartida por parte de la Agencia Nacional Digital que corresponden a: CINCUENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE. (\$53.433.537) con los cuales se vinculará UN (01) profesional de Tecnologías de Información, con dedicación de un 40% de su tiempo al proyecto hasta el 31 de diciembre de 2026.</p> <p>PARAGRAFO PRIMERO: Los aportes del Ministerio TIC se realizarán con cargo a los recursos del Fondo Único de TIC para la presente vigencia, a cuyo cargo se ha solicitado el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 66226 del 9 de enero de 2026 y No. 79926 del 12 de enero de 2026 expedidos expedido por el Coordinador del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto de la entidad.</p>
--------------------------------	---

15 Numeral 2 del artículo 2.2.17.1.4. que señala: "la Agencia Nacional Digital, que será la encargada de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar el pleno funcionamiento de tales servicios."

16 Artículo 2.2.17.7.2. del Decreto 620 de 2020.

17 SANTOS RODRÍGUEZ, Jorge Enrique. Consideraciones sobre los contratos y convenios interadministrativos. En: Revista Universidad Externado de Colombia. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2008, p. 6. (Consultado en: Revistas.uexternado.edu.co/index.php/DERADM/)



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



PARÁGRAFO SEGUNDO: El aporte de la AGENCIA NACIONAL DIGITAL - AND se realizará en especie de acuerdo con lo indicado en la oferta presentada.

PARÁGRAFO TERCERO: Los aportes del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentran soportados con el proyecto de inversión denominado: FORTALECIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LAS ENTIDADES DEL ESTADO PARA LA TRANSFORMACION DIGITAL DEL SECTOR PUBLICO A NIVEL NACIONAL, con Código BPIN: 202300000000132 y FORTALECIMIENTO A LA ECONOMÍA DIGITAL A NIVEL NACIONAL, con código BPIN 2023000000000122

La ejecución del convenio proyectado apoyará el cumplimiento de los objetivos de la ficha de inversión y en particular lo relacionado con:

(i) SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL con la actividad: PRESTAR SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES BASICOS Y ESPECIALIZADOS, tal como se describe en los anexos técnicos: 1. Operación Continua y Ciberseguridad, 2 Transformación Inteligente y 3 Gestión del Conocimiento y Apropiación.

12.- Análisis que soporta el valor estimado del Convenio

Con el fin de validar la razonabilidad del presupuesto para la ejecución del objeto contractual, el Ministerio TIC llevó a cabo un estudio de mercado a través de la plataforma SECOP II, bajo el código de proceso FUTIC-110-2025, mediante el cual se solicitó información a proveedores del sector. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Solicitud de información a los Proveedores: FUTIC-110-2025

Objeto: Contratar la operación continua, la disponibilidad funcional y técnica, el soporte y la seguridad digital de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), así como para ejecutar las acciones necesarias para su uso, apropiación y evolución, en el marco de la consolidación de un Ecosistema Público Digital interoperable, seguro y orientado al servicio del ciudadano.

Fecha de publicación del proceso

02/12/2025 5:49 PM

Fecha de presentación de cotizaciones

12/12/2025 23:59 PM

Información del proceso como se muestra en la siguiente imagen:



Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Vía SECOP II se recibieron **DIECISIETE (17)** cotizaciones de las siguientes compañías:

- ALDESARROLLO
- COMWARE
- CORPORACIÓN TALENTUM
- EMTel S. A E.S.P
- EY SAS
- INDRACOL
- INTELECTO SAS
- KAMILA INNOVATION S.A.S
- M&Q
- M.S.L. DISTRIBUCIONES Y CIA S.A.S
- NOVACOM
- SERVIALCO SAS
- SOFTMANAGEMENT S.A
- TESERACT SAS
- TIGLOBAL
- TSG THE IT EXPERTS SAS
- FUNDACION UNIVERSIDAD DEL VALLE.

Tal como se muestra en la siguiente imagen:

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso
12/12/2025

Plazo para solicitar cotizaciones
09/12/2025

Prescripción de ofer
12/12/2025

LISTA DE OFERTAS

Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Ofer
Ofer presentada ALDESARROLLO COTIZACION FUTIC-116-2025	ALDESARROLLO (PROVEEDOR)	12/12/2025 9:02 PM	42.297.822.189,13
COTIZACION - FONITIC	M&Q	12/12/2025 7:07 PM	39.451.807.618,4
Respuesta a Solicitud de Información	EY SAS	12/12/2025 6:34 PM	13.130.702.323
COTIZACION FUTIC-116-2025	NOVACOM	12/12/2025 4:51 PM	68.566.267.091
ESTUDIO DE MERCADO C-110-2025	TSG THE IT EXPERTS SAS	12/12/2025 4:35 PM	99.855.962.537
Cotización Comware	COMWARE	12/12/2025 4:26 PM	58.558.340.036
PROPUESTA FUNDACIÓN UNIVALLE_ AND	FUNDACION UNIVERSIDAD DEL VALLE	12/12/2025 2:32 PM	69.162.114.513,04
COTIZACION FUTIC-116-2025	INDRACOL	12/12/2025 1:52 PM	90.205.816.137
Cotización Talentum FUTIC 119 2025	CORPORACIÓN TALENTUM	12/12/2025 1:30 PM	56.474.607.118
COTIZACION FUTIC-116-2025 SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES 2025	M.S.L. DISTRIBUCIONES Y CIA S.A.S	12/12/2025 12:58 PM	92.950.888.973
Ofer Intelcto SAS FUTIC-116-2025	INTELECTO SAS	12/12/2025 12:44 PM	73.599.451.872
COTIZACION FUTIC-116-2025	TESERACT SAS	12/12/2025 12:21 PM	58.696.850.509
OFERTA AND	SERVIALCO SAS	12/12/2025 11:43 AM	65.039.273.416
COTIZACION KAMILA 2025	KAMILA INNOVATION S.A.S	12/12/2025 11:04 AM	51.517.241.063
COTIZACION_TIGLOBAL_2025_	TIGLOBAL	12/12/2025 10:27 AM	54.202.041.264
OFERTA EMTel S.A. E.S.P. - FONDO ÚNICO DE TIC	EMTEL S.A. E.S.P.	12/12/2025 9:15 AM	58.528.311.106
FONDO_UNICO_TIC_SM	Softmanagement S.A.	12/12/2025 9:00 AM	66.333.259.691,92

Se recibieron observaciones al proceso de cotización, las cuales fueron respondidas en términos, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Todos los mensajes

Desde	Tipo	Referencia	Asunto	Archivos	Fecha	Estado
FONDO UNICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	General	CD1.MSG.8861938	RE: Observaciones COTIZACION FUTIC-110-2025		10 días de tiempo transcurrido 11/12/2025 10:41:46 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Enviado Ver
FONDO UNICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	General	CD1.MSG.8864483	RE: Observaciones al pliego de condiciones		10 días de tiempo transcurrido 11/12/2025 12:16:44 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Enviado Ver
MANAGEMENT AND QUALITY SAS	General	CD1.MSG.8867432	Observaciones COTIZACION FUTIC-110-2025		11 días de tiempo transcurrido 11/12/2025 10:33:03 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Respondido Ver
Emel & Young SAS	General	CD1.MSG.886277	Observaciones al pliego de condiciones		12 días de tiempo transcurrido 11/12/2025 11:37:16 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Respondido Ver

ANÁLISIS ESTUDIO DE MERCADO

La Dirección de Gobierno Digital adelantó el estudio de mercado a través de la plataforma SECOP II bajo el código FUTIC-110-2025, cuyo objeto fue *“Contratar la operación continua, la disponibilidad funcional y técnica, el soporte y la seguridad digital de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), así como para ejecutar las acciones necesarias para su uso, apropiación y evolución, en el marco de la consolidación de un Ecosistema Público Digital interoperable, seguro y orientado al servicio del ciudadano”*. En el mismo, se establecieron claramente los criterios y formatos para formalizar los costos para cada anexo y los ítems correspondientes.

Dentro del referido proceso, en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) se recibieron diecisiete (17) cotizaciones de las siguientes empresas: ALDESARROLLO, COMWARE, CORPORACIÓN TALENTUM, EMTTEL S. A E.S.P., EY SAS, INDRACOL, INTELECTO SAS, KAMILA INNOVATION S.A.S, M&Q, M.S.L. DISTRIBUCIONES Y CIA S.A.S, NOVACOM, SERVIALCO SAS, SOFTMANAGEMENT S.A., TESERACT SAS, TIGLOBAL, TSG THE IT EXPERTS SAS, FUNDACION UNIVERSIDAD DEL VALLE.

Es fundamental destacar que la transparencia y el cumplimiento estricto de los requisitos establecidos en el proceso de contratación son cruciales para garantizar la equidad y la eficiencia en la selección del proveedor. El análisis detallado de las cotizaciones recibidas revela la importancia de seguir las directrices establecidas en el estudio de mercado publicado en el SECOP II, asegurando que todas las propuestas sean evaluadas de manera justa, homogénea y transparente, y que solo aquellas que cumplan con los requisitos especificados sean consideradas para la estimación global.

Por lo anterior, la metodología empleada para el análisis del estudio de mercado se fundamentó en la **Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente** (disponible en <https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2025/09/Guia-para-la-Elaboracion-de-Estudios-del-Sector-V3.pdf>), en su versión vigente, la cual establece lineamientos técnicos para garantizar la adecuada identificación de precios de mercado y la razonabilidad del valor estimado del proceso contractual.

Para el presente análisis se aplicó el enfoque de estadísticas descriptivas, conforme al numeral 8.3 de la guía, seleccionando herramientas que permitieran analizar de manera objetiva la información recopilada de las fuentes de mercado. En este numeral para describir el comportamiento del conjunto de datos, se puede optar por medidas de tendencia central, medidas de dispersión y medidas de posición, que para el presente análisis se opta por esta última a fin de identificar datos atípicos y dividir los datos en partes iguales (porcentuales o proporcionales), es decir cuartiles primero y tercero, y obtener qué tan alto o bajo es cada dato cotizado dentro de la distribución, indicando qué porcentaje de datos es menor o mayor que ese valor, permitiendo clasificar observaciones y entender su ubicación relativa. A partir de este análisis, se realiza el cálculo del promedio ajustado o media podada y obtener resultados más representativos del comportamiento real del mercado, garantizando que el valor estimado se encuentre alineado con condiciones normales de oferta y demanda a partir del cual se realizan los cálculos para determinar el valor total del estudio de mercado según el alcance definido para el proyecto.

En conclusión, la aplicación de esta metodología permitió contar con un análisis técnico, objetivo y coherente con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, asegurando que el estudio de mercado refleje de manera adecuada las condiciones reales del sector y sirva como soporte sólido para la toma de decisiones dentro del proceso de contratación.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



ANEXO 1

Para el **Anexo Técnico 1 – Operación, Continuidad y Ciberseguridad**, se analizó las cotizaciones presentadas por diecisiete (17) proveedores que participaron en el proceso. Las cotizaciones fueron estructuradas conforme a los criterios y formatos definidos por la Entidad, desagregando los costos por componentes, subproyectos e ítems asociados.

El análisis se realizó aplicando la metodología antes descrita, con el fin de identificar el comportamiento general de los valores cotizados y su variabilidad.

Una vez depurada la información, y con el cálculo del **promedio ajustado**, el cual refleja de manera más representativa las condiciones reales del mercado para el anexo se cuenta con el resultado del ejercicio estadístico aplicado, el **valor consolidado ajustado del Anexo Técnico 1** corresponde a **\$12.433.191.021,26** que se puede ver reflejado en el Archivo anexo en Excel denominado **09012026 ANALISIS DE MERCADO VF.xls**

ANEXO 2

Para el **Anexo Técnico 2 – Transformación Inteligente**, la Dirección de Gobierno Digital analizó las cotizaciones presentadas por los diecisiete (17) proveedores participantes, conforme a los lineamientos establecidos en el proceso FUTIC-110-2025 y a la estructura definida para los componentes y subproyectos del anexo.

El análisis se desarrolló bajo el mismo enfoque de **estadísticas descriptivas ya descrito** y con la información ajustada, se obtuvo un **promedio ajustado** que representa de manera objetiva el comportamiento del mercado para las actividades de transformación inteligente, garantizando que el valor estimado sea consistente con la complejidad técnica, el nivel de especialización requerido y el alcance funcional del anexo.

Como resultado del ejercicio estadístico aplicado, el **valor consolidado ajustado del Anexo Técnico 2 – Transformación Inteligente** corresponde a **\$16.603.473.558,06**

ANEXO 3

Para el **Anexo Técnico 3 – Gestión del Conocimiento y Apropiación**, se evaluaron las cotizaciones presentadas por los diecisiete (17) proveedores, las cuales fueron diligenciadas conforme a los formatos y criterios definidos por la Entidad para este anexo.

El análisis se realizó aplicando la metodología de **estadísticas descriptivas**, y una vez ajustados los datos, el **promedio ajustado** obtenido permite reflejar de manera adecuada las condiciones del mercado para los servicios de gestión del conocimiento, apropiación y fortalecimiento de capacidades, asegurando la razonabilidad técnica y económica del valor estimado para este anexo.

Como resultado del ejercicio estadístico aplicado, el **valor consolidado ajustado Anexo Técnico 3 – Gestión del Conocimiento y Apropiación**, corresponde a **\$1.896.855.641,03**

En consecuencia, el análisis realizado proporciona un soporte técnico suficiente para la estimación del valor de los Anexos Técnico 1, 2 y 3.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Teniendo en cuenta lo anterior y una vez realizado un análisis global de los valores para cada anexo para el estudio de mercado se obtienen los siguientes valores de referencia ajustados para el plazo estimado de ejecución del convenio por anexo.

	VALOR	IVA	TOTAL
ANEXO 1	\$ 11.264.115.468,75	\$ 1.169.075.552,51	\$ 12.433.191.021,26
ANEXO 2	\$ 13.952.498.788,29	\$ 2.650.974.769,77	\$ 16.603.473.558,06
ANEXO 3	\$ 1.593.996.337,00	\$ 302.859.304,03	\$ 1.896.855.641,03
TOTAL	\$ 26.810.610.594,04	\$ 4.122.909.626,31	\$ 30.933.520.220,35

Por tanto, de acuerdo con el análisis del presente estudio de mercado, el valor total estimado para desarrollar los anexos técnicos antes relacionados con el alcance definido es de **TREINTA MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE. (\$30.933.520.220,35)** incluidos todos los costos e impuestos relacionados con la ejecución del objeto del convenio.

Considerando los resultados del análisis de mercado y en contraste con la propuesta realizada por la AND se tiene:

	RESULTADO ESTUDIO DE MERCADO	PROPUESTA AND
ANEXO 1	\$ 12.433.191.021,26	\$ 10.282.537.380,00
ANEXO 2	\$ 16.603.473.558,06	\$ 11.837.066.583,00
ANEXO 3	\$ 1.896.855.641,03	\$ 1.397.796.987,00
COSTOS OPERATIVOS		\$ 1.110.599.050,00
TOTAL	\$ 30.933.520.220,35	\$ 24.628.000.000,00

Es preciso señalar que, frente al tema relacionado con los costos operativos, en plena aplicación de lo estipulado por Colombia Compra Eficiente como ente rector en materia de contratación pública, éstos se entienden como aquellos en los que incurre el contratista para lograr la ejecución del objeto contractual. En el caso puntual del presente convenio interadministrativo, se considera, desde el área técnica, establecer, que el porcentaje de estos costos operativos (los cuales serán sujetos de legalización) corresponderán al 4,72% del valor total de cada anexo técnico, lo anterior, para permitir que la AND gestione gastos administrativos a la operación natural del convenio, que se justifican en la transversalidad de las actividades requeridas para materializar los objetivos del convenio, los cuales se detallan a continuación:

- Gestión jurídica: que lleva implícitos los recursos requeridos para la operación interna asociada a los procesos de selección, contratación de bienes y servicios, gestión de pólizas, etc.
- Gestión administrativa: se refiere los recursos requeridos para la operación interna asociada al reclutamiento del personal requerido para la ejecución de los proyectos, gestión de pagos, gestión de cobranza, entre otras.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



- **Infraestructura tecnológica:** hace referencia a los recursos requeridos para la operación interna asociada a la gestión documental, servidor de correo, repositorios en la nube, conectividad, seguridad de la información, soporte y mantenimiento.

Finalmente, es importante señalar que los costos operativos en los convenios interadministrativos que celebra la AND, tanto en el sector público como las relaciones contractuales del sector privado, están destinados a la operación que requiere la AND para realizar las actividades transversales asociadas directamente al desarrollo del convenio y a materializar los objetivos de éste; por su parte, el aporte en especie que hace la AND en el marco de la relación comercial corresponde a una contribución que realiza de manera directa y destinada exclusivamente a la ejecución de las actividades del convenio y que ya se encuentra inmersa al interior de la Entidad pues hace parte del portafolio de servicios y es connatural a la relación convencional. Adicionalmente, el porcentaje definido se encuentra por debajo del rango de los costos históricos que de acuerdo con la circular 028 de 2025 expedida por el Ministerio TIC, esta entre el 7% y 11% y los mismos están directamente relacionados con la ejecución y entrega de los productos y servicios del convenio.

Con esta claridad, en el contraste realizado entre el análisis de mercado y la propuesta presentada por la AND se observa que los valores de mercado sirven como insumo para verificar que los valores propuestos por la AND se encuentran alineados con los precios de mercado y en consecuencia, la propuesta resulta viable, toda vez que los valores ofrecidos, tanto por anexo, como de manera global, son inferiores a los establecidos en el análisis comparativo del mercado, como se evidenció en cada uno de los ejercicios realizados.

Considerando las competencias de la AND señaladas en los numerales 2 y 10 del presente documento, es claro que la norma ha establecido que la CORPORACIÓN AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL – AND es la entidad encargada de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, resultando viable y oportuno la celebración de un convenio interadministrativo que permita aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para realizar los servicios de soporte, evolución, mantenimiento, operación, uso y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales – SCD- (Interoperabilidad, Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital y Firma Digital), GOV.CO, SIGMI, Portal de Lenguaje Común de Intercambio y Mi Colombia Digital, que aporte al Estado colombiano la capacidad y eficiencia requerida para el proceso de transformación digital.

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 desembolsará al ejecutor/cooperante el valor de su aporte al convenio, en la siguiente forma:		
	Desembolsos		
	Concepto	Fecha estimada desembolso	Total
	Primer desembolso	23-FEBRERO 2026	\$ 7.388.400.000,00
	Segundo desembolso	15-MAYO 2026	\$ 6.157.000.000,00
	Tercer desembolso	14-AGOSTO 2026	\$ 4.925.600.000,00
	Cuarto desembolso	1-OCTUBRE 2026	\$ 4.925.600.000,00
	Quinto desembolso	17-NOVIEMBRE 2026	\$ 1.231.400.000,00
	Total		\$ 24.628.000.000,00

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Para proceder con cada desembolso antes fijado, la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital, deberá dar cumplimiento a cada componente y entregable que se indica a continuación:

1. Un primer desembolso que corresponde a la suma de: **SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$7.388.400.000) M/CTE**, previo a la entrega de los documentos de planeación de cada uno de los proyectos descritos a continuación:

ENTREGABLES PRIMER DESEMBOLSO	
ANEXO	ENTREGABLES
1. Anexo Técnico 01 Operación Continua y Ciberseguridad 2. Anexo Técnico 02 Transformación Inteligente 3. Anexo Técnico 03 Gestión del Conocimiento y Apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales (CSD)	<p>Plan de proyecto discriminado para cada una de las actividades, atendiendo a las mejores prácticas, que contenga como mínimo (objetivos, alcance, restricciones, cronograma, entregables, plan de comunicaciones, plan de gestión de riesgos, plan de aseguramiento de la calidad, acuerdo de niveles de servicio),</p> <p>Acta de kickoff del proyecto aprobado por el comité técnico operativo.</p> <p>Línea base del cronograma Plan proyecto, con planes subsidiarios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Plan de gestión de riesgos• Plan de Gestión de Calidad• Plan de comunicaciones• Plan de monitoreo control y seguimiento• Metodología de Estimación de esfuerzos <p>Entregable Fase 1 – Planeación de la Evolución del Assessment (evaluación) de Madurez Digital y Capacidades para la Adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)</p> <p>Descripción del entregable:</p> <p>Documento que presenta la planificación detallada de la fase de diagnóstico (Assessment) y el diseño conceptual del Cubo de Análisis Estratégico, teniendo en cuenta el mayor alcance al incluir todas las iniciativas de los scd, con el fin de orientar la recopilación, estructuración y análisis de información clave para la toma de decisiones.</p> <p>Planeación</p> <ul style="list-style-type: none">• Descripción de las Herramientas e instrumentos de recolección.• Documento Plan de proyecto• Cronograma detallado de actividades. <p>Diseño conceptual del Cubo de Análisis Estratégico:</p> <p>Definición de dimensiones clave (tecnología, procesos, talento, datos, usuarios, entre otras).</p>

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



- Variables e indicadores estratégicos a analizar.
- Fuentes de información y mecanismos de integración de datos.

2. Mapa de actores y responsables:

Identificación de áreas clave y responsables de suministrar información o participar en el assessment.

2. Un segundo desembolso que corresponde a la suma de: **SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES PESOS M/CTE (\$6.157.000.000) M/CTE**, previo a la entrega de:

- Informe general de ejecución del proyecto.
- Soportes respectivos de ejecución incluyendo bases de datos que apliquen
- Informe de ejecución financiera del proyecto donde se evidencie la legalización de por lo menos el 80% del primer desembolso.
- Soportes e informe para legalización de recursos.

Entregables aprobados por el supervisor del convenio, de conformidad con lo establecidos en el plan de proyecto de cada uno de los anexos, de acuerdo con lo descrito a continuación:

ANEXO TECNICO 01 OPERACIÓN CONTÍNUA Y CIBERSEGURIDAD		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Gestión de Soporte del Ecosistema Público Digital	Informe mensual de la Gestión de los servicios de Operación continua y Ciberseguridad
		Política de seguridad actualizada.
		Inventario y actualización de activos de información.
		Informe de riesgos (Mensual)
2	Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad del Ecosistema Público Digital	Informe de la gestión de controles de seguridad y mejora continua (Mensual)
	Gestión de Ciberseguridad	Informe de pruebas de seguridad tipo Ethical Hacking
3	Gestión de la Infraestructura Tecnológica del Ecosistema Público Digital	Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo.
		Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube
		Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidentes Gestión de tecnología
		Informe mensual de administración de infraestructura e incidentes

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



ANEXO TECNICO 02 TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Interoperabilidad Soberana – X-Road Colombia	Backlog
		Estimación de esfuerzo
		Historias de usuario
		Plan de pruebas QA/QC
2	Transversal	Documentos de Seguimiento y control de los proyectos
3	Consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital	Diagnóstico técnico-jurídico de la Resolución 1951 de 2022, con identificación de vacíos, barreras y oportunidades de mejora, apoyado en análisis comparado y recomendaciones alineadas con la Política de Gobierno Digital
4	Mi Carpeta – Integración Gov.co y App Móvil	Backlog
		Estimación de esfuerzo
		Historias de usuario y mockups
		Plan de pruebas QA/QC
5	Identidad Digital - Piloto integrado a App móvil y gov.co	Backlog
		Estimación de esfuerzo
		Historias de usuario
6	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital	Backlog
		Plan de pruebas QA/QC
		Estimación de esfuerzo
7	Autenticación Digital	Backlog
		Historias de usuario
		Estimación de esfuerzo
8	Firma Electrónica	Backlog
		Historias de usuario
		Estimación de esfuerzo
9	Implementación y Evolución de la Digitalización de Trámites sobre la Plataforma BPM	Backlog
		Estimación de esfuerzo
		Historias de usuario
10	Fortalecimiento Robi	Backlog
		Estimación de esfuerzo
		Historias de usuario
11	Analítica para el ecosistema de los SCD	Backlog
		Estimación de esfuerzo
		Historias de usuario
12	Mi Colombia Digital	Backlog
		Estimación de esfuerzos
		Historias de usuario

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	13	Evolución Plataformas SIGMI - PLC	Backlog Estimación de esfuerzo Historias de usuario
	14	Vinculaciones a los SCD	Plan General de Conformación y Operación de Células a. Objetivos y alcances de cada célula. b. Estructura operativa, roles y responsabilidades. c. Plan de capacidad (mínimo y máximo de vinculaciones por célula). d. Criterios de priorización definidos junto con MinTIC. e. Cronograma general de ejecución.
	15	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano	Plan de trabajo de integración, con cronograma, entidades priorizadas y alcance técnico definido.
	16	Evolución del Assessment (evaluación) de Madurez Digital y Capacidades para la Adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)	Instrumento evolutivo del assessment: actualización y versionamiento del modelo de evaluación para medir la madurez del ecosistema SCD.
	ANEXO TECNICO 03		
	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES (SCD)		
	PROYECTO		ENTREGABLE
	1	Estrategia de gestión del cambio uso y apropiación	Documento maestro de la Estrategia Nacional de Apropiación Digital
			Documento donde se consigna los objetivos, metas, alcance, actividades, responsables, diagnóstico, público objetivo, priorización de los servicios a comunicar
			Diagnóstico integral de capacidades de apropiación digital
			Plan nacional de comunicación y sensibilización
			Informes mensuales de avance de la estrategia.
	2	Contenidos caja de herramientas	Mapa consolidado de contenidos existentes y por actualizar
			Plan de producción y actualización de contenidos
			Documento de curaduría de contenidos

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



3	Eventos	Memorias de los eventos: listados de asistencia, grabaciones, resultados de encuestas, registro fotográfico (Si aplica).
		Informes de cumplimiento conforme al plan de trabajo y actas de las reuniones de organización de los eventos (Si aplica).

3. Un **TERCER DESEMBOLSO** que corresponde a la suma de: **CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$4.925.600.000) M/CTE** previo a la entrega de:

- Informe general de ejecución del proyecto
- Soportes respectivos de ejecución incluyendo bases de datos que apliquen
- Informe de ejecución financiera del proyecto donde se evidencie la legalización del 100% del primer desembolso y de al menos el 80% del segundo desembolso.
- Soportes e informe para legalización de recursos.
- Entregables aprobados por el supervisor del convenio, de conformidad con lo establecidos en el plan de proyecto de cada uno de los anexos, de acuerdo con lo descrito a continuación:

ANEXO TECNICO 01 OPERACIÓN CONTÍNUA Y CIBERSEGURIDAD		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Gestión de la disponibilidad y continuidad del Ecosistema Público Digital	Plan de pruebas de continuidad
		Informe de talleres de Continuidad
		Informe de alineación al plan de continuidad de negocio (BCP)
2	Gestión de Soporte del Ecosistema Público Digital	Informe mensual de la Gestión de los servicios de Soporte.
3	Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad del Ecosistema Público Digital	Inventario y actualización de activos de información
		Informe de riesgos
		Informe de la gestión de controles de seguridad y mejora continua
		Informes de análisis de vulnerabilidades.
4		Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	Gestión de la Infraestructura Tecnológica del Ecosistema Público Digital	Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube
		Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidentes
		Gestión de tecnología
		Informe mensual de administración de infraestructura e incidentes
ANEXO TECNICO 02 TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Interoperabilidad Soberana – X-Road Colombia	Documento técnico de evolución y madurez
2	Transversal	Documentos de Seguimiento y control de los proyectos
3	Mi Carpeta – Integración Gov.co y App Móvil	Documento de alcance funcional y técnico
4	Identidad Digital - Piloto integrado a App móvil y gov.co	Documento de arquitectura del piloto
		Caso de uso definido con entidad piloto
5	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital	Documento de alcance funcional y técnico
6	Autenticación Digital	Documento de diagnóstico y arquitectura optimizada
7	Firma Electrónica	Documento técnico de mejoras de arquitectura
8	Implementación y Evolución de la Digitalización de Trámites sobre la Plataforma BPM	Documento de arquitectura
9	Fortalecimiento Robi	Documento de arquitectura
10	Mi Colombia Digital	Plan de pruebas de calidad
11	Vinculaciones a los SCD	Matriz de priorización validada por MinTIC. Justificación técnica de los servicios seleccionados.
		Plan de Vinculación Técnica y Funcional
12	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano	Informe de diagnóstico inicial, sobre el estado de las sedes electrónicas a integrar, ventanillas únicas, trámites y portales frente a los lineamientos de GOV.CO y la Resolución 1519 de 2020.
13	Evolución del Assessment (evaluación) de Madurez Digital y Capacidades para la Adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)	Base consolidada de resultados del assessment: consolidación y actualización de la información recolectada de entidades evaluadas para análisis estratégico.
		Informe de resultados y brechas: análisis del estado de madurez, brechas identificadas y oportunidades de mejora del ecosistema.

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Cubo de análisis estratégico
evolucionado: actualización del modelo analítico con
nuevas dimensiones, indicadores y referencias
cruzadas.

Modelo prescriptivo y escenarios de
mejora: construcción de escenarios analíticos que
proyecten impactos de mejoras en los SCD.

ANEXO TECNICO 03 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES (SCD)

PROYECTO		ENTREGABLE
1	Estrategia de gestión del cambio uso y apropiación	Avance de actividades según cronograma
		Informes mensuales de avance de la estrategia.
		Actividades de comunicación y sensibilización
		Producción audiovisual
2	Contenidos caja de herramientas	Guías prácticas actualizadas
		Material pedagógico para entidades públicas
		Recursos audiovisuales y multimedia
3	Eventos	Memorias de los eventos: listados de asistencia, grabaciones, resultados de encuestas, registro fotográfico (Si aplica).
		Informes de cumplimiento conforme al plan de trabajo y actas de las reuniones de organización de los eventos (Si aplica).

4. Un **CUARTO DESEMBOLSO** que corresponde a la suma de: **CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$4.925.600.000)**, al finalizar el convenio, previo a la entrega de:

- Informe general de ejecución del proyecto
- Soportes respectivos de ejecución incluyendo bases de datos que apliquen
- Informe de ejecución financiera del proyecto donde se evidencie la legalización del 100% del segundo desembolso y de al menos el 80% del tercer desembolso. El 100% de los recursos correspondientes al aporte del Fondo Único de TIC deberán legalizarse, una vez cumplidas las metas establecidas y entregados los documentos establecidos en el plan de trabajo.
- Soportes e informe para legalización de recursos.
- Entregables aprobados por el supervisor del convenio, de conformidad con lo establecidos en el plan de proyecto de cada uno de los anexos, de acuerdo con lo descrito a continuación:

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



ANEXO TECNICO 01 OPERACIÓN CONTÍNUA Y CIBERSEGURIDAD		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Gestión de la disponibilidad y continuidad del Ecosistema Público Digital	Plan de recuperación de desastres DRP
		Planes de continuidad y Recuperación
		Repositorio de la Biblioteca de continuidad actualizada
2	Gestión de Soporte del Ecosistema Público Digital	Informe mensual de la Gestión de los servicios de Soporte
3	Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad del Ecosistema Público Digital.	Informe de riesgos
		Informe de la gestión de controles de seguridad y mejora continua
		Informe de la gestión de seguridad y networking
		Informes de remediación de vulnerabilidades.
4	Gestión de la Infraestructura Tecnológica del Ecosistema Público Digital	Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo.
		Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube
		Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidentes
		Gestión de tecnología
		Informe mensual de administración de infraestructura e incidentes
		Arquitectura de infraestructura actualizada
		Informe de configuración e implementación de SCD
Informe de Validación y pruebas de restauración		

ANEXO TECNICO 02 TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Transversal	Documentos de Seguimiento y control de los proyectos
2	Interoperabilidad Soberana – X-Road Colombia	Repositorio de documentación (Docs Portal/Wiki)
3	Mi Carpeta – Integración Gov.co y App Móvil	Documento de Arquitectura de Software
4	Identidad Digital - Piloto integrado a App móvil y gov.co	Plan y reporte de pruebas de interoperabilidad
		Informe de validación de experiencia de usuario
		Lineamientos de escalabilidad
5	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital	Documento de arquitectura

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



6	Autenticación Digital	Control de cambios RFC
10	Analítica para el ecosistema de los SCD	Tableros e informes de análisis
11	Mi Colombia Digital	Casos de prueba Informes de pruebas funcionales y no funcionales
13	Consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital	Consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital
14	Vinculaciones a los SCD	Informe de diagnóstico técnico y organizacional por entidad, incluyendo brechas frente al marco de interoperabilidad y requisitos de los SCD. Acta de vinculación avalada por la entidad, que certifique el inicio formal del proceso.
15	Actualización borrador de la Resolución 1951 de 2022	Borrador de actualización normativa de la Resolución 1951 de 2022, que incorpora ajustes técnicos y jurídicos para fortalecer la adopción de los SCD especiales, validado con el MinTIC y actores clave.

ANEXO TECNICO 03	
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES (SCD)	
PROYECTO	ENTREGABLE
1 Estrategia de gestión del cambio uso y apropiación	Avance de actividades según cronograma
	Informes mensuales de avance de la estrategia.
	Actividades de comunicación y sensibilización
	Producción audiovisual
2 Contenidos caja de herramientas	Kit de herramientas operativas
	Informe de actualización y producción de contenidos
	Verificación de los contenidos publicados.
3 Eventos	Memorias de los eventos: listados de asistencia, grabaciones, resultados de encuestas, registro fotográfico (Si aplica).
	Informes de cumplimiento conforme al plan de trabajo y actas de las reuniones de organización de los eventos (Si aplica).

5. Un **QUINTO Y ULTIMO** que corresponde a la suma de: **MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$1.231.400.000)**, al finalizar el convenio, previo a la entrega de:
- Informe general de ejecución del proyecto
 - Soportes respectivos de ejecución incluyendo bases de datos que apliquen

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



- Informe de ejecución financiera del proyecto donde se evidencie la legalización del 100% del tercer desembolso y de al menos el 80% del cuarto desembolso. El 100% de los recursos correspondientes al aporte del Fondo Único de TIC deberán legalizarse, una vez cumplidas las metas establecidas y entregados los documentos establecidos en el plan de trabajo.
- Soportes e informe para legalización de recursos.
- Entregables aprobados por el supervisor del convenio, de conformidad con lo establecidos en el plan de proyecto de cada uno de los anexos, de acuerdo con lo descrito a continuación:

ANEXO TECNICO 01 OPERACIÓN CONTÍNUA Y CIBERSEGURIDAD		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Gestión transversal	Informe final de cierre por gestión (diciembre)
		Documento Lecciones aprendidas y recomendaciones
2	Gestión de la Infraestructura Tecnológica del Ecosistema Público Digital	Informe mensual de administración y monitoreo de infraestructura e incidentes.
3	Gestión de Soporte del Ecosistema Público Digital	Informe mensual de la Gestión de los servicios de soporte.
4	Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad del Ecosistema Público Digital	Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua y seguimiento de controles de seguridad

ANEXO TECNICO 02 TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Transversal	Código fuente (Si aplica)
		Código fuente de base de datos (Si aplica)
		Documentos de Seguimiento y control de los proyectos
		Acta de cierre de cada proyecto
2	Interoperabilidad Soberana – X-Road Colombia	Acta de despliegue
		Manuales y guías técnicas actualizadas
		Control de cambios RFC (Si aplica)
3	Mi Carpeta – Integración Gov.co y App Móvil	Control de cambios RFC (Si aplica)
		Manual de usuario y manual técnico
4	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital	Acta de despliegue
		Control de cambios RFC (Si aplica)
5	Autenticación Digital	Informe de pruebas QA/QC (nuevos métodos de autenticación)
		Manual técnico de integración con brokers regionales SI aplica
		Acta de despliegue
6	Firma Electrónica	Control de cambios RFC (Si aplica)
		Manual de usuario y manual técnico
		Acta de despliegue

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	7	Implementación y Evolución de la Digitalización de Trámites sobre la Plataforma BPM	Control de cambios RFC (Si aplica)
			Manual de usuario y manual técnico
			Acta de despliegue (Si aplica)
	8	Fortalecimiento Robi	Control de cambios RFC (Si aplica)
			Manual de usuario y manual técnico
			Acta de despliegue (Si aplica)
	9	Analítica para el ecosistema de los SCD	Control de cambios RFC (Si aplica)
			Manual de usuario y manual técnico
			Acta de despliegue
	10	Mi Colombia Digital	Manuales técnicos
			Control de cambios RFC (Si aplica)
			Acta de despliegue
	11	Evolución Plataformas SIGMI - PLC	Control de cambios RFC (Si aplica)
			Manual técnico
			Acta de despliegue
	12	Vinculaciones a los SCD	Registros de acompañamiento y soporte técnico, con evidencias de abordajes, capacitaciones y material de apoyo entregado.
			Acta de cierre de vinculación, con validación funcional y técnica del servicio integrado.
			Informe consolidado de resultados, con detalle de entidades vinculadas, tipo de SCD, avances.
	13	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano	Documentación técnica de integración, con lineamientos de interoperabilidad, accesibilidad, seguridad y usabilidad.
			Registros de acompañamiento técnico, con evidencias de sesiones, asesorías y materiales de apoyo entregados a las entidades.
			Acta de integración validada por la entidad, que certifique la conexión funcional y técnica al portal GOV.CO.
			Informe consolidado de resultados, con detalle de entidades integradas, tipo de integración, validaciones técnicas.

ANEXO TECNICO 03		
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN DE LOS SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES (SCD)		
PROYECTO		ENTREGABLE
1	Estrategia de gestión del cambio uso y apropiación	Informe de estrategia de gestión del cambio uso y apropiación
		Matriz de entrega y trazabilidad
		Informe de actividades de comunicación y sensibilización

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



			Producción audiovisual
	2	Contenidos caja de herramientas	Informe final de actualización y producción de contenidos
			Informe de recomendaciones para su uso y mantenimiento
	3	Eventos	Memorias de los eventos: listados de asistencia, grabaciones, resultados de encuestas, registro fotográfico (Si aplica).
			Informes de cumplimiento conforme al plan de trabajo y actas de las reuniones de organización de los eventos (Si aplica).
<p>Según lo establecido en el numeral segundo del artículo 476 del Estatuto Tributario, y teniendo en cuenta que la naturaleza del reconocimiento de costos de administración corresponde a la administración de fondos públicos, el valor que corresponde al reconocimiento de costos administrativos está excluido de IVA.</p> <p>Los recursos que correspondan al reconocimiento de costos operativos necesarios para la ejecución del convenio serán objeto de legalización por parte del cooperante.</p> <p>Parágrafo Primero: El valor de los desembolsos será consignado por el FONDO ÚNICO DE TIC en la cuenta que la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital tiene establecida para el manejo de los recursos del presente convenio, esto es, al sistema de cuenta única nacional -SCUN bajo el código de unidad ejecutora 23-12-00. Para el caso de los costos operativos se debe dar cumplimiento a lo mencionado anteriormente.</p> <p>Parágrafo Segundo: Los recursos que desembolse el FONDO ÚNICO DE TIC serán destinados exclusivamente para el desarrollo del convenio, y serán distribuidos de conformidad con el presupuesto aceptado por la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital para el cumplimiento del objeto de éste.</p> <p>Parágrafo Tercero: El FONDO ÚNICO DE TIC realizará los desembolsos, sujetos a la liquidez y monto aprobado en el Programa Anual de Caja Mensualizado-PAC y dentro de los topes definidos en la meta global de pagos autorizada por el CONFIS, con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 66226 del 9 de enero de 2026 y No. 79926 del 12 de enero de 2026 suscritos por la coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto del Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.</p>			
b. Justificación del aporte inicial.	N/A		

14.- Criterios para seleccionar al Ejecutor/Cooperante:
<p>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 interadministrativos que nos es más que el cumplimiento de compromisos dirigidos a un bien común en torno al cual se suscribe el convenio.</p> <p>Para seleccionar el ejecutor/cooperante se verificó su conveniencia técnica y económica, teniendo en cuenta que, el Decreto 2257 de 2017, autorizó al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y al Departamento Administrativo de la Función Pública para que concurrieran a la: "... creación de una Entidad Descentralizada Indirecta con el carácter de asociación civil, con participación pública y naturaleza privada, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, organizada bajo las leyes colombianas, dentro del</p>

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



marco de la Constitución Política y las normas de Ciencia y Tecnología, en especial del Decreto - ley 393 de 1991, y regida, además de dichas normas, por lo dispuesto para las corporaciones en el Código Civil, así como por sus Estatutos.(...)”.

En ejercicio de dicha autorización, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo de la Función Pública, mediante Documento Privado de Constitución de Corporación Sin Ánimo de Lucro, constituyeron la CORPORACIÓN AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL, con el objeto de articular los Servicios Ciudadanos Digitales de que trata el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC, subrogado por el artículo 1 del Decreto 620 de 2020 acorde con la evolución de los modelos de servicios digitales ciudadanos y del sistema de planeación y gestión pública, y desarrollar las actividades de ciencia, tecnología e innovación asociadas a la creación de un ecosistema de información pública, incorporando la debida gestión de riesgos asociada a la información, que permita apoyar proyectos de ciencia, tecnología e innovación, así como identificar planes, programas y proyectos que ofrezcan soluciones a problemáticas o cuellos de botella en el sector público colombiano, introduciendo con ello mejoras significativas en los procesos estatales, mediante el uso y desarrollo de soluciones de software, analítica de datos, entre otras.

Teniendo en cuenta la naturaleza del convenio a suscribir, así como las actividades de ciencia y tecnología a desarrollar, con el objetivo de exponer la idoneidad jurídica, técnica, administrativa y financiera de la CORPORACIÓN AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL para asociarse con el Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones, se presenta el siguiente estudio:

ANÁLISIS DE IDONEIDAD		
CAPACIDAD JURÍDICA	NATURALEZA JURÍDICA Y DENOMINACIÓN ESTATUTARIA	<p>La Corporación Agencia Nacional De Gobierno Digital, es una entidad descentralizada indirecta, con el carácter de asociación civil, de participación pública y naturaleza privada, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, organizada bajo las leyes colombianas, dentro del marco de la Constitución Política y las normas de Ciencia y Tecnología en especial del Decreto Ley 393 de 1991 y regida por ellas, y por las regulaciones previstas para las corporaciones en el Código Civil y por sus Estatutos.</p> <p>Su régimen contractual para las actividades de Ciencia y Tecnología será el indicado en el Decreto Ley 393 de 1991, y en lo demás, en lo regulado por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y normas concordantes.</p>
	OBJETO	<p>La Corporación tiene como objeto articular los Servicios Ciudadanos Digitales de que trata el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC, subrogado por el artículo 1 del Decreto 620 de 2020, acorde con la evolución de los modelos de servicios digitales ciudadanos y del sistema de planeación y gestión pública, y desarrollar las actividades de ciencia, tecnología e innovación asociadas a la creación de un ecosistema de información pública, incorporando la debida gestión de riesgos asociada a la información, que permita apoyar proyectos de ciencia, tecnología e innovación, así como identificar planes, programas y proyectos que ofrezcan soluciones a problemáticas o cuellos de botella en el sector público colombiano, introduciendo con ello mejoras significativas en los procesos estatales, mediante el uso y desarrollo de soluciones de software, analítica de datos, entre otras.</p>

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	CONFORMACIÓN	ASOCIADOS: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Departamento Administrativo de la Función Pública. En relación con este punto, es necesario resaltar el hecho de que el MinTIC sea uno de los asociados de la AND, ya que ello la consolida como su aliado estratégico para el cumplimiento de los objetivos que la Ley 1341 de 2009 le asignó.
	LÍNEAS DE ACCIÓN POTENCIALES	Investigación científica y desarrollo tecnológico mediante el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios basados en las TIC.
		Creación de un ecosistema de información pública, incorporando la debida gestión de riesgos asociada a la información, para apoyar proyectos de ciencia, tecnología e innovación.
		Difusión científica y tecnológica mediante la publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología relacionada con tecnologías de la información y las comunicaciones
		Proyectos de innovación que incorporen tecnología encaminada a mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por las diversas entidades públicas a través de la tecnología tanto nacional como internacional, en lo atinente a tecnologías de la información y las comunicaciones
		Impulsora y facilitadora de las acciones requeridas para avanzar en los objetivos de desarrollo sostenible, facilitando el goce efectivo de derechos a través del uso de tecnologías de la información y las comunicaciones
CAPACIDAD ADMINISTRATIVA Y ORGANIZACIONAL	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	<pre>graph TD; AGA[ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS] --> RF[REVISORÍA FISCAL]; AGA --> JD1[JUNTA DIRECTIVA]; JD1 --> JD2[JUNTA DIRECTIVA]; JD2 --> SDSCD[SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES]; JD2 --> SDD[SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO]; JD2 --> SJ[SUBDIRECCIÓN JURÍDICA]; JD2 --> SADFI[SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA];</pre>

Con el objetivo de determinar la idoneidad de la AND, es preciso señalar que de conformidad con el artículo 4 de sus estatutos, para desarrollar su objeto, esta podrá, en el marco del modelo de planeación, gestión y desempeño institucional y de los lineamientos establecidos por las entidades líderes de las políticas de gestión y desempeño institucional, adelantar las siguientes actividades: “a) *Facilitar a los ciudadanos el acceso a la administración pública a través de medios electrónicos, por virtud de lo dispuesto en el Decreto 1078 de 2015, diseñando y ejecutando el Modelo de Servicios ciudadanos digitales básicos y especiales*”.

Este literal debe analizarse a la luz de lo establecido en artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, de conformidad con el cual “*aquellos trámites y servicios que se deriven de los principios enunciados podrán ser ofrecidos tanto por personas jurídicas privadas como públicas, incluyendo a la entidad que haga las veces de articulador de servicios ciudadanos digitales, o la que defina el MinTIC para tal fin*”.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



En cumplimiento de lo anterior, por medio de los artículos 2.2.17.1.5. y 2.2.17.1.4 numeral segundo del Decreto 1078 de 2015, se dispuso que, para efectos de lo establecido en el título 17 de la parte 2 del libro 2 del citado decreto, la Agencia Nacional Digital tendrá el rol articulador y, en ese sentido, será la encargada de proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar el pleno funcionamiento de tales servicios.

De conformidad con el artículo 2.2.17.2.1.1. del referido decreto, los servicios ciudadanos digitales se clasifican en servicios base y servicios especiales. Los servicios base son aquellos que se consideran fundamentales para brindarle al Estado las capacidades en su transformación digital, correspondientes a: interoperabilidad, autenticación digital y carpeta ciudadana digital.

En este sentido, respecto del servicio ciudadano de interoperabilidad, el artículo 10 del Decreto 2106 de 2020 establece que el servicio ciudadano digital de interoperabilidad será prestado por la Agencia Nacional Digital. Las autoridades deberán vincular a los mecanismos que disponga la Agencia Nacional Digital, los instrumentos, programas, mecanismos, desarrollos, plataformas, aplicaciones, entre otros, que contribuyan a masificar las capacidades del Estado en la prestación de Servicios Ciudadanos Digitales.

Así mismo, el artículo 2.2.17.2.2.2 del Decreto 1078 de 2015 dispuso que el servicio de interoperabilidad para las entidades del Estado será prestado de forma exclusiva por el Articulador.

Ahora bien, en relación con el servicio de carpeta ciudadana digital, el artículo 2.2.17.2.2.3 del Decreto 1078 de 2015 establece que el servicio ciudadano de carpeta ciudadana digital será prestado por el Articulador y por los prestadores de servicios ciudadanos digitales que se encuentren conectados con la plataforma de interoperabilidad del Estado, de conformidad con las condiciones que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Adicionalmente, el artículo 2.2.17.2.2.1. del citado Decreto dispuso que el Gobierno Nacional garantizará el acceso a los servicios ciudadanos digitales base a través del Articulador, o de iniciativas coordinadas por éste.

Teniendo en cuenta que el objeto del convenio corresponde a implementar un modelo de Servicios Ciudadanos Digitales en el Estado colombiano y en consideración a que la normativa anteriormente descrita ubica a la Agencia Nacional Digital como la entidad encargada de trabajar conjuntamente con el MinTIC para proveer y gestionar de manera integral los servicios ciudadanos digitales, lo cual se enmarca dentro de su objeto social, se evidencia que el requisito de idoneidad de la AND desde el punto de vista jurídico se encuentra plenamente satisfecho, pues es el mismo ordenamiento jurídico el que ha dispuesto que las referidas entidades unan esfuerzos para trabajar en pro del cumplimiento de los fines del Estado por medio de la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Por otra parte, en relación con la idoneidad técnica de la AND, es preciso señalar que según los literales b) a e) del artículo 4 de sus estatutos, para desarrollar su objeto esta podrá, en el marco del modelo de planeación, gestión y desempeño institucional y de los lineamientos establecidos por las entidades líderes de las políticas de gestión y desempeño institucional, adelantar las siguientes actividades:

“(…)

b) Generar conocimiento y capacidades propias y a través del ecosistema nacional e internacional para dar solución a los requerimientos de software que actualmente se presentan en varias instituciones del Estado, contribuyendo con la innovación y digitalización de sus procesos o productos para lograr eficiencia y valor en la interacción con los ciudadanos.

c) Formular, apoyar, proponer y ejecutar proyectos de ciencia, tecnología e innovación que incorporen tecnologías emergentes para generar capacidades de analítica de datos.

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



d) Formular, apoyar, proponer y ejecutar la cooperación científica y tecnológica tanto nacional como internacional, en lo atinente a tecnologías de la información y las comunicaciones.

e) Mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por las diversas entidades públicas a través de la tecnología y velar por la optimización de trámites y servicios en línea para responder a las necesidades más apremiantes de los ciudadanos, siguiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo de la Función Pública”.

Para el desarrollo de las citadas actividades la Agencia Nacional Digital, cuenta con la Subdirección de Desarrollo, la cual crea soluciones de software, realiza procesos de consolidación de colección de tecnologías, y desarrolla funcionalidades en plataformas, sistemas, aplicaciones o cualquier solución tecnológica, incluyendo su diseño, ajuste, implementación, pruebas, integración y documentación correspondiente.

Dando cumplimiento a lo anterior, la Agencia Nacional Digital ha ejecutado diversos proyectos de Ciencia y Tecnología por medio de los cuales ha adquirido una amplia experiencia en la ejecución de estos, acorde con los principios de economía, transparencia y celeridad, entre otros, que deben ser observados por la administración pública en ejecución de sus funciones.

Entre los contratos y convenios interadministrativos suscritos por la **CORPORACIÓN AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL**, con los que se puede evidenciar su idoneidad técnica, se tienen los siguientes:

ENTIDAD CONTRATANTE - PARTE	OBJETO	VALOR TOTAL DEL CONTRATO - CONVENIO	FECHA SUSCRIPCIÓN	FECHA DE TERMINACIÓN
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Articular esfuerzos institucionales entre el MADR y la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital, para la mejora y fortalecimiento del proceso de otorgamiento y seguimiento al subsidio familiar de vivienda de interés social rural para la población víctima y no víctima (Bolsa Nacional) mediante el uso y aplicación de los sistemas de información pública	\$ 432.936.642	26/01/2018	30/09/2018
Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia - ACAC	La AGENCIA NACIONAL DIGITAL se compromete con ACAC a prestar sus servicios profesionales para ejecutar las actividades necesarias a nivel de ingeniería de software y desarrollo para realizar los ajustes requeridos del software NVDA para mejorar sus funcionalidades y así permitir el acceso de personas con discapacidad visual a las TIC, dándole continuidad al proceso que	\$ 436.682.400	8/07/2019	5 meses

Pública

“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”



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	ha venido desarrollando el proyecto ConVerTIC para este público específico.			
Ministerio Relaciones Exteriores	Desarrollo de una aplicación móvil para Android y iOS con información, trámites y servicios a colombianos en el exterior.	\$ 278.991.139	10/05/2019	9 meses
Ministerio Relaciones Exteriores	Contrato interadministrativo para prestación de servicios profesionales de ingeniería para el soporte, afinamiento de la plataforma y la mejora continua del Sistema Integral de tramites al Ciudadano – SITAC y para desarrollo del nuevo Sistema de Relaciones Internacionales	\$ 591.913.454	24/07/2019	31/12/2019
Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP	Aunar esfuerzos entre la FUNCIÓN PÚBLICA y la AGENCIA NACIONAL DIGITAL, con el fin de realizar el análisis, diseño y desarrollo de la primera fase de la nueva versión del Sistema Único de Información de Trámites – SUIT para facilitar la evolución técnico-funcional en el marco de las políticas de transformación digital del Estado	\$869.660.000 (aporte AND en especie por \$106.920.000)	31/07/2019	31/12/2019
Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP	Aunar esfuerzos entre la FUNCIÓN PÚBLICA y la AGENCIA NACIONAL DIGITAL, con el fin de diseñar, desarrollar e implementar la nueva versión del Sistema de Información para la gestión del Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión (FURAG).	\$1.852.400.000 (aportes AND en especie por \$316.800.000)	22/11/2019	4/11/2020
Ministerio del Trabajo	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del sistema de información de archivo sindical	\$1.031.800.000(aporte AND en especie por \$103.400.000)	23/08/2019	31/12/2019
Ministerio del Trabajo	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para desarrollar las nuevas funcionalidades al sistema de recolección de datos (COLECTOR) de las administradoras del Sistema	\$380.160.000(aporte AND en horas de ingeniería por \$39.600.000)	11/10/2019	31/12/2019

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



	General de Pensiones y Cajas de Compensación Familiar.			
Ministerio de Salud y Protección Social	Contratar el diseño y desarrollos iniciales de la solución tecnológica para la interoperabilidad de la historia clínica en el marco de la transformación digital.	\$ 554.885.100	29/08/2019	10/12/2019
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Realizar la primera fase del desarrollo de la plataforma tecnológica de soporte a Cédula Rural.	\$ 618.109.800	3/09/2019	20/12/2019
Ministerio de Salud	Realizar el desarrollo, la migración de la información del sistema actual, la estabilización y acompañamiento a la implantación del sistema de información nominal del PAIWEB 2.0	\$ 2.279.110.848	9/04/2020	8 meses
Ministerio del Trabajo	Analizar, Desarrollar, implementar y poner en operación el sistema de información para el Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo.	\$ 2.667.218.400	25/02/2020	11 meses
Ministerio del Trabajo	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del sistema de información de archivo sindical	\$1.031.800.000(aporte AND en especie por \$103.400.000)	23/08/2019	31/12/2019
MINTIC	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para implementar un modelo de Servicios Ciudadanos Digitales que brinde al Estado capacidad y eficiencia para su transformación digital y aumentar las herramientas tecnológicas para la prestación de los servicios de las entidades públicas.	\$7.918.967.781	5/08/2020	31/12/2020
MINTIC	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para implementar un modelo de Servicios Ciudadanos Digitales que brinde al Estado capacidad y eficiencia para su transformación digital y aumentar las herramientas tecnológicas para la prestación de los servicios de las entidades públicas.	Valor Inicial: \$15.670.708.494 Adición: \$2.497.371.796 Total: \$ 18.127.186.858	15/01/2021	31/12/2021

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



MINTIC	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para implementar un modelo de Servicios Ciudadanos Digitales que brinde al Estado capacidad y eficiencia para su transformación digital y aumentar las herramientas tecnológicas para la prestación de los servicios de las entidades públicas	\$26.403.717.181	22-01-2022	31-12-2022
MINTIC	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para implementar un modelo de Servicios Ciudadanos Digitales que brinde al Estado capacidad y eficiencia para su transformación digital y aumentar las herramientas tecnológicas para la prestación de los servicios de las entidades públicas	Valor inicial: \$18.250.711.291,31 Adición: \$3.048.841.600,16 Total: \$21.299.552.891,47	18-04-2023	31-12-2023
MINTIC	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para realizar los servicios de soporte, evolución, mantenimiento, operación, uso y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales – SCD- (Interoperabilidad, Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital y Firma Digital), GOV.CO, SIGMI, Portal de Lenguaje Común de Intercambio y Mi Colombia Digital, que aporte al Estado colombiano la capacidad y eficiencia requerida para el proceso de transformación digital.	Valor inicial: \$42.698.649.906	02/05/2024	31/03/2025
MINTIC	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para proveer los servicios de soporte, evolución, mantenimiento, operación, uso y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales – SCD – y su ecosistema (1. Interoperabilidad, 2. Autenticación Digital, 3 Carpeta Ciudadana Digital, 4 Firma Digital,	\$19.026.716.769	9/06/2025	31/12/2025

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



5. GOV.CO, 6. SIGMI, 7. Portal de Lenguaje Común de Intercambio, 8. Digitalización de trámites, 9. Asistente Inteligente, 10. Mi Colombia Digital y 11. Analítica de las Soluciones), que contribuyan al proceso de transformación digital del Estado colombiano en el marco de la Política de Gobierno Digital.

Una vez analizados los aspectos técnicos, se evidencia que la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital (AND), además de apoyar técnica y operativamente al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar el pleno funcionamiento de los servicios ciudadanos digitales y de satisfacer la necesidad identificada por el MinTIC en el marco del convenio interadministrativo a suscribir, resulta ser un aliado estratégico para la implementación del modelo de Servicios Ciudadanos Digitales que brinde al Estado capacidad y eficiencia para su transformación digital y aumentar las herramientas tecnológicas para la prestación de los servicios de las entidades públicas, dado que cuenta con la idoneidad, conocimiento y amplia experiencia para cumplir de manera exitosa la necesidad planteada en el presente convenio.

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

En documento anexo se adjunta análisis de riesgo aplicables al presente convenio interadministrativo.

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.

El futuro negocio jurídico corresponderá a un convenio interadministrativo. Así las cosas, a efectos del presente análisis vale la pena tener en cuenta que éstos, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 (Artículo 2) resultan ser fruto de la aplicación de la contratación directa siempre que las obligaciones derivadas tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora, tal como ocurre en el caso concreto.

Cabe anotar que “La norma citada fue reglamentada por el Decreto 1082 de 2015 que, en el artículo 2.2.1.2.1.4.5., dispuso la no obligatoriedad de las garantías en los convenios interadministrativos, por lo cual la decisión de solicitar garantías es discrecional de las entidades, quienes deberán justificarla en los estudios y documentos previos”¹⁸, aspecto que recuerda además Colombia Compra Eficiente en su Guía de Garantías en Procesos de Contratación¹⁹.

En el caso concreto se observa que, de acuerdo con la información proporcionada por el área originadora, así como de la documentación por ella entregada con relación a procesos de contratación históricos con similar objeto en que fue parte la entidad, es posible evidenciar que en dichos negocios el ente ejecutor no incurrió en situaciones de incumplimiento de los compromisos y/u obligaciones radicados en su cabeza, así como tampoco se presentó la concreción de los riesgos previsibles en su momento identificados. Lo anterior implica que a la luz del artículo 2.2.1.2.1.4.5 del decreto 1082 de 2015 no sea necesaria la exigencia de garantías para el caso del futuro convenio

¹⁸ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-023-2020.

¹⁹ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Guía de garantías en Procesos de Contratación. P. 4.



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



interadministrativo, más aún cuando el mismo permitirá en virtud del principio de coordinación la satisfacción del interés general a cargo de las entidades contratantes, las cuales además resultan concordantes con los fines misionales radicados en cabeza de cada una de ellas.

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 1510 de 2013, compilado por el Decreto 1082 de 2015.

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.	66226	Fecha:	09/01/2026
	No.	79926	Fecha:	12/01/2026
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.

20.- Firmas autorizadas:

Firma responsable:

Nombre:

Cargo: Fecha:

Firma responsable:

Supervisor Designado:

Nombre: Cargo:

Fecha:

Visto Bueno:

Encargado de la Ficha del Proyecto:

Nombre:

Cargo:

Fecha:

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



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

Firma responsable:
Jefe de la Dependencia Solicitante - Supervisor
Encargado de la Ficha del Proyecto
Nombre: Lucy Elena Urón Rincón
Cargo: Directora de Gobierno Digital
Fecha: Enero 2026

Pública

*"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"*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



ANEXOS Cronograma de flujo de desembolsos

Concepto	Fecha	Valor
Primer desembolso	23-FEBRERO 2026	\$ 7.388.400.000,00
Segundo desembolso	15-MAYO 2026	\$ 6.157.000.000,00
Tercer desembolso	14-AGOSTO 2026	\$ 4.925.600.000,00
Cuarto desembolso	1-OCTUBRE 2026	\$ 4.925.600.000,00
Quinto desembolso	17-NOVIEMBRE 2026	\$ 1.231.400.000,00
Total aporte FUTIC		24.628.000.000,00

Pública

*"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"*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



Equipo de Ejecución y Aseguramiento AND

EQUIPO EJECUTOR AND	ANEXO	ROL	PERFIL	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT	TIEMP O MESES	%	VALOR MES	VALOR TOTAL
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos Gerencia para la ejecución del proyecto Lider Transversal del Convenio	EQUIPO DIRECTO APOYO SUPERVISIO N	Lider Técnico	Senior	Título profesional en Ingeniería nivel académico de Pregrado y Nivel de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): * Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o * Ingeniería Electrónica, Telecomunicacion es y Afines Título de posgrado, con Nivel de formación: Especialización o Maestría Universitaria.	TITULO PROFESIONA L + MAESTRIA (ó EQUIVALENT E 36 MESES) + 40 MESES DE EXPERIENCIA	1	11	100 %	\$ 16,000,000	\$176,000,000
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos Equipo de ejecución del proyecto	ANEXO 1	Anexo 1-Lider Operación continua y cibersegurida d	Senior	Título profesional en Ingeniería nivel académico de Pregrado y Nivel de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): * Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o * Ingeniería Electrónica, Telecomunicacion es y Afines Título de posgrado, con	TITULO PROFESIONA L + MAESTRIA (ó EQUIVALENT E 36 MESES) + 40 MESES DE EXPERIENCIA	1	11	100 %	\$ 15,000,000	\$ 165,000,000

Pública

*"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"*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



EQUIPO EJECUTOR AND	ANEXO	ROL	PERFIL	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT	TIEMP O MESES	%	VALOR MES	VALOR TOTAL
				Nivel de formación: Especialización o Maestría Universitaria.						
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos Equipo de ejecución del proyecto	ANEXO 2	ANEXO 2-Lider Transformación Inteligente	Senior	Título profesional en Ingeniería nivel académico de Pregrado y Nivel de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): * Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o * Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines Título de posgrado, con Nivel de formación: Especialización o Maestría Universitaria.	TITULO PROFESIONAL + MAESTRIA (ó EQUIVALENTE 36 MESES) + 40 MESES DE EXPERIENCIA	1	11	100 %	\$ 16,000,000	\$ 176,000,000
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos Equipo de ejecución del proyecto	ANEXO 3	ANEXO 3- Gestión del conocimiento y apropiación de los servicios ciudadanos digitales (SCD)	Profesional	Título profesional en Ingeniería nivel académico de Pregrado y Nivel de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): * Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o * Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines Título de	TITULO PROFESIONAL + MAESTRIA (ó EQUIVALENTE 36 MESES) + 40 MESES DE EXPERIENCIA	1	11	100 %	\$ 16,000,000	\$ 176,000,000

Pública

"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"



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



EQUIPO EJECUTOR AND	ANEXO	ROL	PERFIL	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT .	TIEMP O MESES	%	VALOR MES	VALOR TOTAL
				posgrado, con Nivel de formación: Especialización o Maestría Universitaria.						
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos Gerencia para la ejecución del proyecto líder Financiero	EQUIPO DIRECTO APOYO SUPERVISIO N	líder Financiero y Administrativo	Senior	Título profesional en nivel académico de Pregrado y Nivel de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): * Administración de Empresas * Economía Título de posgrado, con Nivel de formación: Especialización o Maestría Universitaria.	TITULO PROFESIONA L + MAESTRIA (ó EQUIVALENT E 36 MESES) + 40 MESES DE EXPERIENCIA	1	11	100 %	\$ 16,000,000	\$ 176,000,000
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos Gerencia para la ejecución del proyecto líder Jurídico	EQUIPO DIRECTO APOYO SUPERVISIO N	líder Jurídico	Senior	Título profesional en nivel académico de Pregrado y Nivel de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): *Derecho Título de posgrado, con Nivel de formación: Especialización o Maestría Universitaria.	TITULO PROFESIONA L + MAESTRIA (ó EQUIVALENT E 36 MESES) + 40 MESES DE EXPERIENCIA	1	11	100 %	\$ 16,000,000	\$ 176,000,000
Numeral 5.1.2 Equipo de proyectos	EQUIPO DIRECTO APOYO	Documentado r	Profesion al	Título profesional en nivel académico de Pregrado y Nivel	TITULO PROFESIONA L + 10 MESES	1	11	100 %	\$ 5,963,550	\$ 65,599,050

Pública

*"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"*



ESTUDIO PREVIO PARA CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS



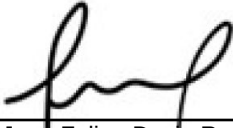
EQUIPO EJECUTOR AND	ANEXO	ROL	PERFIL	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT	TIEMP O MESES	%	VALOR MES	VALOR TOTAL
Gerencia para la ejecución del proyecto	SUPERVISIO N			de formación Universitaria en un programa incluido en alguno de los siguientes Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC): * Administración de Empresas y afines * Ingeniería Industrial * Comunicador Social * Contador	DE EXPERIENCIA					
Profesionales de apoyo según necesidad										
TOTAL						7			\$100,963,550	\$1,110,599,050

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.	x
Certificado de disponibilidad presupuestal cuando la(s) Entidad(es) aporte(n) recursos en efectivo.	N.A
Carta de Intención y aceptación o comunicaciones cruzadas entre las partes	N.A
Acto Administrativo de nombramiento y acta de posesión de quienes firman el contrato o convenio.	N.A
Documento que acredita las facultades del (os) representante(s) para la suscripción del convenio (Esto en el evento en que no esté contemplado en una ley tal facultad y haya una delegación para contratar).	X
Fotocopia de la Cédula del Representante Legal.	X

Pública

"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		
ESTUDIO PREVIO CONVENIO SCD 2026 (1)		
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones gestionado por: azsign.com.co		
Id Acuerdo: 20260117-094105-6b6704-72815713		Creación: 2026-01-17 09:41:05
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-01-17 09:48:22
Escanee el código para verificación		
Aprobación: Directora de Gobierno Digital		
		
<hr/>		
Lucy Elena Urón Rincón 60395345 luron@mintic.gov.co Directora de Gobierno Digital MINTIC		
Revisión: Coordinador GIT SCD		
		
<hr/>		
Juan Felipe Devia Rodríguez 11225736 jdevia@mintic.gov.co Profesional Especializado grado 24 MinTIC		

REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
ESTUDIO PREVIO CONVENIO SCD 2026 (1)			
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20260117-094105-6b6704-72815713		Creación: 2026-01-17 09:41:05	
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-01-17 09:48:22	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Juan Felipe Devia Rodríguez jdevia@mintic.gov.co Profesional Especializado grado 24 MinTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-17 09:41:10 Lec.: 2026-01-17 09:41:49 Res.: 2026-01-17 09:41:56 IP Res.: 200.119.63.75 Canal: Email
Aprobación	Lucy Elena Urón Rincón luron@mintic.gov.co Directora de Gobierno Digital MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-01-17 09:41:56 Lec.: 2026-01-17 09:48:17 Res.: 2026-01-17 09:48:22 IP Res.: 191.156.181.201 Canal: Email



**Agencia
Nacional Digital**



ANEXO TÉCNICO 1 – OPERACIÓN CONTINUA Y CIBERSEGURIDAD

BOGOTÁ, ENERO DE 2026

Control de versiones

Versión	Descripción	Autor	Fecha
1.0	Creación del documento	Julio Ernesto Echavarría Poveda	18/11/2025
1.0	Revisión del documento – MinTIC	Jhonnatthan Páez	18/11/2025
2.0	Ajuste de observaciones	Julio Ernesto Echavarría Poveda	20/11/2025
2.0	Revisión del documento – MinTIC	Jhonnatthan Páez	23/11/2025
3.0	Ajuste de observaciones	Julio Ernesto Echavarría Poveda	29/11/2025
4.0	Ajuste de observaciones	Lady Gilary Torres	29/12/2025
5.0	Ajuste de observaciones	Lady Gilary Torres	31/12/2025
6.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	05/01/2026
7.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	07/01/2026

Tabla 1 Control de versiones

Tabla de contenido

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETIVOS	6
2.1	Objetivo general	6
2.2	Objetivo Especifico	6
3.	ALCANCE	6
3.1	Gestión de la disponibilidad y continuidad del Ecosistema Público Digital	8
3.2	Gestión de la Infraestructura Tecnológica	18
3.3	Gestión de Soporte del Ecosistema Público Digital	39
3.4	Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad del Ecosistema Público Digital	48
3.5	Gestión de contenidos y usabilidad	60
4.	GESTIÓN DE ANS - ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO	67
5.	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE ENTREGABLES	77

1. INTRODUCCIÓN

La Subdirección de Desarrollo y Servicios Ciudadanos Digitales del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en cumplimiento de su función misional de garantizar la continuidad, seguridad y optimización del Ecosistema Público Digital, proyecta para la vigencia 2026 una línea de acción orientada a la consolidación de un digital más resiliente, escalable y sostenible.

Este esfuerzo está enfocado en la evolución tecnológica, la madurez de los procesos de operación y soporte, la gestión integral de la seguridad de la información y la implementación de mecanismos de control y automatización que permitan garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los servicios que soportan la interacción entre el Estado y los ciudadanos.

El Ecosistema Público Digital constituyen el núcleo del modelo de Gobierno Digital colombiano. A través de sus componentes —Interoperabilidad, Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital, Firma Digital, GOV.CO, SIGMI, Portal de Lenguaje Común (PLC), Mi Colombia Digital, Asistente Inteligente, Digitalización de Trámites y Analítica de Soluciones— se materializa la estrategia nacional de transformación digital, permitiendo que la ciudadanía acceda a servicios públicos de manera eficiente, segura y unificada.

Estos servicios, bajo un marco de gobernanza técnica y normativa, facilitan la integración de las entidades del orden nacional y territorial con las plataformas base del ecosistema, asegurando la trazabilidad de la información, la interoperabilidad entre sistemas y la transparencia en los procesos institucionales.

Este documento se consolida como la continuación del proceso de fortalecimiento iniciado en vigencias anteriores, con un enfoque en la modernización de la infraestructura tecnológica, la adopción de arquitecturas seguras y la incorporación de tecnologías emergentes que incrementen la eficiencia de la operación, el monitoreo y la gestión de incidentes en tiempo real.

El Anexo 1 - Operación continua y ciberseguridad constituye el eje operativo del ecosistema, al integrar los procesos que aseguran el funcionamiento continuo de las plataformas tecnológicas que soportan el Ecosistema Público Digital. Su propósito es mantener la estabilidad de los servicios, anticipar riesgos, mitigar vulnerabilidades y promover la disponibilidad y confiabilidad de los recursos tecnológicos mediante una administración proactiva, automatizada y orientada a resultados medibles. En esta vigencia, el componente incorpora un enfoque de gestión inteligente de la operación, que se apoya en mecanismos de observabilidad avanzada, tableros de control de desempeño, y sistemas de monitoreo basados en analítica predictiva y machine learning, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante incidentes y la eficiencia en la asignación de recursos.

Asimismo, el anexo introduce la consolidación de un modelo de gestión integral de la seguridad de la información, basado en los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad, alineado con la norma ISO/IEC 27001:2022y el marco de ciberseguridad NIST SP 800-53. Dicho modelo busca robustecer la protección de los activos digitales del Estado, mediante la implementación de controles técnicos, operativos y administrativos que garanticen la mitigación de riesgos, la resiliencia frente a amenazas y la capacidad de recuperación ante eventos disruptivos.

Por su parte, la Gestión de Continuidad y Recuperación de Desastres (BCP/DRP) continuará siendo un pilar fundamental en el aseguramiento de la operación de los servicios. En 2026 se proyecta la actualización integral de los planes de continuidad de negocio y de recuperación ante desastres, considerando las lecciones aprendidas de los ejercicios previos, las nuevas arquitecturas de infraestructura y las capacidades ampliadas de las nubes públicas AWS y Azure. Se implementarán simulacros y ejercicios de validación técnica que permitan evaluar la eficacia de los planes y medir los tiempos objetivos de recuperación (RTO) y los puntos de recuperación (RPO), garantizando una respuesta ágil ante contingencias.

El fortalecimiento y rendimiento será otro de los ejes estratégicos del anexo. A través del monitoreo y análisis continuo de las cargas de trabajo, el uso de recursos y el comportamiento de las plataformas, se busca optimizar el consumo de infraestructura en la nube, reducir costos operativos y asegurar la disponibilidad adecuada frente a la demanda creciente de servicios. Este enfoque permitirá anticipar requerimientos de expansión, ajustar los recursos dinámicamente y mantener una operación eficiente y sostenible a largo plazo.

En coherencia con la visión del Ministerio TIC y la Política de Gobierno Digital, el presente anexo también se orienta a fortalecer la relación con los ciudadanos y las entidades públicas mediante un modelo de servicio centrado en la experiencia del usuario, que prioriza la atención oportuna, la reducción de tiempos de respuesta y la resolución efectiva de incidentes. Para ello, la mesa de servicios se consolida como un canal unificado de atención bajo esquemas ITIL v4, garantizando trazabilidad, priorización inteligente de casos y comunicación constante entre las áreas técnicas y funcionales.

El enfoque de sostenibilidad tecnológica planteado para 2026 incluye además la adopción de buenas prácticas en gobernanza de datos, gestión de infraestructura híbrida, automatización de despliegues y cumplimiento de estándares internacionales de seguridad y calidad. La evolución del Ecosistema Público Digital contempla la integración de servicios inteligentes, la interoperabilidad total entre plataformas gubernamentales, y la consolidación de entornos digitales confiables que contribuyan al fortalecimiento del Estado eficiente, transparente y cercano al ciudadano.

Finalmente, este documento recoge las especificaciones técnicas y operativas del Componente 1, las cuales definen los lineamientos para la operación, soporte y seguridad del ecosistema del Ecosistema Público Digital durante la vigencia 2026. La estructura del anexo incluye las áreas de continuidad, soporte, seguridad de la información, ciberseguridad e infraestructura, cada una

acompañada de sus objetivos, actividades, entregables y criterios de aceptación, garantizando así la trazabilidad, control y sostenibilidad de las acciones ejecutadas.

El Anexo 1 se constituye, por tanto, en un instrumento técnico fundamental para la continuidad del modelo operativo del Ecosistema Público Digital., consolidando la experiencia adquirida en las vigencias anteriores y promoviendo un entorno de innovación, eficiencia y seguridad que responda a los retos tecnológicos del Estado colombiano y a las expectativas de los ciudadanos en un entorno digital cada vez más exigente, interconectado y orientado a resultados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Propender durante la vigencia 2026 por una operación robusta, segura, resiliente, continua y plenamente verificable del Ecosistema Público Digital, mediante la consolidación de capacidades avanzadas de monitoreo 7x24x365, gestión inteligente de la infraestructura en nube, implementación de modelos formales de continuidad y ciberseguridad, fortalecimiento de la observabilidad y la arquitectura técnica, y la aplicación de estándares internacionales que permitan sostener la estabilidad, eficiencia y confiabilidad del Ecosistema Público Digital.

2.2 Objetivo Especifico

- La sostenibilidad técnica mediante prácticas formales de arquitectura, mantenimiento y mejora continua.
- La alta disponibilidad permanente de los servicios, sustentada en mecanismos de réplica, monitoreo avanzado y planes de contingencia probados.
- La protección integral de la información, aplicando estándares de ciberseguridad, controles obligatorios, autenticación reforzada, monitoreo activo y respuesta oportuna a incidentes.
- El cumplimiento verificable de los estándares de calidad, seguridad y niveles de servicio definidos por MinTIC

3. ALCANCE

El componente correspondiente al Anexo 1 - Operación continua y ciberseguridad del ecosistema público digital, en el marco de la vigencia 2026, tiene como propósito consolidar un modelo operativo robusto, escalable, seguro y sostenible que garantice la continuidad, disponibilidad, integridad y evolución tecnológica de las plataformas que conforman el ecosistema público digital del Estado colombiano.

Este componente constituye el eje transversal de estabilidad y aseguramiento operativo del Ecosistema Público Digital, sobre el cual se soportan los servicios base y especiales que permiten la interacción eficiente, transparente y segura entre los ciudadanos, las entidades públicas y la infraestructura tecnológica nacional.

Su ejecución está orientada a mantener el funcionamiento técnico y funcional ininterrumpido de los servicios digitales, asegurar la protección de la información, optimizar los recursos de infraestructura y fortalecer la resiliencia institucional frente a amenazas cibernéticas, fallas técnicas o eventos de contingencia.

La Entidad, en su calidad de responsable de la operación, deberá ejecutar de manera continua, controlada y verificable todas las acciones necesarias para mantener la disponibilidad, estabilidad, seguridad y correcto funcionamiento de las plataformas que conforman el Ecosistema Público Digital, en cumplimiento de los estándares técnicos, controles de seguridad y niveles de servicio definidos por el Ministerio TIC.

Este alcance comprende las plataformas de Interoperabilidad, Autenticación Digital, Firma Electrónica, Carpeta Ciudadana Digital, GOV.CO, SIGMI, PLC (Portal de Lenguaje Común), Mi Colombia Digital, Asistente Inteligente, Digitalización de Trámites y el modelo analítico del Ecosistema Público Digital. Cada una de estas plataformas contará con procedimientos específicos de operación, soporte, administración y seguridad, definidos en sus respectivos anexos técnicos, y deberá mantenerse bajo esquemas de monitoreo permanente, validación de desempeño y aseguramiento de la calidad, conforme a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) establecidos con el Ministerio TIC.

La siguiente tabla presenta la distribución de las plataformas que conforman el Ecosistema Público Digital, detallando la nube pública donde se encuentra alojada y los ambientes de los cuales dispone cada una. Esta clasificación permite visualizar el estado actual del ecosistema público digital, para asegurar una gestión integral, trazable y alineada con los niveles de servicio.

PLATAFORMAS ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.	AWS	AZURE	DES	QA	PRE	PRO	Transición	Continued
--	-----	-------	-----	----	-----	-----	------------	-----------

1. Interoperabilidad	X		X	X	X	X	X	X
2. Autenticación	X		X	X	X	X	X	X
3. Carpeta	X		X	X	X	X	X	X
4. Firma	X		X	X	X	X	X	X
5. Analítica	X			X	X	X		
6. MCD		X			X	X		
7. SIGMI		X	X		X	X		
8. PLC		X	X		X	X		
9. Tramites - BPM	X				X	X		
10. WWW.GOV.CO	X		X	X	X	X		
11. Asistente Inteligente		X			X	X		

3.1 Gestión de la disponibilidad y continuidad del Ecosistema Público Digital

Constituye un pilar fundamental para garantizar la operación ininterrumpida de carpeta ciudadana y el portal gov.co del ecosistema público digital, asegurando que mantengan niveles óptimos de desempeño frente a la demanda creciente. Este componente comprende la planificación, actualización y verificación permanente de las estrategias y mecanismos que permiten anticipar, mitigar y responder eficazmente ante eventos disruptivos. A través de prácticas estructuradas de BCP y DRP, pruebas técnicas, monitoreo avanzado y capacidades de recuperación verificables, se protege la estabilidad de las plataformas críticas del Estado. Su implementación garantiza que los servicios sigan siendo confiables, disponibles y resilientes ante fallas, amenazas o contingencias tecnológicas. En conjunto, esta gestión fortalece la sostenibilidad operativa y la confianza digital de entidades y ciudadanos.

3.1.1 Objetivo específico

- Consolidar un modelo de continuidad y recuperación ante desastres robusto, trazable y alineado con estándares internacionales, mediante la actualización de BCP y DRP, la ejecución de simulaciones y simulacros técnicos, la adopción de arquitecturas de resiliencia (Pilot Light y Secondary Region) y la validación constante de RTO y RPO para asegurar la operación ininterrumpida del ecosistema en escenarios de falla o crisis.

Alcance

El alcance de la Gestión de la Disponibilidad y Continuidad tiene como propósito garantizar la operación ininterrumpida de los servicios críticos carpeta ciudadana y portal gov.co del Ecosistema Público Digital mediante la actualización, validación y fortalecimiento permanente de los Planes de Continuidad del Negocio (BCP) y Planes de Recuperación ante Desastres (DRP).

Esta gestión deberá asegurar que los mecanismos de recuperación, redundancia y resiliencia tecnológica cumplan estrictamente los valores de RTO y RPO definidos en los ANS, minimizando el impacto de incidentes, fallas o desastres sobre la disponibilidad de los servicios digitales del Estado.

Incluirá obligatoriamente:

- mecanismos de recuperación validados
- pruebas periódicas
- simulacros controlados
- evidencias técnicas
- documentación actualizada por plataforma

Carpeta Ciudadana Digital

Modelo DRP: Pilot Light (AWS)

Para la Carpeta Ciudadana Digital, y dado su nivel de criticidad, sensibilidad de la información y volumen de usuarios, la estrategia de continuidad y recuperación ante desastres deberá operar obligatoriamente bajo el modelo Pilot Light, estrategia proveniente de AWS

Esta estrategia implica disponer de una infraestructura mínima activa y permanentemente preparada para escalar de manera inmediata en caso de una interrupción, garantizando la restauración rápida del servicio, el cumplimiento de los valores de RTO y RPO definidos y la protección integral de la información ciudadana.

El operador incluirá obligatoriamente la actualización, validación periódica y pruebas programadas de este esquema Pilot Light, asegurando que su activación sea efectiva, verificable y acorde con las necesidades operativas de la plataforma.

No se permite backup/restore como estrategia principal.

GOV.CO	<p>Para GOV.CO, se deberá fortalecer y evolucionar obligatoriamente su esquema de continuidad, actualmente basado en el modelo Pilot Light, ampliando en su totalidad todo su alcance de servicios en su región alterna (CANADA) con la mayor madurez técnica para garantizar una recuperación más rápida, segura y segmentada de los servicios críticos de la plataforma.</p> <p>La actualización del modelo deberá responder a la alta exposición, la sensibilidad operativa y el volumen de tráfico que gestiona GOV.CO, asegurando su disponibilidad y resiliencia ante fallas o incidentes mayores.</p> <p>Finalmente, para las nuevas iniciativas que entren en operación durante 2025 y 2026, se definirá una fase de crecimiento, estabilización y madurez técnica, en la cual se evaluarán los riesgos, criticidades y requerimientos de cada servicio, determinando la estrategia de continuidad más adecuada según su naturaleza y arquitectura. Este proceso garantizará que todas las soluciones del Ecosistema Público Digital adopten un enfoque de continuidad alineado con las mejores prácticas internacionales (ISO 22301:2019, ISO/IEC 27031:2011), asegurando la resiliencia integral del ecosistema público digital y la protección del Ecosistema Público Digital esenciales del Estado colombiano durante la vigencia 2026</p>
--------	---

3.1.2 Enfoque Técnico

Enfoque técnico
<p>Las actividades contempladas en la Gestión de la Disponibilidad y Continuidad están orientadas a garantizar la resiliencia operativa y la recuperación efectiva de los servicios críticos del ecosistema público digital ante cualquier evento disruptivo que pueda afectar su normal funcionamiento. Estas acciones comprenden el fortalecimiento integral de los Planes de Continuidad del Negocio (BCP) y los Planes de Recuperación ante Desastres (DRP), la definición de estrategias de comunicación y respuesta ante crisis, la ejecución de pruebas y simulacros técnicos, la alineación con el marco institucional del MinTIC y la consolidación de herramientas de seguimiento y documentación. Cada actividad busca asegurar que los procesos de continuidad sean medibles, verificables y estén respaldados por mecanismos de control que garanticen el cumplimiento de los objetivos de RTO y RPO, contribuyendo a mantener la operación</p>

ininterrumpida, segura y sostenible del ecosistema digital del Estado colombiano durante la vigencia 2026.	
3.1.2.1 Fortalecimiento del Plan de Continuidad de Negocio (BCP)	Esta actividad comprende la revisión, actualización y fortalecimiento integral del Plan de Continuidad de Negocio (BCP) de cada plataforma que integra el Ecosistema Público Digital, asegurando su alineación con los estándares ISO 22301:2019. Incluye el análisis de los procesos críticos, la validación de las estrategias de continuidad y la verificación del cumplimiento de los criterios institucionales establecidos por el MinTIC. Adicionalmente, contempla la identificación de brechas de cumplimiento, la definición de acciones de mejora y la integración de los resultados de simulacros previos, garantizando la madurez y efectividad del sistema de continuidad.
3.1.2.2 Evolución del Plan de Recuperación de Desastres (DRP)	Consiste en la revisión y actualización semestral del Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) y de los planes anexos asociados a cada solución tecnológica del Ecosistema Público Digital. Esta actividad asegura que los procedimientos de recuperación sean pertinentes, estén actualizados frente a los cambios de infraestructura y permitan restaurar los servicios dentro de los tiempos definidos en los objetivos RTO y RPO. Incluye la incorporación de nuevas arquitecturas de resiliencia (Pilot Light,) y la ejecución de pruebas de validación que confirmen la capacidad real de recuperación de las plataformas críticas.
3.1.2.3 Plan de Comunicaciones y Gestión de Crisis	Incluye la revisión, centralización y actualización semestral del Plan de Comunicaciones y Gestión de Crisis, garantizando su efectividad como herramienta de coordinación durante incidentes o eventos de disrupción. Esta actividad contempla la realización del taller de continuidad enfocados en fortalecer las capacidades de comunicación, toma de decisiones y liderazgo del Comité de Crisis y del equipo técnico de recuperación. Los resultados de estos talleres deben evidenciar un aumento en el nivel de concientización y preparación del personal ante escenarios de contingencia.
3.1.2.4 Pruebas de Continuidad	Corresponde a la planificación, ejecución y documentación de las pruebas técnicas de continuidad operativa y simulacros de recuperación (DRP) en cada una de las plataformas tecnológicas

	del ecosistema público digital. Para la vigencia 2026, se realizarán simulacros y simulaciones controladas por plataforma, con el fin de validar la efectividad de las estrategias de continuidad, medir los tiempos de recuperación, identificar oportunidades de mejora y documentar los resultados mediante informes técnicos detallados. Estas pruebas deberán ejecutarse bajo supervisión conjunta con el MinTIC, asegurando trazabilidad y cumplimiento de los ANS definidos.
3.1.2.5 Alineación al Plan de Continuidad de Negocio del MinTIC	Esta actividad tiene como propósito gestionar que todos los planes, protocolos y procedimientos de continuidad formulados para las plataformas Ecosistema Público Digital, estén alineados con el Plan de Continuidad de Negocio institucional del MinTIC, permitiendo una integración coherente de las acciones a nivel ministerial. Implica la comparación de los artefactos existentes con los lineamientos corporativos, la actualización de roles, responsabilidades y dependencias, y la entrega de un informe de alineación de continuidad con las recomendaciones de estandarización y mejora continua.
3.1.2.6 Biblioteca de Continuidad	Consiste en la creación y mantenimiento de una Biblioteca de Continuidad como repositorio institucional centralizado que contenga toda la documentación, informes, actas, lecciones aprendidas, versiones históricas y registros de los ejercicios de continuidad y recuperación realizados. Esta biblioteca debe estar organizada por plataforma, gestión y vigencia, y servirá como fuente oficial de información para auditorías internas, revisiones de cumplimiento normativo y procesos de mejora continua. Su actualización será permanente y deberá garantizar la disponibilidad y confidencialidad de los documentos conforme a la política de seguridad de la información.

3.1.2.7 Talleres de continuidad	La actividad de talleres de continuidad constituye un eje fundamental para el fortalecimiento de la resiliencia operativa del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD). Estos talleres están orientados a incrementar el nivel de concientización, preparación y articulación del equipo técnico, del comité de crisis y de los actores clave involucrados en los procesos de recuperación ante eventos disruptivos. A través de espacios estructurados de capacitación y sensibilización, se socializan los lineamientos del Plan de Continuidad de Negocio (BCP) y del Plan de Recuperación de Desastres (DRP), los roles y responsabilidades, los escenarios de riesgo y las estrategias de respuesta y recuperación. Los talleres permiten validar la comprensión y apropiación de los procedimientos definidos, identificar brechas operativas, fortalecer la toma de decisiones bajo escenarios de contingencia y consolidar una cultura institucional de continuidad..
---------------------------------	---

3.1.3 Subproyectos

Subproyectos	
3.1.3.1 Fortalecimiento de BCP	Realizar la revisión y fortalecimiento del Plan de Continuidad de Negocio (BCP), analizar los procesos de gestión de continuidad y verificarlos contra los estándares y criterios establecidos, así como los planes y programas de continuidad de negocio de alto nivel establecidos por la MinTIC.
3.1.3.2 Evolución de Plan de Recuperación de Desastres	Revisar y actualizar el Plan de Recuperación de Desastres (DRP) y los planes anexos.
3.1.3.3 Plan de comunicaciones	Realizar la revisión, centralización y actualización del Plan de comunicaciones y gestión de crisis, y realizar el taller de continuidad para aumentar el porcentaje de concientización del equipo de recuperación y el Comité de crisis y comunicaciones en cuanto a la recuperación de un desastre.

3.1.3.4 Pruebas de continuidad	de	Revisar, centralizar y actualizar el plan de pruebas de continuidad, para cada una de las plataformas realizar simulacro y simulación DRP y realizar la socialización de los resultados.
3.1.3.5 Alineación al Plan de Continuidad de Negocio (BCP)	al	Alinear las prácticas, planes y protocolos definidos en el Plan de Continuidad de Negocio del MinTIC.
3.1.3.6 Biblioteca de Continuidad	de	Repositorio que contenga toda la documentación e informes de las actividades de la gestión y los planes de continuidad de negocio.
3.1.3.7 Talleres de continuidad	de	Realizar el taller de continuidad para aumentar el porcentaje de concientización del equipo de recuperación y el Comité de crisis y comunicaciones en cuanto a la recuperación de un desastre.

3.1.4 Actividades o servicio requerido

Actividad / Servicio requerido	Descripción técnica
Actualización BCP	Actualización del Plan de Continuidad de Negocio para GOV:CO y SCD
Actualización DRP	Revisión y ajustes al Plan de Recuperación de Desastres
Plan de comunicaciones de crisis	Actualización del plan para manejo de incidentes mayores
Simulaciones DRP	Pruebas controladas por plataforma
Simulacros de DRP	Ejecución total con actores y tiempos reales
Informe de alineación al BCP	Validación de cumplimiento de medidas de continuidad
Talleres de Continuidad	Ejercicio establecido de concientización del equipo de recuperación y el Comité de crisis

3.1.5 Entregables

Los productos resultantes de la Gestión de la Disponibilidad y Continuidad constituyen los instrumentos técnicos y operativos que garantizan la resiliencia, recuperación y sostenibilidad del Ecosistema Público Digital. frente a eventos que puedan afectar su normal funcionamiento. Cada producto refleja la aplicación de buenas prácticas internacionales en continuidad del negocio, gestión de crisis y recuperación ante desastres, asegurando el cumplimiento de los objetivos de RTO, RPO y MTD establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio. Estos documentos, planes e informes permiten consolidar un marco de actuación estandarizado, medible y verificable, que fortalece la capacidad de respuesta institucional, la trazabilidad de las acciones ejecutadas y la mejora continua del sistema de continuidad operativa del Estado colombiano durante la vigencia 2026.

Producto	Descripción
Producto 1. Plan de Continuidad y Recuperación	Documento técnico que consolida las estrategias, procedimientos y recursos necesarios para garantizar la continuidad operativa de las plataformas que conforman el ecosistema público digital. Incluye la definición de procesos críticos, análisis de impacto en el negocio (BIA), estrategias de prevención y respuesta ante eventos disruptivos, y roles de los equipos responsables de recuperación. Su objetivo es asegurar la operación ininterrumpida de los servicios esenciales y reducir los tiempos de inactividad frente a incidentes de diversa naturaleza.
Producto 2. Plan de Recuperación de Desastres (DRP)	Conjunto de procedimientos técnicos y administrativos orientados a la restauración rápida y controlada de los servicios tecnológicos afectados por eventos de alta severidad, tales como fallas masivas, ataques cibernéticos o desastres naturales. El plan establece los mecanismos de respaldo, replicación, conmutación por error (failover), validación de datos y retorno a la operación normal (rollback), asegurando el cumplimiento de los objetivos RTO y RPO definidos para cada plataforma. Se actualiza con base en los resultados de pruebas y simulacros ejecutados.
Producto 3. Plan de Comunicaciones y Gestión de Crisis	Instrumento de coordinación que define las líneas de comunicación, protocolos de respuesta y mecanismos de escalamiento durante incidentes o eventos que afecten la continuidad del servicio. Contempla los procedimientos para informar, coordinar y gestionar las acciones del Comité de Crisis, así como la comunicación con entidades aliadas, usuarios y grupos de interés. Incluye los formatos de comunicación interna y externa, los canales oficiales, las responsabilidades de

	los voceros y las estrategias para preservar la reputación institucional durante situaciones críticas.
Producto 4. Plan de Pruebas de Continuidad	Documento que establece la metodología, alcance y cronograma para la ejecución de pruebas, simulacros y ejercicios de validación de continuidad. Define los escenarios a evaluar, las métricas de recuperación, los procedimientos de ejecución y los mecanismos de registro y evaluación de resultados. Permite validar la eficacia de los planes BCP y DRP, medir los tiempos reales de recuperación (RTO y RPO) y garantizar la preparación técnica y operativa del personal involucrado en la gestión de continuidad
Producto 5. Informes de Simulaciones y Simulacros DRP	Reportes técnicos que consolidan los resultados de los ejercicios de pruebas de continuidad y recuperación ante desastres (DRP) realizados sobre las plataformas del Ecosistema Público Digital. Incluyen la descripción de los escenarios evaluados, los procedimientos ejecutados, los tiempos de respuesta, los incidentes simulados y las acciones correctivas identificadas. Estos informes son insumos esenciales para la mejora continua de los planes de continuidad y para la verificación del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) en materia de disponibilidad.
Producto 6. Informe de Taller de Continuidad	Documento que resume el desarrollo y los resultados de los talleres de sensibilización, capacitación y entrenamiento realizados con los equipos técnicos, operativos y de gestión de crisis. Registra los temas abordados, la participación del personal, los niveles de comprensión alcanzados y las oportunidades de mejora detectadas. Su objetivo es fortalecer la cultura organizacional de continuidad, garantizando que todos los actores involucrados conozcan sus responsabilidades y los procedimientos de respuesta ante incidentes críticos.
Producto 7. Informe de Alineación al Plan de Continuidad de Negocio (BCP)	Informe comparativo que analiza la correspondencia entre los planes de continuidad específicos del Ecosistema Público Digital y el Plan de Continuidad de Negocio institucional del MinTIC. Identifica brechas, duplicidades o desviaciones en las estrategias y procedimientos, proponiendo acciones de estandarización y homologación. Este documento asegura la coherencia entre los lineamientos institucionales y las acciones operativas de continuidad, fortaleciendo la gobernanza y trazabilidad de la gestión a nivel ministerial.

Gestión de la disponibilidad y continuidad	Frecuencia	Cantidad	Desembolso				
			1	2	3	4	5
Planes de continuidad y Recuperación	Única vez	2				2	
Plan de recuperación de desastres DRP	Única vez	2				2	
Plan de comunicaciones y gestión de crisis	Única vez	1		1			
Plan de pruebas de continuidad	Única vez	8		4	4		
Biblioteca de continuidad	Única vez	1				1	
Informe de talleres de Continuidad	Única vez	1			1		
Informe de alineación al plan de continuidad de negocio (BCP)	Única Vez	2			2		
Total por cada Desembolso		17	0	5	7	5	0
Resumen E1. Planes de continuidad y Recuperación SCD E2. Planes de continuidad y Recuperación GOV.CO E3. Plan de recuperación de desastres DRP SCD E4. Plan de recuperación de desastres DRP GOV.CO E5. Plan de comunicaciones y gestión de crisis E6. Pruebas de continuidad - simulación SCD base – prueba 1 E7. Pruebas de continuidad - simulación SCD gov.co prueba 1 E8. Pruebas de continuidad – simulacro SCD Base Prueba 1 E9. Pruebas de continuidad – simulacro SCD Gov.co - prueba 1 E10. Pruebas de continuidad - simulación SCD base Prueba 2 E11. Pruebas de continuidad - simulación SCD gov.co Prueba 2 E12. Pruebas de continuidad – simulacro SCD Base Prueba 2 E13. Pruebas de continuidad – simulacro SCD Gov.co Prueba 2 E14. Informe de talleres de Continuidad E15. Informe de alineación al plan de continuidad de negocio (BCP) GOV.CO E16. Informe de alineación al plan de continuidad de negocio (BCP) SCD E17. Biblioteca de continuidad							

3.1.6 Criterios de operación/Restricciones

- Es necesario que se realice la entrega de los accesos a las plataformas a operación continua y ciberseguridad, previo al inicio de las actividades de la gestión de la disponibilidad y continuidad.
- Los simulacros DRP se realizarán en horarios no laborales acordados con el MinTIC para minimizar el impacto por la indisponibilidad de los ecosistemas.

- c. De acuerdo con el alcance establecido se realizarán los simulacros en horarios no laborales para las plataformas incluidas en el presente anexo determinando la estrategia propuesta para dar alcance a los 2 simulacros por solución.
- d. Los escenarios de desastre serán concertados previamente con el MinTIC.
- e. Se debe realizar la coordinación y comunicación a los grupos de interés (personal de MinTIC, del operador, usuarios y entidades) en las actividades de estos simulacros antes, durante y después de su ejecución.
- f. Se debe incluir al personal técnico del CSP soporte y administración de nube.
- g. La gestión abarca las plataformas actualmente en ambiente de producción. Para aquellas que entren en producción durante la vigencia del presente convenio, se definirán los criterios de aceptación según el momento de su puesta en marcha y la entrega de la documentación correspondiente. Esta documentación incluirá el RFC, el informe de paso a producción y, si es necesario, el manual de usuario entregado por anexo 2 fábrica de software.

3.2 Gestión de la Infraestructura Tecnológica

Este componente integra la administración integral de los ambientes en AWS y Azure, el monitoreo permanente, el mantenimiento preventivo y correctivo, y la gestión estructurada de cambios y configuraciones. Su propósito es garantizar disponibilidad, rendimiento, escalabilidad y resiliencia en todas las plataformas críticas. A través de prácticas estandarizadas, trazabilidad y observabilidad avanzada, se fortalece la estabilidad operativa y la capacidad del Estado para responder a la demanda digital creciente.

3.2.1 Objetivo específico

Administrar integralmente la infraestructura tecnológica del Ecosistema Público Digital mediante observabilidad avanzada, control estricto de cambios, mantenimiento preventivo/correctivo, modernización arquitectónica y gobernanza cloud, asegurando entornos estables, escalables, seguros y alineados con buenas prácticas (AWS Well-Architected, Azure Advisor, ISO/IEC 20000-1 e ITIL v4).

Alcance
<p>La Gestión de la Infraestructura Tecnológica tiene como objetivo garantizar la operación continua, eficiente, segura y verificable de todos los recursos tecnológicos que soportan el Ecosistema Público Digital, asegurando sus niveles de disponibilidad, rendimiento, escalabilidad y resiliencia.</p> <p>Esta gestión comprende la administración integral de los ambientes de Desarrollo, QA, Preproducción, Producción y Contingencia, implementados en las nubes públicas AWS y Azure, así como la supervisión de todos los componentes asociados: servicios de red, servidores,</p>

almacenamiento, bases de datos, balanceadores de carga, DNS, certificados digitales, mecanismos de respaldo y servicios administrados en ambos proveedores CLOUD.

Incluir obligatoriamente actividades de planeación, monitoreo, mantenimiento preventivo y correctivo, optimización, actualización y soporte técnico especializado de toda la infraestructura tecnológica, bajo un enfoque de:

- gobernanza operacional.
- observabilidad avanzada.
- gestión efectiva de cambios.
- cumplimiento verificable de estándares y controles.

La gestión deberá alinearse estrictamente con los estándares ISO/IEC 20000-1:2018, ISO/IEC 27001:2022, ITIL v4 , garantizando trazabilidad de todas las actividades ejecutadas y la documentación técnica correspondiente.

A través de esta gestión se busca fortalecer la estabilidad operativa, optimizar el uso de recursos en la nube, prevenir incidentes derivados de fallas de infraestructura y asegurar una plataforma confiable y escalable que respalde el crecimiento, la seguridad y la sostenibilidad del Ecosistema Digital del Estado colombiano durante la vigencia 2026.

3.2.2 Enfoque Técnico

Enfoque técnico

La gestión se fundamenta en un modelo de administración proactiva y automatizada, que integra monitoreo continuo, respuesta oportuna ante incidentes, ejecución de mantenimientos planificados y análisis predictivo de la infraestructura. Se enfoca en tres dimensiones:

- Disponibilidad y Rendimiento:** asegurar la estabilidad operativa de los servicios, reduciendo tiempos de indisponibilidad y optimizando el desempeño de los componentes tecnológicos.
- Seguridad y Resiliencia:** implementar mecanismos de protección, redundancia y respaldo que garanticen la integridad de la información y la continuidad del servicio.
- Optimización y Escalabilidad:** adoptar prácticas de ingeniería de capacidad y automatización para ajustar los recursos de manera eficiente, según la demanda y las proyecciones de crecimiento.

La entidad será responsable de la administración técnica integral de la infraestructura, incluyendo configuración de entornos, soporte 7x24x365, ejecución de respaldos y restauraciones, atención

de incidentes de infraestructura, gestión de parches, control de cambios y documentación completa de todos los procesos operativos, garantizando trazabilidad, evidencias y cumplimiento de los ANS establecidos por MinTIC.

La Gestión de la Infraestructura Tecnológica comprende la administración integral, el monitoreo permanente, la observabilidad avanzada y el control estricto de cambios sobre todos los componentes que conforman los ambientes tecnológicos del ecosistema público digital, bajo criterios obligatorios de estandarización, seguridad, trazabilidad, continuidad y resiliencia operativa.

Incluir obligatoriamente la ejecución de todos los procesos necesarios para asegurar que cualquier despliegue, ajuste o modificación en los entornos de Desarrollo, QA, Preproducción, Producción y Contingencia se realice de manera controlada, documentada, auditable y alineada con ITIL v4, garantizando la estabilidad, disponibilidad y continuidad de los servicios críticos del Ecosistema Público Digital.

Esta gestión implica la implementación de procesos estructurados, verificables y soportados con evidencia en las siguientes líneas de acción:

3.2.2.1 Ejecución de procesos de despliegue controlados y trazables	Cada liberación deberá contar con su respectiva documentación de versión, control de cambios (RFC), plan de validación funcional, técnico y de seguridad y mecanismos de reversión controlada (<i>rollback</i>) que aseguren la mínima afectación del servicio.
3.2.2.2 Gestión de parches y actualizaciones críticas	<p>La actividad contempla la planificación, ejecución y verificación de actualizaciones de seguridad y parches críticos sobre los sistemas operativos, middleware, bases de datos y componentes de infraestructura asociados al ecosistema público digital</p> <p>Cada actualización deberá ejecutarse en ventanas planificadas, previamente comunicadas y aprobadas por MinTIC, con pruebas de validación en ambientes de preproducción antes de ser aplicadas en producción.</p> <p>Adicionalmente, se documentará el estado de cumplimiento de los parches aplicados, el nivel de riesgo mitigado y el impacto técnico de cada actualización, manteniendo evidencia auditable y registros trazables en el repositorio de cambios de infraestructura.</p>
3.2.2.3 Alineación con marcos de referencia internacionales	De manera periódica, la gestión deberá realizar evaluaciones técnicas de alineación con marcos de buenas prácticas internacionales en arquitectura, seguridad, rendimiento y

		<p>sostenibilidad de la infraestructura cloud, diferenciando el enfoque según la plataforma:</p> <p>Para la plataforma GOV.CO, se incluirá obligatoriamente la ejecución de evaluaciones formales bajo el AWS Well-Architected Framework, aplicando los pilares de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelencia Operacional – Ya ejecutado. • Seguridad – Ya ejecutado • Fiabilidad (Reliability) • Optimización de Costos • Eficiencia en Rendimiento <p>Todos los hallazgos deberán clasificarse por severidad (crítico, alto, medio y bajo).</p> <p>Esta evaluación garantiza la mejora continua de la arquitectura cloud de GOV.CO y el cumplimiento de los estándares de resiliencia exigidos por AWS.</p>
3.2.2.4 Líneas de Modernización Arquitectónica GOV.CO	de para	<p>Incluirá obligatoriamente las siguientes acciones, derivadas del análisis técnico de GOV.CO, su tráfico, su criticidad y su arquitectura actual.</p> <p>a. Adopción de orquestación de contenedores</p> <p>GOV.CO deberá avanzar y se deberá implementar el uso de servicios administrados de contenedores mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AWS Fargate (recomendado por AWS) • ECS sobre Fargate • EKS con integración Fargate, si la arquitectura lo requiere <p>Con un plan de migración, pruebas y rollback totalmente documentado.</p> <p>b. Migración de RDS hacia Amazon Aurora</p> <p>Todos los motores de base de datos de GOV.CO hospedados en RDS deberán migrarse hacia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amazon Aurora, priorizando • Aurora Serverless v2 cuando sea compatible.

	<p>Esto permitirá elasticidad, menores tiempos de failover y optimización de costos.</p> <p>c. GOV.CO deberá almacenar obligatoriamente todas sus imágenes en Amazon ECR, garantizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • escaneo de vulnerabilidades (ECR Scan), • versionamiento, • políticas de ciclo de vida, • eliminación de repositorios locales o no administrados. <p>d. Actualización de la arquitectura integral de GOV.CO (incluyendo ROBI y todo el flujo editorial)</p> <p>Se deberá actualizar la arquitectura de GOV.CO La arquitectura actualizada se revisará bajo WA Framework y será validada por MinTIC</p>
<p>3.2.2.5 Requerimientos Arquitectónicos y Operativos Obligatorios – Carpeta Ciudadana Digital (CCD) / ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL. Base</p>	<p>Para la plataforma Carpeta Ciudadana Digital (CCD) componente crítico del Ecosistema Público Digital, Se incluirá obligatoriamente un conjunto de actividades técnicas y arquitectónicas orientadas a garantizar la resiliencia, la seguridad y la modernización progresiva de la solución.</p> <p>Deberá ejecutar de manera obligatoria y certificable la revisión de CCD bajo el AWS Well-Architected Framework, cubriendo los pilares de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelencia Operacional • Seguridad • Fiabilidad • Optimización de Costos • Eficiencia en Rendimiento <p>Los hallazgos deberán clasificarse por severidad (crítico, alto, medio, bajo).</p> <p>Todo hallazgo crítico o alto deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plan de remediación, • evidencia de cierre,

	<ul style="list-style-type: none"> • fecha comprometida, • y validación del MinTIC. <p>Esta actividad será recurrente, asegurando la mejora continua de la arquitectura.</p> <p>a. Puntaje y Cumplimiento de Seguridad (Trusted Advisor + Security Hub)</p> <p>b.</p> <ul style="list-style-type: none"> • la evaluación del AWS Trusted Advisor (seguridad, fault tolerance, performance, costos y prácticas operativas), • la activación y análisis continuo de AWS Security Hub, • la revisión del puntaje de cumplimiento frente a AWS Foundational Security Best Practices. <p>Los hallazgos deberán mantenerse en estado Low o Not Applicable, y cualquier hallazgo Medium, High o Critical deberá contar con plan de cierre.</p> <p>Este proceso busca mantener la plataforma alineada a los controles de seguridad AWS y las normas ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>c. Migración Obligatoria de Instancias CentOS a Amazon Linux</p> <p>Deberá eliminarse completamente el uso de CentOS en ambientes QA – PRE - PRO, dado su estado de obsolescencia y falta de soporte.</p> <p>Deberá ejecutar la migración obligatoria hacia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amazon Linux 2023 (AL2023) o • Amazon Linux 2, según compatibilidad del stack. <p>La migración deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pruebas funcionales, • validación en QA, • rollback plan, • hardening del sistema operativo, • evidencia de seguridad post-migración.
--	---

	<p>Esta actividad es prioritaria por riesgo operativo.</p> <p>d. Separación y Gobernanza de Cuentas AWS por Iniciativa</p> <p>La operación actual, donde múltiples iniciativas conviven dentro de una sola cuenta AWS, no cumple las buenas prácticas de AWS Organizations ni los lineamientos de seguridad para workloads críticos del Estado.</p> <p>Por ello, incluirá obligatoriamente la separación de cuentas, garantizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una cuenta independiente para las iniciativas en amb PRO. • Políticas de seguridad basadas en SCP, • Roles aislados, • Separación de responsabilidades, • Contención de impacto ante incidentes, • Costos independientes por iniciativa. • inventario de servicios y recursos existentes. <p>Esta acción es requisito mandatorio para elevar la resiliencia, seguridad y gobernanza del Ecosistema Público Digital .</p> <p>e. Estandarización y Migración de Dominios para los ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL. BASE</p> <p>Como parte del fortalecimiento de la gobernanza digital, la identidad institucional y la seguridad del ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL., se establece como obligación la migración y alineación de los dominios oficiales utilizados por las iniciativas operadas bajo el convenio. Actualmente, la plataforma Carpeta Ciudadana Digital opera bajo el dominio:</p> <p><u>https://carpetaciudadana.and.gov.co/</u></p> <p>Sin embargo, dado que la Carpeta Ciudadana Digital es un servicio del Estado colombiano, administrado y gobernado por MinTIC dentro del ecosistema de los ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL., Por lo anterior, se requiere la migración de este dominio hacia un nombre bajo la jerarquía GOV.CO, garantizando coherencia</p>
--	---

	<p>institucional, trazabilidad y alineación con las políticas de identidad digital del Estado</p> <p>Este ajuste aplica igualmente para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataformas del ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL. Base • Endpoints públicos y privados • Subdominios técnicos asociados a la operación <p>La migración puede contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo esquema de dominios GOV.CO, aprobado por MinTIC. • Plan de transición con redirects temporales (301/302) para evitar ruptura de servicios. • Actualización de certificados digitales, DNS y WAF. • Ajustes en configuraciones de nube, balanceadores y gateways. • Pruebas funcionales, técnicas y de seguridad previas a la entrada en producción. • Documentación completa de la nueva estructura de dominios. • Garantizar que todos los dominios finales estén bajo la administración de MinTIC, y no de terceros. <p>Este cambio fue tratado y acordado durante la vigencia actual, y su incorporación en el alcance del convenio con el equipo jurídico de MINTIC.</p> <p>f. Compromiso Obligatorio de Re-Arquitectura de Carpeta Ciudadana Digital</p> <p>La re-arquitectura de la Carpeta Ciudadana Digital se orienta a modernizar su diseño hacia una estructura modular, escalable y cloud-native, integrada de forma nativa con los servicios base del Ecosistema Público Digital. Incluye la optimización del backend, frontend y servicios de interoperabilidad, fortaleciendo seguridad, rendimiento y observabilidad conforme a estándares como ISO/IEC 27001:2022, Zero Trust y OWASP. Esta actualización habilita mayor resiliencia, capacidad transaccional y una experiencia unificada en Gov.co, App Móvil y los demás canales del Estado.</p>
--	--

	<p>La re-arquitectura de la Carpeta Ciudadana Digital se ve directamente impactada por los proyectos del Anexo 2 orientados a la modernización del ecosistema 4.2.4 Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital del componente 4.2. Modernización, evolución y consolidación</p>
<p>3.2.2.6 Requerimientos Arquitectónicos y Operativos Obligatorios – PLC, SIGMI, MCD y Asistente Inteligente (Azure)</p>	<p>Para las plataformas PLC, SIGMI, Mi Colombia Digital (MCD) y el Asistente Inteligente de los ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL., se incluirá obligatoriamente un conjunto de revisiones, controles y mejoras técnicas que garanticen la resiliencia, seguridad y eficiencia del ecosistema, alineado con las mejores prácticas de Microsoft Azure.</p> <p>a. Revisión técnica obligatoria mediante Azure Advisor</p> <p>Se deberá ejecutar revisiones formales y recurrentes en Azure Advisor, cubriendo los cuatro dominios obligatorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad (Security) • Fiabilidad (Reliability) • Rendimiento (Performance) • Optimización de Costos (Cost) <p>Cada recomendación deberá clasificarse por severidad y criticidad.</p> <p>Toda recomendación de tipo High deberá incluir obligatoriamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plan de implementación, • evidencia técnica del cierre, • análisis de impacto, • validación por MinTIC. <p>b. Evaluación y cumplimiento obligatorio de Microsoft Defender for Cloud / Azure Security Benchmark</p>

		<p>Se Deberá utilizar el framework desplegado en la suscripción AZURE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Defender for Cloud, • Azure Security Benchmark (v3), • Secure Score del tenant y de cada suscripción. <p>Las plataformas deberán mantener un Secure Score mínimo del 85 %, salvo excepciones justificadas y aprobadas por MinTIC.</p> <p>c. Aprobación Obligatoria de Mejoras y Actualizaciones</p> <p>Cualquier mejora técnica, actualización de plataforma, feature de fábrica, nueva funcionalidad, cambio recomendado por el proveedor cloud (AWS/Azure), ajuste automático, optimización sugerida o modificación arquitectónica que pueda impactar la operación, seguridad, rendimiento, costos o continuidad del ecosistema del Ecosistema Público Digital deberá ser revisada, evaluada y aprobada por el MinTIC antes de su implementación.</p>
3.2.2.7 Aplicabilidad alcance temporal	y	<p>Estas actividades aplican a todas las plataformas que alcanzaron el entorno de Producción (PRO) durante el año 2025, las cuales deberán mantenerse dentro del alcance operativo del convenio interadministrativo 2026.</p> <p>La ejecución de las acciones deberá garantizar la madurez y estabilidad técnica de los ambientes, la mitigación de riesgos de seguridad, y la implementación de prácticas de mejora continua en la operación de infraestructura cloud.</p> <p>Cada proceso de despliegue, actualización o revisión deberá generar evidencias documentadas que soporten el cumplimiento contractual y los criterios de trazabilidad definidos por MinTIC.</p>
3.2.2.8 Levantamiento documentación procedimientos instalación configuración instalación y configuración	y de de y	<p>Consiste en la elaboración y actualización continua de la documentación técnica de instalación, configuración y despliegue de los componentes tecnológicos que integran los entornos de los Ecosistema Público Digital..</p>

	<p>Esta documentación deberá incluir los pasos de implementación, dependencias, validaciones, parámetros técnicos, y procedimientos de reversión (<i>rollback</i>).</p> <p>Su objetivo es estandarizar los procesos de despliegue, facilitar la replicabilidad y reducir errores durante la ejecución de cambios o actualizaciones.</p>
3.2.2.9 Registro, validación y documentación de cambios en infraestructura (controles de cambio)	Incluye la identificación, evaluación y aprobación de todos los cambios que impacten la infraestructura, aplicaciones o servicios del ecosistema.
3.2.2.10 Centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs	<p>Esta actividad contempla la creación y administración de un repositorio centralizado de Requerimientos de Cambio (RFCs), que permita registrar, clasificar y dar seguimiento a todas las solicitudes de modificación.</p> <p>El repositorio servirá como fuente única de información sobre el estado, tipo y evolución de los cambios, asegurando consistencia y transparencia en la gestión.</p> <p>Cada RFC deberá contener los datos de identificación, justificación técnica, evaluación de impacto, validaciones previas, plan de pruebas y registro de aprobación.</p> <p>La administración de este repositorio garantiza</p>

3.2.3 Subproyectos

Subproyectos	
3.2.3.1 Servicios de infraestructura en nube	Gestionar la infraestructura de TI y servicios de nube pública en administración directa, requerida para asegurar la correcta operación, monitoreo, disponibilidad y seguridad de las plataformas tecnológicas que componen el ecosistema del Ecosistema Público Digital .

3.2.3.2	Servicios de confianza	Gestionar los servicios de certificación digital tales como, certificados digitales de persona jurídica, estampa cronológica de tiempo - TSA y OCSP, requeridos para facilitar la integración de las entidades públicas priorizadas con la plataforma de interoperabilidad del Estado.
3.2.3.3	Servicio de administración de infraestructura tecnológica	Prestar el servicio de administración 7x24 de la infraestructura tecnológica de los ambientes de pruebas, preproducción y contingencia de los ecosistemas del Ecosistema Público Digital .
3.2.3.4	Servicio de administración de aplicaciones y bases de datos	Administración técnica de las aplicaciones y bases de datos de los ambientes de pruebas, preproducción y producción de los ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL. en modalidad 7x24.
3.2.3.5	Servicio de backup y restore	Revisión, configuración y verificación de las políticas de Backup. Definición y ejecución de una prueba de restauración sin afectación de los ambientes y realizar una prueba completa de restauración previa definición de alcance con MinTIC.
3.2.3.6	Servicio de monitoreo	Monitorear 7x24 la infraestructura de servidores, canales de comunicación, aplicaciones y bases de datos del ambiente de producción del ecosistema de los ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL. Este monitoreo incluye actividades de gestión de eventos, gestión de incidentes y gestión de problemas, los cuales serán informados, tratados y solucionados.
3.2.3.7	Levantamiento y documentación de procedimientos de instalación y configuración.	Generar guías claras y estandarizadas de instalación y configuración de componentes tecnológicos para asegurar uniformidad y trazabilidad
3.2.3.8	Registro, validación y documentación de cambios en infraestructura (controles de cambio).	Documentar y validar cada modificación aplicada en las plataformas, asegurando control histórico y cumplimiento de lineamientos técnicos.
3.2.3.9	Centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs.	Consolidar todas las solicitudes de cambio en un repositorio único, garantizando trazabilidad, control y consulta eficiente.

3.2.3.10 Servicio de configuraciones	Instalar, configurar y puesta en funcionamiento de la infraestructura tecnológica, aplicaciones y bases de datos que se requieran para el fortalecimiento de las plataformas del ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.
3.2.3.11 Herramientas de software	Comprende la identificación, adquisición, administración y control del ciclo de vida de las herramientas de software necesarias para la operación, seguridad, monitoreo y continuidad del Ecosistema Público Digital, asegurando su disponibilidad y correcta integración. Incluye la gestión contractual y técnica de proveedores, verificación de cumplimiento de ANS, validación de capacidades, soporte licenciamiento y evaluación de desempeño. A través de estas herramientas y su administración se habilita la operación eficiente, segura, trazable y alineada a estándares para todos los servicios del ecosistema.

3.2.4 Actividades o servicio requerido

Actividad / Servicio requerido	Descripción técnica
Administración de infraestructura	Gestión 7x24 de servidores, contenedores, redes, balanceadores y ambientes
Administración de aplicaciones	Gestión de despliegues, optimizaciones y parches
Administración de bases de datos	Ajustes, indexaciones, respaldos, auditoría
Backup y restauración	Validación y pruebas de restauración
Monitoreo 7x24	Seguimiento continuo de componentes digitales ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.
Gestión de certificados	Administración y actualización de certificados y estampas de tiempo
Arquitectura actualizada	Actualización de arquitectura por plataforma
Control de cambios	Gestión integral de cambios, impacto y autorización
Gestión del aseguramiento	Criterios de aceptación, evidencias, control de calidad
Control de versiones	Validación técnica de liberaciones

3.2.5 Entregables

Los productos derivados de la Gestión de la Infraestructura Tecnológica consolidan la evidencia documental y técnica del mantenimiento, monitoreo, control y optimización de los entornos que soportan el Ecosistema público digital. Estos entregables reflejan la aplicación de prácticas estandarizadas de administración, seguridad y trazabilidad, garantizando que todos los componentes tecnológicos operen bajo condiciones óptimas de desempeño y confiabilidad.

Cada producto desde la documentación de la arquitectura actualizada, los reportes de uso de certificados y reuniones técnicas, hasta los informes mensuales de monitoreo 7x24x365 e incidentes contribuye a mantener la integridad y disponibilidad de los servicios, permitiendo una gestión basada en evidencia, auditable y alineada con los lineamientos técnicos del MinTIC y los estándares internacionales de buenas prácticas en operación de infraestructura durante la vigencia 2026.

Producto	Descripción
Producto 1. Arquitectura de Infraestructura Actualizada	<p>Este producto consiste en la documentación técnica oficial y consolidada de la arquitectura de infraestructura que soporta los entornos de las plataformas GOV.CO, ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL. Base, Digitalización de Trámites, Mi Colombia Digital (MCD), Asistente Inteligente, Modelo Analítico, SIGMI y el Portal de Lenguaje Común (PLC).</p> <p>La documentación deberá incluir obligatoriamente la descripción detallada y actualizada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • servidores y servicios consumidos en la nube, • topologías de red y componentes perimetrales, • balanceadores, WAF y mecanismos de distribución de carga, • bases de datos, motores, réplicas y esquemas de resiliencia, • componentes de seguridad (IAM/Entra, roles, claves, secretos, certificados), • almacenamiento, colas, mensajería y servicios administrados, • mecanismos de respaldo, replicación y planes de recuperación, <p>Cada informe deberá presentar una visión trazable, auditable y validada del estado arquitectónico real de cada plataforma.</p>
Producto 2. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo	<p>El producto comprende la elaboración mensual de un reporte técnico que consolide el consumo, disponibilidad y comportamiento operativo de los certificados digitales (autenticación y firma) y de las estampas cronológicas asociadas a la plataforma de interoperabilidad del Ecosistema Público Digital. El alcance incluye el seguimiento detallado por tipo de certificado y estampa, análisis de tendencias de uso, alertas de</p>

	<p>agotamiento, identificación de variaciones significativas en la demanda y proyección de necesidades futuras según el comportamiento transaccional de las entidades vinculadas. El reporte deberá incluir observaciones técnicas, riesgos asociados, recomendaciones de ajuste operativo y evidencia generada desde las plataformas de monitoreo, permitiendo a MinTIC y al operador tomar decisiones oportunas para asegurar la continuidad del servicio y la disponibilidad de estos insumos críticos.</p> <p>El reporte debe incluir el inventario de certificados activos y próximos a vencer, los dominios y servicios asociados, las fechas de renovación, los mecanismos de validación y la evidencia de las actualizaciones ejecutadas.</p> <p>Su propósito es garantizar la continuidad de la confianza digital, evitando interrupciones de servicio por vencimiento de certificados y asegurando el cumplimiento de los lineamientos de seguridad y disponibilidad establecidos por el MinTIC.</p>
Producto 3. Reporte de reuniones de soporte técnico y guías de procedimiento	<p>Documento que consolida la trazabilidad de las reuniones técnicas, decisiones operativas y acuerdos de soporte sostenidos entre los equipos del aliado, MinTIC y las áreas técnicas del ecosistema.</p> <p>Incluye los temas tratados, las acciones definidas, los compromisos adquiridos, las recomendaciones técnicas y el seguimiento de los puntos críticos.</p> <p>Adicionalmente, incorpora las guías de procedimiento técnico actualizadas, derivadas de las sesiones de soporte, que establecen la forma estandarizada de realizar actividades recurrentes (configuraciones, despliegues, mantenimiento y monitoreo).</p> <p>El objetivo es fortalecer la documentación operativa, la transferencia de conocimiento y la trazabilidad de las decisiones técnicas, garantizando la mejora continua y la alineación entre los equipos operativos y de supervisión.</p>

Producto 4 Informe mensual de administración y monitoreo de infraestructura e incidentes	<p>Producto que consolida el resultado de la gestión integral de la infraestructura tecnológica, aplicaciones, bases de datos y componentes asociados al Ecosistema Público Digital, agrupado en seis informes correspondientes a las plataformas GOV.CO, ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.-Base, Digitalización de Trámites, MCD, Modelo analítico, Asistente Inteligente, SIGMI y PLC.</p> <p>Cada informe debe incluir métricas de disponibilidad, uso de recursos, rendimiento, cumplimiento de mantenimientos, incidentes registrados, acciones correctivas, cambios aplicados y recomendaciones técnicas de optimización.</p> <p>Asimismo, deberá integrar los resultados de las actividades de monitoreo, respaldos, restauraciones, y actualizaciones realizadas durante el periodo, junto con los indicadores de cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).</p> <p>El objetivo de este producto es garantizar la visibilidad y trazabilidad de la operación técnica, facilitando el seguimiento del desempeño de la infraestructura, la validación de la estabilidad de los servicios y la identificación temprana de riesgos que puedan afectar la continuidad del ecosistema digital.</p>
Producto 1. Informe de gestión de configuración	<p>Documento técnico que recopila los procedimientos de instalación, configuración y despliegue de componentes tecnológicos aplicados en los entornos de las plataformas Ecosistema Público Digital.</p> <p>Su objetivo es asegurar la estandarización de las configuraciones y garantizar la trazabilidad y reproducibilidad de los cambios ejecutados.</p>
Producto 2. Informe mensual de controles de cambio realizados	<p>Reporte consolidado que documenta los cambios aplicados a la infraestructura y servicios durante el mes, agrupado por plataforma (GOV.CO, Ecosistema Público Digital.-Base, Digitalización de Trámites, MCD, asistente inteligente, modelo analítico, SIGMI y PLC).</p> <p>Debe incluir el detalle de los RFC aprobadas, los cambios ejecutados, las validaciones previas, los resultados de aseguramiento y las acciones correctivas o preventivas derivadas.</p>
Producto 3. Centralización y administración de solicitudes	<p>Repositorio centralizado que almacena los formatos de requerimientos de cambio (RFC), con toda la información del</p>

de cambio en un repositorio de RFCs.	<p>proceso: descripción, impacto, validación, plan de pruebas, aprobación, ejecución y cierre.</p> <p>Garantiza la trazabilidad completa del ciclo de vida de cada cambio y sirve como evidencia auditable ante revisiones técnicas o de cumplimiento.</p>
--------------------------------------	--

Gestión de la Infraestructura tecnológica	Frecuencia	Canti dad	Desembolso				
			1	2	3	4	5
Arquitectura de infraestructura actualizada: Documentación en seis informes correspondientes a GOV.CO, ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.-Base, Digitalización de Trámites, MCD, SIGMI y PLC.	Única vez	6				6	
Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo.	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de configuración e implementación de SCD	Única vez	1				1	
Informe de Validación y pruebas de restauración	Única vez	1				1	
Informe mensual de administración de infraestructura e incidentes: Gestión de tecnología, aplicaciones y bases de datos, agrupado en seis informes (GOV.CO, ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.-Base, Digitalización de Trámites, MCD, SIGMI y PLC).	Mensual	66		18	18	12	18
Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidentes Gestión de tecnología, aplicaciones y bases de datos, agrupado en seis informes (GOV.CO, ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.-Base Digitalización de Trámites, MCD, SIGMI y PLC).	Mensual	66		18	18	12	18
Informe de gestión de configuración: Procedimientos de instalación y configuración de componentes tecnológicos.	Trimestral	3		1	1	1	

Informe mensual de controles de cambio realizados: Documentación de modificaciones en la infraestructura (GOV.CO, Ecosistema Público Digital.-Base, Digitalización de Trámites, MCD, SIGMI y PLC).	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs.	Mensual	11		3	3	2	3
Total por cada Desembolso		187		49	49	41	48
<p>Resumen</p> <p>E18. Arquitectura de infraestructura actualizada ECOSISTEMA PÚBLICO DIGITAL.-BASE E19. Arquitectura de infraestructura actualizada GOV.CO E20. Arquitectura de infraestructura actualizada MCD E21. Arquitectura de infraestructura actualizada SIGMI Y PLC E22. Arquitectura de infraestructura actualizada DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES E23. Arquitectura de infraestructura actualizada ANALITICA E24. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 1 E25. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 2 E26. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 3 E27. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 4 E28. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 5 E29. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 6 E30. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 7 E31. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 8 E32. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 9 E33. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 10 E34. Reporte de uso de certificados y estampas de tiempo mes 11 E35. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 1 por iniciativa(6) E36. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 2 por iniciativa(6) E37. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 3 por iniciativa(6) E38. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 4 por iniciativa(6) E39. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 5 por iniciativa(6) E40. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 6 por iniciativa(6) E41. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 7 por iniciativa(6) E42. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 8 por iniciativa(6) E43. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 9 por iniciativa(6) E44. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 10 por iniciativa(6) E45. Informe mensual de administración de infraestructura e incidente mes 11 por iniciativa(6) E46. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 1 por iniciativa(6)</p>							

E47. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 2 por iniciativa(6)
 E48. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 3 por iniciativa(6)
 E49. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 4 por iniciativa(6)
 E50. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 5 por iniciativa(6)
 E51. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 6 por iniciativa(6)
 E52. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 7 por iniciativa(6)
 E53. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 8 por iniciativa(6)
 E54. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 9 por iniciativa(6)
 E55. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 10 por iniciativa(6)
 E56. Informe mensual de monitoreo de infraestructura e incidente mes 11 por iniciativa(6)
 E57. Informe de Validación y pruebas de restauración
 E58 Informe de configuración e implementación de SCD
 E59 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 1
 E60 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 2
 E61 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 3
 E62 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 4
 E63 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 5
 E64 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 6
 E65 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 7
 E66 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 8
 E67 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 9
 E68 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 10
 E69 Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube mes 11
 E133 Informe de gestión de configuración trimestre 1
 E134 Informe de gestión de configuración trimestre 2
 E135 Informe de gestión de configuración trimestre 3
 E136. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 1
 E137. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 2
 E138. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 3
 E139. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 4
 E140. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 5
 E141. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 6
 E142. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 7
 E143. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 8
 E144. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 9
 E145. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 10
 E146. Informe mensual de controles de cambio realizados mes 11
 E147. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 1
 E148. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 2

E149. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 3
 E150. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 4
 E151. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 5
 E152. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 6
 E153. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 7
 E154. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 8
 E155. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 9
 E156. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 10
 E157. Informe de centralización y administración de solicitudes de cambio en un repositorio de RFCs. Mes 11

3.2.1 Herramientas de software necesarias para el Ecosistema Público Digital.

Comprende la identificación, adquisición, administración y control del ciclo de vida de las herramientas de software necesarias para la operación, seguridad, monitoreo y continuidad del Ecosistema Público Digital, asegurando su disponibilidad y correcta integración. Incluye la gestión contractual y técnica de proveedores, verificación de cumplimiento de ANS, validación de capacidades, soporte licenciamiento y evaluación de desempeño. A través de estas herramientas y su administración se habilita la operación eficiente, segura, trazable y alineada a estándares para todos los servicios del ecosistema.

Descripción técnica	Cantidad requerida	Unidad	Frecuencia
Ejecución pruebas de seguridad ETHICAL HACKING	1 (13Dominios - 56 activos)	Pruebas	Anual
Identity Server Safe	1	Licenciamiento	Anual
MaiJletPremium 500,000 emails/month included	1	Licenciamiento	Anual
Seguimiento de Certificación de la ISO 27000:2022	1	Auditoria	Anual

WAF Radcore para MCD (Cloud WAF - Radware Altheon Secure Pro - Global Elastic License Throughput Total de 1,5 Gbps (750 Mbps x 2 – solución en HA)	1	Licenciamiento	Anual
Certificado SSL wildcard	1	Certificado	Anual
Certificado SAN-EV	9	Certificado	Anual
Estampas de tiempo (Estampas cronológicas de acuerdo con el estándar RFC 3161)	5.000.000	Estampas	Anual
Duplas de certificado para autenticación (duplas de certificados vigentes por un año, Certificados digitales de persona jurídica para autenticación en la plataforma X- Road con el estándar X509 V3. Incluye el servicio de OCSP)	300	Duplas de certificado	Anual
Duplas de certificado para Firma(300 Certificados digitales de persona jurídica para firma en la plataforma X-Road con el standar X509 V3)	300	Duplas de certificado	Anual
Servicios de infraestructura - en uso de la infraestructura para el ecosistema público digital.	1	Nube	Anual

3.2.2 Criterios de operación/Restricciones

- Es necesario que se realice la entrega de los accesos a las plataformas a operación continua y ciberseguridad, previo al inicio de las actividades de la gestión.
- Disponibilidad continua 7x24x365 de los ambientes de desarrollo, pruebas, preproducción, producción y contingencia, asegurando la estabilidad operativa mediante monitoreo permanente, mantenimiento preventivo/correctivo y atención oportuna de incidentes.
- Administración integral de servicios cloud en AWS y Azure, incluyendo aprovisionamiento, escalabilidad automática, configuración segura, gestión de recursos, optimización de costos y cumplimiento de buenas prácticas arquitectónicas (AWS Well-Architected / Azure Advisor).
- Control de cambios estructurado y auditable, mediante RFC, planes de despliegue, pruebas previas y mecanismos de rollback, garantizando la integridad técnica y minimizando riesgos de afectación al ecosistema.
- Administración especializada de aplicaciones y bases de datos, incluyendo despliegues, configuraciones, parches, optimización de consultas, auditoría de logs, y seguimiento a prácticas de seguridad y rendimiento.

- f. Gestión de respaldos y restauración, con ejecución periódica de copias de seguridad, verificación de integridad, pruebas de restauración documentadas y cumplimiento de políticas de retención definidas.
- g. Documentación técnica actualizada y trazable, incluyendo arquitectura, manuales, guías operativas, bitácoras de incidentes, inventarios de servicios y reportes de administración para asegurar continuidad y audibilidad.

Coordinación permanente con el MinTIC y el CSP, asegurando que las acciones técnicas, actualizaciones, escalamientos y eventos críticos se gestionen bajo estándares de seguridad, disponibilidad y cumplimiento normativo.

- h. La gestión involucra la Infraestructura de TI, se refiere a todos los componentes físicos y virtuales que son necesarios para operar y gestionar los entornos de TI y los servicios de TI del ecosistema público digital . Esto incluye hardware, software, redes y otros elementos que sustentan las operaciones de TI. por lo tanto dicho alcance no contempla evolutivos o desarrollos sobre las aplicaciones existentes.
- i. Los certificados y estampas serán aprovisionados con base en la evolución en el uso del Ecosistema Público Digital y el comportamiento de la capacidad dispuesta para la operación.
- j. La gestión abarca las plataformas actualmente en producción. Para aquellas que entren en producción durante la vigencia del presente convenio, se definirán los criterios de aceptación según el momento de su puesta en marcha y la entrega de la documentación correspondiente. Esta documentación incluirá el RFC, el informe de paso a producción y, si es necesario, el manual de usuario.
- k. Es necesario que se realice la entrega de los accesos a las plataformas a operación continua y ciberseguridad, previo al inicio de las actividades de la gestión de los servicios de soporte.
- l. Todo cambio a realizarse en los CMS debe contar con la aprobación de MinTIC de acuerdo al procedimiento que este defina.
- m. La gestión abarca las plataformas actualmente en producción. Para aquellas que entren en producción durante la vigencia del presente convenio, se definirán los criterios de aceptación según el momento de su puesta en marcha y la entrega de la documentación correspondiente. Esta documentación incluirá el RFC, el informe de paso a producción y, si es necesario, el manual de usuario.

3.3 Gestión de Soporte del Ecosistema Público Digital

Garantizar la atención oportuna, eficiente y especializada de los requerimientos e incidentes asociados al ecosistema público digital, asegurando la continuidad funcional del Ecosistema Público Digital. Este componente articula la operación de la mesa de servicio, el soporte técnico y funcional en diferentes niveles, y el acompañamiento a entidades en procesos de vinculación e integración.

Su propósito es mantener la disponibilidad y calidad del servicio mediante diagnósticos precisos, resolución efectiva de casos y trazabilidad completa de la atención. Con un enfoque basado en ITIL v4, la gestión de soporte fortalece la experiencia del usuario y la confiabilidad del ecosistema digital del Estado.

3.3.1 Objetivo específico

Establecer un modelo de soporte técnico especializado, trazable y orientado a la experiencia del usuario y las entidades, mediante atención estructurada de incidentes y solicitudes, soporte 7x24x365, acompañamiento a integraciones, asesoría técnica, gestión de certificaciones y cumplimiento estricto de ANS operativos y funcionales, fortaleciendo la continuidad y calidad del servicio público digital.

Alcance
<p>La Gestión de Soporte garantizará que todos los usuarios, entidades y actores del Ecosistema Público Digital reciban el acompañamiento técnico necesario para resolver de manera oportuna cualquier incidente, requerimiento, problema o necesidad asociada a los servicios. Esta gestión incluirá obligatoriamente el apoyo a procesos de integración, vinculación, despliegue y operación continua de todas las plataformas del Ecosistema Público Digital.</p> <p>Deberá realizar un soporte estructurado, trazable y alineado con los ANS definidos, incluyendo como mínimo las siguientes líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia en procesos de vinculación e integración con las plataformas del Ecosistema Público Digital. • Gestión a través de la mesa de ayuda para la atención y resolución de incidentes, requerimientos y problemas, garantizando una respuesta oportuna y eficaz a las necesidades de los usuarios y entidades del orden nacional y territorial. <p>Soporte en la implementación y despliegue de servicios requeridos en los diferentes anexos.</p>

3.3.2 Enfoque Técnico

Descripción Técnica – Actividades	
3.3.2.1 Conformación de la mesa de servicio	<p>La mesa de servicio brindará soporte bajo los siguientes niveles de atención y modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Soporte técnico y funcional de 2.º nivel:

	<ul style="list-style-type: none"> • Modalidad 7x24: Gestión de incidentes críticos que generen indisponibilidad total o parcial técnica y funcional de los servicios o fallos en el Ecosistema Público Digital. • Modalidad 5x8: Gestión de incidentes no críticos que no afecten la disponibilidad de los servicios. <p>➤ Soporte técnico y funcional de 3.º nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalidad 7x24: Atención de incidentes relacionados con la infraestructura tecnológica. • Modalidad 5x8: Gestión de incidentes a nivel de desarrollo y aplicación de correcciones en el Ecosistema Público Digital.
3.3.2.2 Gestión de Solicitudes:	<p>La Gestión de Solicitudes garantizará la atención estructurada, oportuna y trazable de todas las peticiones relacionadas con la operación del Ecosistema Público Digital. Para ello, Se incluirá obligatoriamente las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración de solicitudes de servicio • Atención y resolución de solicitudes de vinculación e integración • Gestión de cambios en configuraciones técnicas de entidades vinculadas
3.3.2.3 Soporte en la gestión de certificados digitales	<p>Se incluirá obligatoriamente el soporte técnico especializado para la administración y mantenimiento de los certificados digitales requeridos por las entidades vinculadas al Ecosistema Público Digital. Este soporte comprenderá:</p> <p>➤ Asistencia a entidades vinculadas: Se deberá brindar acompañamiento completo en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obtención de certificados digitales, • renovación y actualización de certificados próximos a expirar,

	<ul style="list-style-type: none"> • instalación, configuración y validación en los servicios que los requieren, • soporte en pruebas de interoperabilidad y consumo de servicios, • detección y resolución de fallas derivadas de certificados inválidos, expirados o mal configurados. <p>Toda actividad deberá quedar registrada con evidencia técnica y trazabilidad.</p> <p>➤ Comunicación y Monitoreo del Servicio</p> <p>Será responsable de comunicar de forma proactiva, clara y oportuna todos los eventos relevantes del servicio a las entidades vinculadas e integradas al ecosistema. Para ello, incluirá obligatoriamente las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes de rendimiento y estado del servicio <p>Se deberá informar a las entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • el comportamiento del servicio, • métricas de disponibilidad y rendimiento, • degradaciones detectadas, • mantenimiento preventivo y correctivo programado. • Notificación de incidentes o afectaciones <p>Cuando exista un incidente, falla, degradación, afectación parcial o total del servicio, Se deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • notificar a todas las entidades impactadas, • indicar la causa preliminar, • detallar las acciones de mitigación, • comunicar el estado de recuperación, • informar el cierre y medidas para evitar la recurrencia. • Monitoreo proactivo <p>Se deberá contar con monitoreo y alertas automáticas que permitan:</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • anticipar incidentes, • identificar comportamientos anómalos, Lo anterior debe ser revisado y comunicado con los apoyos técnicos de MinTIC.
--	--

3.3.3 Subproyectos

Subproyecto	alcance
3.3.3.1 Conformación de la mesa de servicio	Conformar una mesa de servicio técnico y funcional de segundo y tercer nivel en modalidad 7x24 para incidentes críticos y 5x8 para incidentes no críticos.
3.3.3.2 Gestión de Incidentes	Registrar y clasificar, diagnostico, resolución, escaldo, cierre y documentación de incidentes.
3.3.3.3 Gestión de Solicitudes	Gestionar solicitudes de servicio, brindar apoyo a la gestión de la solicitud de los certificados digitales para las entidades vinculadas al servicio de interoperabilidad y comunicación con las entidades sobre el rendimiento de los servicios.

3.3.4 Actividades o servicio requerido

Actividad / Servicio requerido	Descripción técnica
Mesa de servicio 7x24	Atención L2 y L3 para incidentes y solicitudes Ecosistema Público Digital.
Gestión de incidentes	Registro, análisis, escalamiento, cierre y RCA
Gestión de cambios	Validación, programación y puesta en producción
Soporte a despliegues	Acompañamiento técnico en pre y producción
Informe mensual de soporte	Indicadores, tiempos de respuesta y efectividad

3.3.5 Entregables

Los productos derivados de la Gestión de Soporte representan la evidencia documental y técnica de las actividades ejecutadas para garantizar la atención eficiente, trazable y oportuna de los incidentes, solicitudes y requerimientos asociados a la operación del Ecosistema Público Digital.. Estos entregables consolidan la información generada en la mesa de servicio, la gestión de incidentes y solicitudes, así como el acompañamiento técnico a las entidades en sus procesos de incorporación y autogestión dentro de los servicios digitales. Cada producto como los informes mensuales de soporte, los reportes de seguimiento, los registros de reuniones y las métricas operativas refleja la aplicación de un modelo de servicio basado en resultados, control de calidad y mejora continua, asegurando la transparencia, trazabilidad y sostenibilidad operativa del Ecosistema Público Digital durante la vigencia 2026.

Producto	Descripción técnica
Producto1. Informe mensual de la Gestión de los servicios de soporte	<p>Documento consolidado que presenta el resumen técnico y operativo de todas las actividades ejecutadas en la mesa de servicios durante el mes, incluyendo el comportamiento de los incidentes, solicitudes y niveles de servicio.</p> <p>Debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métricas de atención: volumen de casos, tiempos promedio de respuesta y resolución. • Gestión de incidentes: registros, clasificación, escalamiento, acciones correctivas y análisis de tendencias. • Gestión de solicitudes: seguimiento de requerimientos, cambios aplicados y cumplimiento de ANS. <p>Este informe permite evaluar la eficacia del soporte técnico y la evolución del servicio, sirviendo como insumo para los reportes de desempeño contractual y las auditorías operativas.</p>
Producto 2. Informe de Gestión de solicitudes: Seguimiento de solicitudes de servicio, tiempos de atención, cambios en configuraciones, solicitudes de	<p>Este producto consiste en el documento oficial que consolida el acompañamiento técnico y funcional brindado a las entidades públicas durante su proceso de integración, vinculación o incorporación al Ecosistema Público Digital. Base.</p>

vinculación/integración, y otros requerimientos específicos.	<p>El informe deberá incluir obligatoriamente todas las actividades, evidencias, reuniones y resultados obtenidos para cada entidad acompañada, garantizando trazabilidad completa, control del proceso y alineación con los lineamientos técnicos del MinTIC.</p> <p>➤ Contenido mínimo obligatorio</p> <p>Plan de trabajo del asesoramiento</p> <p>Cada proceso de vinculación o integración deberá documentarse con un plan de trabajo que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cronograma detallado, • objetivos específicos del acompañamiento, • responsables técnicos • alcance del soporte (funcional, técnico, interoperabilidad, pruebas, despliegue), • dependencias identificadas, • entregables esperados. <p>Toda modificación del plan deberá registrarse con evidencia y debe ser conocido y en acompañamiento por el apoyo técnico de MinTIC.</p>
Producto 3. Informe de Gestión del cambio	El Informe de Gestión del Cambio documenta de manera estructurada y trazable las acciones realizadas para planificar, evaluar, aprobar, implementar y comunicar los cambios efectuados sobre el ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), garantizando que estos se ejecuten de forma controlada y alineada con los objetivos del convenio.
Producto 4. Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos	El Informe de Acompañamiento Técnico en Ambientes de Preproducción y Producción consolida las actividades de soporte y validación realizadas durante los despliegues, pruebas y puesta en operación de las soluciones, garantizando la estabilidad, disponibilidad y correcto funcionamiento de los servicios. Incluye el seguimiento a incidencias, verificación de configuraciones, validación post-despliegue y acompañamiento a los equipos técnicos para asegurar la continuidad operativa y el cumplimiento de los lineamientos definidos.

Producto 5. Informe de Gestión de incidentes: Registro, clasificación, resolución, escalamiento y cierre de incidentes, junto con estadísticas clave y acciones de mejora	El producto Informe de Gestión de Incidentes debe contener el registro y clasificación de todos los incidentes atendidos, incluyendo su diagnóstico, acciones de resolución y escalamiento. Debe incorporar métricas e indicadores clave de desempeño asociados a tiempos de respuesta y volumen de casos. Asimismo, debe presentar análisis de causa raíz de los incidentes relevantes y tendencias operativas. Finalmente, permite identificar acciones de mejora continua orientadas a prevenir recurrencias y optimizar la calidad del servicio de soporte.
---	---

Gestión de Soporte	Frecuencia	Cantidad	Desembolso				
			1	2	3	4	5
Informe mensual de la gestión integral de la mesa de soporte	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de Gestión de incidentes: Registro, clasificación, resolución, escalamiento y cierre de incidentes, junto con estadísticas clave y acciones de mejora	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de gestión del cambio	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos	Mensual	11		3	3	2	3
Informe de Gestión de solicitudes: Seguimiento de solicitudes de servicio, tiempos de atención, cambios en configuraciones, solicitudes de vinculación/integración, y otros requerimientos específicos.	Mensual	11		3	3	2	3
Total por cada Desembolso		55	0	15	15	10	15
Resumen E70. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 1 E71. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 2 E72. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 3 E73. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 4 E74. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 5 E75. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 6 E76. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 7 E77. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 8							

E78. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 9
 E79. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 10
 E80. Informe mensual de gestión integral de la mesa de soporte mes 11
 E81. Informe de Gestión de incidentes mes 1
 E82. Informe de Gestión de incidentes mes 2
 E83. Informe de Gestión de incidentes mes 3
 E84. Informe de Gestión de incidentes mes 4
 E85. Informe de Gestión de incidentes mes 5
 E86. Informe de Gestión de incidentes mes 6
 E87. Informe de Gestión de incidentes mes 7
 E88. Informe de Gestión de incidentes mes 8
 E89. Informe de Gestión de incidentes mes 9
 E90. Informe de Gestión de incidentes mes 10
 E91. Informe de Gestión de incidentes mes 11
 E100 Informe de gestión del cambio mes 1
 E101 Informe de gestión del cambio mes 2
 E102 Informe de gestión del cambio mes 3
 E103 Informe de gestión del cambio mes 4
 E104 Informe de gestión del cambio mes 5
 E105 Informe de gestión del cambio mes 6
 E106 Informe de gestión del cambio mes 7
 E107 Informe de gestión del cambio mes 8
 E108 Informe de gestión del cambio mes 9
 E109 Informe de gestión del cambio mes 10
 E110 Informe de gestión del cambio mes 11
 E111 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 1
 E112 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 2
 E113 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 3
 E114 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 4
 E115 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 5
 E116 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 6
 E117 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 7
 E118 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 8
 E119 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 9
 E120 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 10
 E121 Informe de acompañamiento técnico en ambientes Pre productivos y productivos mes 11
 E122 Informe de Gestión de solicitudes mes 1
 E123 Informe de Gestión de solicitudes mes 2
 E124 Informe de Gestión de solicitudes mes 3
 E125 Informe de Gestión de solicitudes mes 4
 E126 Informe de Gestión de solicitudes mes 5
 E127 Informe de Gestión de solicitudes mes 6

E128 Informe de Gestión de solicitudes mes 7
E129 Informe de Gestión de solicitudes mes 8
E130 Informe de Gestión de solicitudes mes 9
E131 Informe de Gestión de solicitudes mes 10
E132 Informe de Gestión de solicitudes mes 11

3.3.6 Criterios de operación/Restricciones

- a. Es necesario que se realice la entrega de los accesos a las plataformas a operación continua y ciberseguridad, previo al inicio de las actividades de la gestión de los servicios de soporte.
- b. El servicio de soporte de primer nivel lo brinda el Centro de Contacto Ciudadano o el proveedor que designe la Dirección de Gobierno Digital, y se debe asegurar que, en caso de escalamiento de segundo nivel, se detalle la descripción del requerimiento o incidente, entregando la información suficiente que facilite el diagnóstico y solución del caso reportado. Estos casos serán registrados en la plataforma para gestión de incidentes que se provee desde el operador, como una única herramienta de registro. El operador no se hará responsable del cumplimiento de plazos de respuesta de casos no escalados correctamente.
- c. El soporte técnico de tercer nivel de infraestructura y servicios de nube lo presta el CSP contratado para cada entorno de las plataformas tecnológicas.
- d. El operador no es responsable de resolver los errores o fallos que puedan presentarse en la infraestructura tecnológica o servicios de las entidades vinculadas o integradas al ecosistema Público digital.
- e. La herramienta de gestión de solicitudes e incidentes utilizada es iTop o la herramienta de la que disponga el Centro de Contacto Ciudadano de MinTIC.
- f. La gestión abarca aquellas iniciativas que entren en producción durante la vigencia del presente convenio, se definirán los criterios de aceptación según el momento de su puesta en marcha y la entrega de la documentación correspondiente. Esta documentación incluirá el RFC, el informe de paso a producción y, si es necesario, el manual de usuario.

3.4 Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad del Ecosistema Público Digital

Garantiza la protección integral de los datos, activos tecnológicos y servicios que conforman el ecosistema público digital, mediante la implementación de controles preventivos, detectivos y correctivos alineados con estándares internacionales. Este componente articula la operación del SGSI, la gestión de vulnerabilidades y la respuesta oportuna ante incidentes. Su propósito es fortalecer la resiliencia, la integridad y la disponibilidad de las plataformas críticas del Estado, asegurando un entorno digital confiable y seguro para entidades y ciudadanos.

3.4.1 Objetivo específico

Fortalecer la postura de seguridad del ecosistema mediante la operación del SGSI, la aplicación de controles alineados con ISO/IEC 27001:2022, la ejecución de pruebas de seguridad (Ethical Hacking,), la gestión integral de incidentes, vulnerabilidades y riesgos, y la adopción de arquitecturas zero trust, consolidando un entorno digital resiliente frente a amenazas cibernética.

Alcance
<p>La Gestión de la Seguridad de la Información y Ciberseguridad tiene como alcance preservar de manera integral la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad de la información que se administra, procesa o transmite a través de las plataformas, sistemas, servicios y componentes que conforman el ecosistema público digital.</p> <p>Este proceso es el eje central de protección tecnológica del ecosistema, asegurando que todos los datos, infraestructuras, interfaces de interoperabilidad, entornos en la nube (AWS y Azure) y aplicaciones estén protegidos frente a amenazas internas, externas o derivadas de errores operativos.</p> <p>Su implementación comprende la planificación, ejecución, control y mejora continua de las estrategias de seguridad aplicadas a cada componente del ecosistema, mediante la adopción de estándares internacionales (ISO/IEC 27001:2022, OWASP Top 10 y CIS Controls v8) y el cumplimiento estricto de las políticas, guías y lineamientos técnicos definidos por el MinTIC.</p> <p>Incluye la operación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) , que permiten la vigilancia continua, detección temprana y respuesta inmediata ante incidentes o vulnerabilidades.</p> <p>El alcance de este componente cubre la implementación de controles preventivos, detectivos y correctivos, el fortalecimiento de la arquitectura de seguridad en entornos cloud híbridos (AWS y Azure), la gestión del riesgo tecnológico, la ejecución de pruebas de seguridad (Ethical Hacking), la gestión de incidentes y la remediación oportuna de vulnerabilidades.</p> <p>Asimismo, se establecen procedimientos para la revisión periódica de políticas, manuales y procedimientos de seguridad, la actualización de los activos de información, la validación del cumplimiento normativo y la coordinación técnica con los proveedores estratégicos (Microsoft y Amazon), garantizando una infraestructura segura, auditable y alineada con las mejores prácticas internacionales.</p> <p>El proceso también incorpora un componente de gobernanza y cultura de seguridad, mediante la ejecución de programas de formación, sensibilización y concienciación dirigidos a los equipos técnicos, operativos y de gestión, con el fin de promover el comportamiento seguro, la respuesta proactiva y la reducción de errores humanos como vector de riesgo.</p>

De manera complementaria, la gestión de seguridad y ciberseguridad contempla la evaluación de la madurez del SGSI, la auditoría periódica a proveedores críticos, la definición de planes de mejoramiento.

En conjunto, este proceso asegura que el ecosistema público digital mantenga niveles óptimos de protección, disponibilidad y resiliencia, protegiendo la información institucional y ciudadana frente a ciberamenazas y fortalecer la confianza digital del Estado colombiano.

Su aplicación transversal durante la vigencia 2026 permitirá consolidar un entorno tecnológicamente más seguro, normativamente conforme y operacionalmente resiliente, que soporte la continuidad de los servicios digitales y la sostenibilidad de la infraestructura crítica nacional bajo principios de prevención, detección temprana, respuesta efectiva y mejora continua.

3.4.2 Enfoque técnico

Descripción Técnica – Actividades
<p>Las actividades definidas dentro de la Gestión de la Seguridad de la Información y Ciberseguridad están orientadas a implementar, mantener y fortalecer los mecanismos técnicos, administrativos y operativos que fortalezcan la protección integral de la información, los activos tecnológicos y los servicios digitales que conforman el ecosistema público digital.</p> <p>Cada actividad ha sido estructurada para cubrir las diferentes fases del ciclo de seguridad — prevención, detección, respuesta y recuperación—, asegurando el cumplimiento de los estándares internacionales (ISO/IEC 27001:2022,) y los lineamientos técnicos del MinTIC.</p> <p>Estas acciones comprenden desde la actualización de políticas y manuales de seguridad, la revisión y clasificación de activos de información, la evaluación de riesgos, la gestión de incidentes, la ejecución de auditorías, hasta la aplicación de pruebas avanzadas de ciberseguridad como Ethical Hacking . De forma complementaria, incluyen actividades de formación, sensibilización y cultura de seguridad digital, dirigidas a fortalecer las capacidades del personal técnico y operativo, promoviendo un entorno institucional resiliente y consciente frente a las amenazas cibernéticas. Con ello, se busca una gestión continua, proactiva y trazable que asegure la confidencialidad, integridad y disponibilidad en los servicios prestados por el ecosistema público digital durante la vigencia 2026.</p>

<p>3.4.2.1 Bloque de Gobernanza, Control y Cumplimiento SGSI</p>	<p>Actualización de la Política de Seguridad, Manual de Seguridad y/o Procedimientos</p> <p>Actualizar y mantener alineada la Política de Seguridad de la Información, el Manual de Seguridad y los procedimientos asociados, conforme a los lineamientos del MinTIC y los estándares internacionales ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Estos documentos deben reflejar las responsabilidades, principios de gestión de riesgo, controles de acceso, gestión de activos, uso aceptable, continuidad y auditoría del sistema, manteniendo su vigencia y aplicabilidad en todas las plataformas del ecosistema.</p>
<p>3.4.2.2 Revisión y actualización de activos de información</p>	<p>Inventariar, clasificar y actualizar los activos de información, infraestructura y software asociados al Ecosistema Público Digital .</p> <p>Esta actividad permite mantener la trazabilidad, definir responsables, valorar los riesgos y asegurar que todos los activos críticos estén protegidos mediante controles técnicos y administrativos actualizados.</p>
<p>3.4.2.3 Evaluación de riesgos</p>	<p>Ejecutar la identificación, análisis y tratamiento de riesgos de seguridad de la información, aplicando metodología de gestión de riesgos del DAFP e ISO 27005.</p> <p>Los resultados deberán consolidarse en la matriz de riesgos institucional, con controles definidos, responsables y planes de mitigación.</p>
<p>3.4.2.4 Gestión de controles de seguridad</p>	<p>Implementar, revisar y optimizar los controles de seguridad física, lógica y de red, fortaleciendo los componentes del ecosistema.</p> <p>Se deberán documentar los mecanismos de hardening, autenticación, cifrado, control de acceso y monitoreo, con evidencia verificable de su funcionamiento.</p>
<p>3.4.2.5 Pruebas de ingeniería social</p>	<p>Ejecutar pruebas simuladas de phishing, spear phishing o suplantación, con el fin de evaluar el comportamiento del personal frente a amenazas de ingeniería social. Los resultados permitirán ajustar las estrategias de sensibilización y respuesta.</p>

3.4.2.6 Validar cumplimiento de la norma ISO/IEC 27001:2022	Revisar periódicamente el nivel de cumplimiento con los controles de la norma ISO/IEC 27001:2022, actualizando el alcance y los indicadores del SGSI. Deberá generarse un informe de estado de madurez y brechas de cumplimiento.
---	---

3.4.3 Subproyectos

Subproyecto	alcance
3.4.3.1 Actualización de la Política de Seguridad, Manual de seguridad y/o procedimientos de seguridad	Establecer/ actualizar la que defina los estándares, procedimientos y responsabilidades para garantizar la seguridad de la información en las plataformas tecnológicas del ecosistema.
3.4.3.2 Revisión y actualización de activos de información de las plataformas tecnológicas del ecosistema	identificar y clasificar los activos de información para poder gestionarlos adecuadamente.
3.4.3.3 Evaluación de Riesgos	Identificar y evaluar los riesgos relacionados con la seguridad de la información para poder gestionarlos adecuadamente.
3.4.3.4 Gestión de Controles de Seguridad	Implementar y mantener controles de seguridad adecuados para mitigar los riesgos identificados. Esto incluye los controles técnicos, administrativos y físicos.
3.4.3.5 Análisis de vulnerabilidades	Corresponde a la evaluación técnica de las vulnerabilidades identificadas por MINTIC, con el fin de evaluar debilidades y exposiciones de riesgo. Este subproducto permite clasificar y priorizar las vulnerabilidades según su criticidad e impacto, facilitando la toma de decisiones para su remediación. Asimismo, aporta insumos clave para la mejora continua del SGSI y el fortalecimiento de la postura de ciberseguridad de las plataformas.
3.4.3.6 Pruebas de ingeniería social	Realizar la planeación y ejecución de una prueba de ingeniería social de acuerdo con las características definidas por la AND, donde se ofrezcan mínimo tres opciones que involucren a tres públicos objetivo. Se incluye medición, socialización de resultados y sensibilización al personal del operador.

3.4.3.7 Validar cumplimiento de Norma ISO27001:2022	Verificar el plan de certificación o cumplimiento de la norma ISO 27001.
3.4.3.8 Gestión de Controles de Seguridad (Hardening)	Implementar y mantener controles de seguridad relacionados con el endurecimiento sobre la infraestructura y aplicaciones, línea base de seguridad.
3.4.3.9 Pruebas de seguridad tipo Ethical Hacking	Ejecutar una prueba de seguridad tipo Ethical Hacking para verificar el estado del Ecosistema Público Digital frente a sus vulnerabilidades, configuraciones y niveles de brechas asociadas, las pruebas deben contar con retest para cada una de las plataformas tecnológicas del ecosistema en cada uno de sus ambientes productivos, mediante metodología de caja blanca, según concertación con el Ministerio.
3.4.3.10 Remediación de vulnerabilidades	Realizar la remediación de las vulnerabilidades para los activos del ecosistema establecidos en el inventario de activos de información identificados en las pruebas de Ethical Hacking y las que se identifiquen de la gestión propia del análisis de vulnerabilidades.

3.4.4 Actividades o servicio requerido

Actividad / Servicio requerido	Descripción técnica
Actualización política seguridad	Actualizar lineamientos, procedimientos y responsabilidades del Ecosistema Público Digital
Inventario y clasificación activos	Actualizar y clasificar activos de información de todas las plataformas del Ecosistema Público Digital.
Evaluación de riesgos Ecosistema Público Digital.	Identificación y valoración mensual de riesgos de seguridad
Implementación controles seguridad	Aplicar y mantener controles técnicos, administrativos y físicos
Capacitación en seguridad	Formación al personal en buenas prácticas y amenazas
Análisis de vulnerabilidades	Este proceso dependen del insumo que remita el MINTIC
Pruebas ingeniería social	Pruebas internas y externas (phishing/vishing) con reporte
Validación ISO 27001	Revisión de cumplimiento frente a la norma ISO 27001:2022
Hardening infraestructura	Endurecimiento de servidores, BD y aplicaciones
Gestión de incidentes	Detección, análisis, respuesta y cierre de incidentes
Pruebas Ethical Hacking	Pruebas de penetración con retest por plataforma
Remediación vulnerabilidades	Acciones correctivas sobre hallazgos y brechas

3.4.5 Entregables

Los productos derivados de la Gestión de la Seguridad de la Información y Ciberseguridad consolidan la evidencia técnica, documental y operativa de todas las acciones ejecutadas para garantizar la protección, vigilancia y fortalecimiento del ecosistema público digital. Cada producto refleja la aplicación de controles, metodologías y buenas prácticas en materia de seguridad de la información, alineadas con los estándares ISO/IEC 27001:2022, y las políticas de Gobierno Digital del MinTIC. Los informes, planes, políticas, manuales y registros asociados permiten verificar el cumplimiento normativo, la trazabilidad de los incidentes, la eficacia de las pruebas de seguridad y la madurez del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI). De igual forma, evidencian el desarrollo de las auditorías internas, la revisión de arquitectura, la remediación de vulnerabilidades, y las estrategias de mejora continua. En su conjunto, estos productos garantizan una operación segura, auditable y resiliente del Ecosistema Público Digital, fortaleciendo la confianza digital, la gobernanza tecnológica y la sostenibilidad de los servicios del Estado colombiano durante la vigencia 2026.

Producto	Descripción
Producto 1. Plan de monitoreo, control y seguimiento del SGSI	Documento estratégico que define la estructura, frecuencia, responsables, metodologías y herramientas para el monitoreo continuo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) del Ecosistema Público Digital. Este plan establece los mecanismos para evaluar el cumplimiento de los controles, la madurez de los procesos de seguridad, la gestión de riesgos y la ejecución de actividades preventivas y correctivas. Su objetivo es asegurar la operación constante, trazable y auditable de los mecanismos de seguridad implementados, garantizando que la información y los activos tecnológicos se mantengan protegidos frente a amenazas internas y externas.
Producto 3. Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua y seguimiento de controles	Documento que consolida los resultados de la implementación, revisión y efectividad de los controles de seguridad definidos en el SGSI. Contiene la verificación del cumplimiento de las políticas, el estado de las configuraciones de seguridad (hardening), la efectividad de las medidas preventivas y la identificación de brechas o desviaciones. El informe debe incluir las acciones de mejora continua adoptadas, los resultados de validaciones técnicas, y los ajustes realizados sobre los controles físicos, lógicos y administrativos. Su finalidad es garantizar que el ecosistema público digital mantenga una postura de seguridad actualizada, medible y adaptable frente a la evolución de los riesgos.
Producto 4. Informe de pruebas de seguridad (Ethical Hacking)	Informe técnico detallado que consolida los resultados de las evaluaciones y pruebas de ciberseguridad ejecutadas sobre las plataformas, aplicaciones, infraestructura. Incluye el alcance,

	metodología aplicada, herramientas utilizadas, hallazgos encontrados clasificados por severidad (crítica, alta, media, baja), así como los planes de mitigación propuestos. Contempla diferentes tipos de pruebas como Ethical Hacking , Su objetivo es identificar debilidades técnicas, evaluar la eficacia de los controles implementados y fortalecer la seguridad preventiva del ecosistema público digital.
Producto 5. Informe de remediación de vulnerabilidades	Documento que presenta el resultado de las acciones correctivas y preventivas implementadas para eliminar o mitigar las vulnerabilidades detectadas en las pruebas de seguridad. Debe contener la descripción de los hallazgos corregidos, el nivel de riesgo residual, la evidencia técnica de las soluciones aplicadas y las recomendaciones de seguimiento. Este informe garantiza la trazabilidad de la gestión de vulnerabilidades y evidencia la ejecución oportuna de medidas que fortalecen la postura de seguridad del ecosistema.
Producto 6. Política de Seguridad de la Información actualizada	Documento rector que establece los principios, directrices y lineamientos institucionales para la protección de la información y los activos tecnológicos del Ecosistema Público Digital . Debe estar alineada con las normas internacionales ISO/IEC 27001:2022 , las políticas de Gobierno Digital del MinTIC y los objetivos estratégicos de seguridad del Estado colombiano. Incluye roles, responsabilidades, procedimientos de gestión de incidentes, clasificación de la información, control de accesos y gestión de riesgos. Su objetivo es garantizar que todo el ecosistema opere bajo un marco normativo uniforme, auditable y actualizado , reflejando el compromiso institucional con la seguridad de la información.
Producto 7. Informe de inventario y actualización de activos de información y riesgos de seguridad	Informe que documenta la identificación, clasificación, valoración y estado de los activos de información que soportan el ecosistema público digital. Incluye sistemas, aplicaciones, redes, bases de datos, servidores, usuarios y documentación técnica, con su correspondiente nivel de criticidad y medidas de protección aplicadas. Adicionalmente, relaciona los riesgos asociados a cada activo y las acciones de control implementadas. Su objetivo es mantener una visión consolidada y actualizada del entorno tecnológico, permitiendo una gestión eficiente de los recursos y la toma de decisiones basada en riesgo.
Producto 8. Evaluación de los indicadores del Sistema de	Informe que evalúa los indicadores de desempeño, eficacia y madurez definidos en el SGSI, permitiendo medir el

Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)	cumplimiento de los objetivos de seguridad establecidos. Incluye cumplimiento de controles, vulnerabilidades tratadas, tiempos de respuesta y auditorías realizadas. Su finalidad es proporcionar una visión cuantitativa del estado de la seguridad, orientando las decisiones estratégicas de mejora.
Producto 09. Documentación del SGSI	<p>Compendio técnico que reúne todos los procedimientos, guías y manuales operativos del SGSI, garantizando su actualización, coherencia y trazabilidad.</p> <p>Debe incluir como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de gestión de incidentes. • Procedimientos de gestión de vulnerabilidades. • Procedimientos de gestión de accesos lógicos. • Guía de gestión de activos de información. • Política de riesgos de seguridad. • <p>Esta documentación asegura la formalización, estandarización y gobernanza del sistema de gestión de seguridad en todo el ecosistema.</p>
Producto 10. Informe Análisis de vulnerabilidades	Este informe documenta las vulnerabilidades identificadas por MINTIC en los servicios del ecosistema público digital, su nivel de criticidad, impacto y riesgo asociado, así como el estado de exposición de los activos evaluados. Adicionalmente, presenta recomendaciones técnicas y acciones de remediación priorizadas, permitiendo fortalecer la postura de seguridad, asegurar la mejora continua del SGSI y garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Este proceso dependen del insumo que remita el MINTIC

Gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad	Frecuencia	Cantidad	Desembolso				
			1	2	3	4	5
Informe de evaluación de riesgos	mensual	11		3	3	2	3
Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua y seguimiento de controles de seguridad	mensual	11		3	3	2	3

Informe de pruebas de seguridad (EthicalHacking, análisis de vulnerabilidades, ingeniería social, inteligencia de amenazas y prueba de Redteam, Pruebas estáticas y dinámicas a código)	única vez	1		1			
Informe de Remediación de Vulnerabilidades	Mensual	11		3	3	2	3
Política de Seguridad de la Información actualizada, alineada con normativas y mejores prácticas y con la definición o actualización de indicadores del Sistema de Gestión de seguridad de la información SGSI	única vez	1		1			
Informe de inventario y actualización de activos de información y riesgos de seguridad.	Única vez	1		1			
Documentación del SGSI: - Procedimientos de gestión de incidentes y documentación asociada - Procedimientos de gestión de vulnerabilidades técnicas y documentación asociada - Procedimientos de gestión de accesos lógicos y documentación asociada - Guía o manual de gestión de activos de información y documentación asociada - Política de gestión de Riesgos de Seguridad de la información - Guía de Desarrollo seguro de software y pruebas estáticas y dinámicas al códigos de los Ecosistema Público Digital.	única Vez	1				1	
Informe de pruebas de ingeniería social	Única vez	1			1		

Informe de seguridad y networking	Mensual	11		3	3	2	3
Informe Análisis de vulnerabilidades	Mensual	11		3	3	2	3
Total por cada Desembolso		60		18	16	12	15
<p>E158 Informe de evaluación de riesgos Mes 1</p> <p>E159 Informe de evaluación de riesgos Mes 2</p> <p>E160 Informe de evaluación de riesgos Mes 3</p> <p>E161 Informe de evaluación de riesgos Mes 4</p> <p>E162 Informe de evaluación de riesgos Mes 5</p> <p>E163 Informe de evaluación de riesgos Mes 6</p> <p>E164 Informe de evaluación de riesgos Mes 7</p> <p>E165 Informe de evaluación de riesgos Mes 8</p> <p>E166 Informe de evaluación de riesgos Mes 9</p> <p>E167 Informe de evaluación de riesgos Mes 10</p> <p>E168 Informe de evaluación de riesgos Mes 11</p> <p>E169 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 1</p> <p>E170 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 2</p> <p>E171 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 3</p> <p>E172 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 4</p> <p>E173 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 5</p> <p>E174 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 6</p> <p>E175 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 7</p> <p>E176 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 8</p> <p>E177 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 9</p> <p>E178 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 10</p> <p>E179 Informe de gestión de controles de seguridad, mejora continua Mes 11</p> <p>E180 Informe de pruebas de seguridad (EthicalHacking)</p> <p>E181 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 1</p> <p>E182 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 2</p> <p>E183 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 3</p> <p>E184 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 4</p> <p>E185 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 5</p> <p>E186 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 6</p> <p>E187 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 7</p> <p>E188 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 8</p> <p>E189 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 9</p> <p>E190 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 10</p> <p>E191 Informe de Remediación de Vulnerabilidades Mes 11</p> <p>E192 Política de Seguridad de la Información actualizada</p> <p>E193 Informe de inventario y actualización de activos</p>							

E194 Repositorio de Documentación del SGSI
E195 Informe de pruebas de ingeniería social
E196. Informe de seguridad y networking mes 1
E197. Informe de seguridad y networking mes 2
E198. Informe de seguridad y networking mes 3
E199. Informe de seguridad y networking mes 4
E200. Informe de seguridad y networking mes 5
E201. Informe de seguridad y networking mes 6
E202. Informe de seguridad y networking mes 7
E203. Informe de seguridad y networking mes 8
E204. Informe de seguridad y networking mes 9
E205. Informe de seguridad y networking mes 10
E206. Informe de seguridad y networking mes 11
E253. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 1
E254. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 2
E255. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 3
E256. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 4
E257. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 5
E258. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 6
E259. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 7
E260. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 8
E261. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 9
E262. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 10
E263. Informe Análisis de vulnerabilidades mes 11

3.4.6 Criterios de operación/Restricciones

- a. Es necesario que se realice la entrega de los accesos a las plataformas a operación continua y ciberseguridad, previo al inicio de las actividades de la gestión.
- b. La coordinación de las pruebas de ethical hacking se realizará con el acompañamiento de MinTIC.
- c. Se debe coordinar con MinTIC y el proveedor de servicios en la nube (CSP) el seguimiento para gestionar los hallazgos de seguridad identificados.
- d. El inicio de producción y entrega de los informes de ciclo mensual se ajustará conforme al cronograma aprobado.
- e. La gestión abarca las plataformas actualmente en producción. Para aquellas que entren en producción durante la vigencia del presente convenio, se definirán los criterios de aceptación según el momento de su puesta en marcha y la entrega de la documentación correspondiente. Esta documentación incluirá el RFC, el informe de paso a producción y, si es necesario, el manual de usuario.

- f. La operación del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) será ejercida directamente por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). En consecuencia, cuando la atención, análisis, contención o cierre de un evento o incidente de seguridad dependa de manera total o parcial de la entrega de información, validaciones, autorizaciones o acciones propias del SOC a cargo del MinTIC, y dichas actividades no se realicen de forma oportuna, no serán exigibles ni aplicables los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) establecidos en el marco del presente convenio para el componente de seguridad.

Esta condición aplicará exclusivamente a los casos en que la falta de información o la demora atribuible al MinTIC impacte directa y verificablemente los tiempos de respuesta o resolución, circunstancia que deberá quedar debidamente documentada y soportada en los informes técnicos correspondientes.

3.5 Gestión de contenidos y usabilidad.

asegura que la información publicada en las plataformas del ecosistema público digital sea clara, accesible, actualizada y orientada a las necesidades del ciudadano. Este componente integra buenas prácticas de diseño UX/UI, lineamientos de contenido y criterios de accesibilidad digital para garantizar experiencias consistentes y eficientes. Su propósito es fortalecer la comprensión, navegabilidad y facilidad de uso de los servicios, optimizando la interacción entre las entidades y los usuarios finales. Al mantener contenidos coherentes y una interfaz intuitiva, se incrementa la confianza y el aprovechamiento de los Servicios Ciudadanos Digitales.

3.5.1 Objetivo específico

Administrar y optimizar los contenidos digitales del ecosistema bajo un modelo seguro, accesible y controlado, mediante auditorías técnicas de contenido, lineamientos de estilo y accesibilidad (WCAG

2.2), uso del Kit UI en el Ecosistema Publico Digital, pruebas de usabilidad, estandarización editorial y trazabilidad en CMS, fortaleciendo la coherencia digital, la accesibilidad y la experiencia del ciudadano.

3.5.2 Alcance

La Gestión de Contenidos y Usabilidad tiene como alcance garantizar la administración integral, segura, controlada y trazable del contenido digital publicado en las plataformas del ecosistema público digital. Este proceso asegura que toda creación, ajuste o publicación de contenido responda exclusivamente a requerimientos formales aprobados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

La gestión incluirá la creación, revisión, edición, organización, migración y publicación de textos, imágenes, videos, documentos y demás recursos digitales, garantizando que cada cambio cuente con:

- registro de solicitud formal,
- validación de lineamientos,
- revisión técnica y funcional,
- controles de seguridad y accesibilidad,
- aprobación final del MinTIC.

El proceso debe garantizar trazabilidad completa desde la generación de la solicitud hasta su publicación en ambiente productivo, documentando cada versión, revisión y validación ejecutada.

La operación de este componente incluye la administración de gestores de contenido (CMS), asegurando su correcto funcionamiento, seguridad y alineación con los lineamientos oficiales. En las iniciativas que aún no cuenten con CMS, los cambios se escalarán bajo ticket al Anexo 2.

El proceso de publicación se ejecutará de forma gradual y controlada, pasando por los entornos de desarrollo, pruebas y producción (PRO), con validaciones técnicas, de seguridad y de cumplimiento normativo en cada fase.

Adicionalmente, El operador deberá implementar de manera continua mecanismos de mejora en usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario (UX), aplicando estándares internacionales incluyendo WCAG 2.2 y el Kit UI de los Servicios Ciudadanos Digitales sea la versión actual o la que se genere durante 2026. Estas mejoras garantizarán coherencia visual, identidad digital unificada, navegación intuitiva y facilidad de uso para todos los ciudadanos, priorizando siempre la accesibilidad universal y la experiencia centrada en el usuario.

Con ello, se asegura que el ecosistema público digital no solo mantenga contenidos confiables, actualizados y accesibles, sino que además lidere las buenas prácticas de diseño, interoperabilidad y experiencia digital del Estado colombiano, fortaleciendo la confianza ciudadana y la percepción de calidad en los servicios públicos digitales.

3.5.3 Descripción Técnica Actividades

Las actividades asociadas a la Gestión de Contenidos y Usabilidad están orientadas a asegurar la administración integral, controlada y estandarizada de los contenidos digitales publicados en las plataformas del ecosistema público digital. Cada actividad busca fortalecer la calidad, coherencia, accesibilidad y experiencia de usuario de los portales, garantizando que los procesos de creación, revisión, migración y publicación se realicen bajo criterios técnicos y normativos definidos por el MinTIC.

Estas acciones comprenden el diagnóstico y auditoría de los contenidos existentes, la definición de lineamientos de estilo y accesibilidad, la actualización y estandarización de la información, la ejecución de pruebas de usabilidad y el monitoreo continuo del desempeño de los sitios. Con ello, se promueve una gestión eficiente, trazable y alineada con los estándares internacionales de diseño y accesibilidad digital, consolidando la identidad visual y funcional del ecosistema público digital durante la vigencia 2026.

Producto	Descripción
3.5.3.1 Diagnóstico y auditoría de contenidos por plataforma	<p>Actividad orientada a realizar un diagnóstico técnico y funcional de los contenidos digitales en cada una de las plataformas (GOV.CO, ECOSISTEMA PUBLICO DIGITAL Base, Digitalización de Trámites, MCD, Asistente inteligente, modelo analítico, SIGMI y PLC).</p> <p>Comprende la identificación de duplicidades, obsolescencia, errores de formato, enlaces rotos, fallas de accesibilidad y desviaciones frente a los lineamientos editoriales y visuales definidos por el MinTIC, mediante el uso de herramientas Open Source que nos permitan validar los criterios y flujos relacionados.</p>
3.5.3.2 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad	<p>Incluye la formulación y seguimiento de los lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad para todas las plataformas del ecosistema. Estos lineamientos deben basarse en los estándares internacionales WCAG 2.2 (AA) y en el Kit UI oficial del MinTIC sea la versión actual o la que se despliegue en el 2026, contemplando tipografía, paleta de colores, estructura visual, contraste, jerarquía de información, etiquetas ARIA, navegación y adaptabilidad.</p> <p>Su propósito es garantizar la uniformidad estética, funcional y técnica de los sitios, mejorando la experiencia del usuario y fortaleciendo la identidad digital del Estado colombiano.</p>
3.5.3.3 Actualización, migración y estandarización de contenidos	<p>Consiste en la actualización periódica, depuración y migración de los contenidos digitales hacia las versiones más recientes de las plataformas o CMS implementados.</p> <p>Esta actividad asegura la adopción de estructuras estandarizadas, etiquetas semánticas, optimización de metadatos y cumplimiento de políticas de seguridad y accesibilidad.</p>

	<p>Durante el proceso, se deberá verificar la integridad del contenido, su correcta visualización en diferentes dispositivos y la consistencia con los lineamientos del MinTIC.</p> <p>Cualquier actualización o migración deberá documentarse en un registro técnico con trazabilidad completa y evidencia de revisión y aprobación.</p>
3.5.3.4 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados	<p>La gestión comprende la realización obligatoria de pruebas de usabilidad y accesibilidad sobre todos los contenidos actualizados, con el propósito de evaluar: facilidad de navegación, tiempos de carga y desempeño, comprensión de la información, comportamiento en dispositivos móviles, Estas validaciones deberán ejecutarse conforme a los estándares del Ecosistema Público Digital y buenas prácticas internacionales de diseño centrado en el usuario. El operador deberá aplicar metodologías formales de testing UX/UI, tales como: pruebas con usuarios, revisiones de accesibilidad bajo WCAG 2.2, test de compatibilidad con tecnologías asistidas. A partir de los resultados, El operador realizará la propuesta de los ajustes derivados en diseño, estructura, navegación o contenido, priorizando: recomendaciones que mejoren la experiencia del usuario, coherencia visual con el Kit UI de los Servicios Ciudadanos Digitales.</p>
3.5.3.5 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración.	<p>Actividad destinada a la supervisión permanente del comportamiento de los contenidos digitales, su nivel de actualización y cumplimiento con los lineamientos técnicos.</p> <p>Incluye la recopilación de métricas de tráfico, accesibilidad, rendimiento y experiencia de usuario.</p> <p>Con base en estos datos, se elaborará un informe consolidado de administración y usabilidad, con los hallazgos, acciones ejecutadas, avances en la estandarización y recomendaciones para las siguientes fases de mejora.</p>

3.10.2 Entregables

Los productos derivados de la Gestión de Contenidos y Usabilidad constituyen la evidencia documental y técnica de las actividades ejecutadas para garantizar la administración, actualización, estandarización y mejora continua de los contenidos digitales en las plataformas del ecosistema público digital.

Estos entregables reflejan la correcta aplicación de los lineamientos de accesibilidad, estilo y experiencia de usuario definidos por el MinTIC, así como la verificación del cumplimiento de estándares internacionales de diseño y usabilidad. Cada producto desde los diagnósticos de contenido y auditorías técnicas hasta los informes consolidados de administración contribuye a mantener una gestión homogénea, trazable y alineada con la identidad digital del Estado colombiano, fortaleciendo la confianza ciudadana y la calidad de los servicios digitales durante la vigencia 2026.

Producto	Descripción
Producto1. Diagnóstico y auditoría de contenidos por plataforma. GOV.CO -SCD base	Este producto consiste en la evaluación integral de los contenidos publicados en las plataformas GOV.CO y SCD Base, con el fin de identificar brechas de calidad, consistencia, actualización, cumplimiento normativo y alineación con los lineamientos de Gobierno Digital. Incluye el levantamiento de hallazgos, riesgos y oportunidades de mejora por tipo de contenido y plataforma.
Producto 2. Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad.	Este producto consiste en la adopción y aplicación de los lineamientos vigentes definidos por el MinTIC para redacción, diseño, accesibilidad y usabilidad (incluyendo el Kit UI oficial y los criterios WCAG 2.2 nivel AA, o la versión que se encuentre vigente durante 2026). Su implementación asegura que los contenidos y componentes de interfaz sean claros, coherentes, inclusivos y centrados en el usuario, garantizando una experiencia de navegación consistente, el cumplimiento de accesibilidad y el acceso equitativo a la información en las plataformas del ecosistema público digital.
Producto 3. Actualización, migración y estandarización de contenidos.	Este producto abarca la depuración, actualización y migración de contenidos existentes, asegurando su estandarización conforme a los lineamientos definidos. Incluye la reorganización, normalización y publicación de información en las plataformas objetivo, garantizando vigencia, coherencia y trazabilidad del contenido.

Producto 4. Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados.	Corresponde a la realización de pruebas de usabilidad orientadas a validar la comprensión, navegación y experiencia del usuario sobre los contenidos publicados. Los resultados permiten identificar oportunidades de mejora y ejecutar ajustes funcionales y de contenido que optimicen la interacción y el acceso a la información.
Producto 5. Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración.	Este producto consiste en el seguimiento permanente al estado de los contenidos, su desempeño y cumplimiento de lineamientos definidos. Incluye la elaboración de un informe consolidado de administración con indicadores, hallazgos, acciones realizadas y recomendaciones de mejora continua para la gestión de contenidos de las plataformas.

Gestión de contenidos y usabilidad.	Frecuencia	Cantidad	Desembolso				
			1	2	3	4	5
Diagnóstico y auditoría de contenidos por plataforma. Gov.co -scd base	Única vez	2			2		
Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad.	Mensual	11		3	3	2	3
Actualización, migración y estandarización de contenidos.	Mensual	11		3	3	2	3
Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados.	Mensual	11		3	3	2	3
Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración.	Mensual	11		3	3	2	3
Total por cada Desembolso		46		12	14	8	12
E207 Diagnóstico y auditoría de contenidos por plataforma. Gov.co E208 Diagnóstico y auditoría de contenidos por plataforma. SCD Base E209 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 1 E210 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 2 E211 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 3							

E212 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 4
 E213 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 5
 E214 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 6
 E215 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 7
 E216 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 8
 E217 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 9
 E218 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 10
 E219 Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad mes 11
 E220 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 1
 E221 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 2
 E222 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 3
 E223 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 4
 E224 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 5
 E225 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 6
 E226 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 7
 E227 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 8
 E228 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 9
 E229 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 10
 E230 Actualización, migración y estandarización de contenidos mes 11
 E231 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 1
 E232 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 2
 E233 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 3
 E234 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 4
 E235 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 5
 E236 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 6
 E237 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 7
 E238 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 8
 E239 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 9
 E240 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 10
 E241 Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados mes 11
 E242 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 1
 E243 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 2
 E244 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 3
 E245 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 4
 E246 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 5
 E247 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 6
 E248 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 7
 E249 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 8
 E250 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 9
 E251 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 10
 E252 Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración mes 11

4. GESTIÓN DE ANS - ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Para la ejecución de las actividades a desarrollar, se acuerda que se establecerán los niveles de servicio definidos en el presente numeral, los cuales serán evaluados en cada periodo de facturación del componente de Anexo 1.

En este orden de ideas, las fallas en la prestación de los servicios generarán descuentos en el periodo facturado de acuerdo con lo descrito en la tabla abajo relacionada. Estos descuentos se aplicarán en la factura del respectivo periodo –vencido- de Anexo 1. y se registrarán en el acta de evaluación de niveles de servicio.

Para la determinación del cumplimiento de los ANS se harán revisiones entre las partes, de acuerdo con la periodicidad establecida para cada nivel de servicio, las cuales se harán constar en actas firmadas entre las partes.

4.1 Métricas para seguimiento de casos:

Los valores establecidos en los ANS responden a estándares internacionales, normativas nacionales y mejores prácticas en la gestión de TI y seguridad de la información.

El umbral de $\geq 95\%$ en la efectividad del soporte se fundamenta en metodologías como ITIL (Information Technology Infrastructure Library), que recomienda altos niveles de resolución efectiva para garantizar la continuidad operativa.

La disponibilidad de $\geq 99.8\%$ está alineada con estándares como ISO 27001 y NIST SP800-53, los cuales exigen alta disponibilidad en servicios críticos para minimizar el impacto en los ciudadanos. Además, este porcentaje es coherente con las buenas prácticas de AWS, Azure y Google Cloud, utilizadas en infraestructura gobierno para garantizar la estabilidad del servicio.

La **disponibilidad técnica $\geq 99.8\%$** se alinea con buenas prácticas establecidas por normas como **ISO/IEC 27001, NIST SP 800-53** y los marcos de arquitectura de **AWS, Azure y Google Cloud**, que recomiendan niveles elevados de disponibilidad para plataformas de misión crítica. Este valor sigue el estándar utilizado por infraestructuras gubernamentales de alta exposición, donde la estabilidad del servicio es esencial para evitar afectaciones a los ciudadanos y entidades del Estado.

La **disponibilidad funcional $\geq 98.0\%$ por servicio**, aplicada de manera independiente a los flujos funcionales críticos (Identificados en el BCP) a las iniciativas Gov.co y SCD Base y **exigible**

únicamente cuando dicha disponibilidad dependa de forma exclusiva de los componentes y actividades incluidas dentro del alcance del presente convenio, se fundamenta en los lineamientos de ITIL v4 (Service Operation y Service Level Management) y en el enfoque de **servicios desacoplados** propio de arquitecturas modernas *cloud-native*. En consecuencia, este ANS **no será aplicable** cuando la disponibilidad funcional se vea afectada por acciones u omisiones del **usuario**, por dependencias de **terceros** o por la naturaleza de **servicios federados** cuya operación no se encuentre bajo control directo del convenio. Este umbral garantiza que la experiencia de usuario y la operación lógica de las iniciativas se mantengan por encima de estándares internacionales aceptables para servicios de gobierno digital.

La restricción de máximo 1 interrupción crítica por iniciativa En cuanto a la interrupción máxima permitida de 1 evento mensual, este umbral se establece con base en acuerdos de nivel de servicio (ANS) y en principios de resiliencia digital, garantizando la continuidad operativa del ecosistema público digital. Esta restricción sigue estándares como ISO 22301 (Gestión de Continuidad del Negocio) y NIST SP 800-34 (Contingencia en TI), los cuales recomiendan minimizar interrupciones y definir tiempos estrictos de recuperación. Además, el RTO (Recovery Time Objective) de ≤ 8 horas asegura que cualquier incidente crítico sea mitigado rápidamente, evitando afectaciones prolongadas en la prestación de servicios esenciales a la ciudadanía.

La siguiente tabla tiene el ANS destinado a la calidad

ANS	DESCRIPCIÓN	APLICABILIDAD	INDICADOR	PENALIZACIÓN
<p>Calidad de los entregables</p> <p>La calidad de los entregables corresponde al cumplimiento del contenido, forma y criterios de aceptación previamente definidos y validados entre las partes, de conformidad con los lineamientos técnicos y funcionales establecidos para cada entregable.</p> <p>La medición de este ANS se realizará con base en el número de</p>	<p>Número de entregables que requieren ajustes sustanciales para su aprobación.</p>	<p>Todos los entregables definidos para cada periodo de facturación.</p>	<p>Máximo una (1) ronda de ajustes por entregable para alcanzar la aprobación, cuando las observaciones correspondan a incumplimientos de los criterios de aceptación definidos.</p> <p>Ronda de ajustes: Se entiende como el conjunto de observaciones consolidadas y comunicadas por la entidad sobre un entregable, realizadas</p>	<p>Descuento del 1% sobre el equivalente a un mes de la gestión de soporte o el mismo valor en horas de fábrica.</p>

observaciones sustanciales formuladas durante el proceso de revisión que impidan la aprobación del entregable en su primera entrega, siempre que dichas observaciones estén debidamente justificadas y correspondan a incumplimientos frente a los criterios de aceptación acordados.		en una única revisión formal, que requieren correcciones o modificaciones por parte de la AND para dar cumplimiento a los criterios de aceptación definidos. No se contarán como nuevas anotaciones comentarios sobre el documento que no hayan sido reportados en la primera ronda de revisión.	
---	--	---	--

La tabla contiene las métricas de seguimientos que se llevarán a cabo para las incidencias y/o solicitudes.

Indicador	Descripción	Fórmula	Meta
Efectividad del soporte en casos solucionados (ESS)	Mide el porcentaje de incidentes solucionados por el operador.	<p>TCS: Total casos solucionados.</p> <p>TAS: Total casos asignados solucionables</p> <p>ESS = TCS/ TAS * 100</p> <p>Nota: para el cálculo de este indicador no se tendrán en cuenta casos solucionables que no hayan superado el ANS establecido. Por ejemplo, casos registrados el último día del mes.</p>	≥ 95%
Efectividad del ANS (ES_ANS)	Mide el porcentaje de incidentes solucionados por el operador con cumplimiento de ANS.	<p>TCS_ANS: Total casos solucionados con cumplimiento de ANS.</p> <p>TCS: Total casos solucionados.</p> <p>ES_ANS = TCS_ANS/ TCS * 100</p>	≥ 95%

Efectividad del soporte- Calidad del Servicio (ESCS)	Mide el porcentaje de incidentes reabiertos de los solucionados por el operador por no brindar solución efectiva al usuario.	TCR: Total casos reabiertos. TAS: Total casos asignados solucionables. ESCS =TCR/ TAS * 100 Nota: para el cálculo de este indicador no se tendrán en cuenta casos solucionables que no hayan superado el ANS establecido. Por ejemplo, casos registrados el último día del mes.	≤5%
Periodicidad	El ANS se mide de forma mensual.		
Descuento	Este ANS se mediará contra los indicadores que se evidencia en el informe mensual de soporte, si los indicadores no cumplen la medición del indicador anteriormente relacionado se deberá aplicar 1% del valor equivalente a un mes de la gestión de soporte o el mismo valor en horas de fábrica.		
Aplicación	El presente ANS se debe aplicar al valor promedio mensual de la gestión del soporte.		
Excepción	Los casos escalados a Anexo 2 (Fabrica) y los casos escalados a MinTIC no están sujetos a ANS para el anexo 1		

ANS del Ecosistema público digital:

4.2.1 Disponibilidad

Descripción	Fórmula	Medición	Periodicidad	Observación
Para efectos de este indicador, se entenderá por indisponibilidad el número total de minutos, dentro del período observado (mensual), en los que el Ecosistema Público Digital no presentan información al ciudadano al intentar acceder al	La disponibilidad se mide usando la siguiente ecuación: $(1 - \frac{\text{Número total de minutos en que el servicio no está disponible}}{\text{Número total de minutos en el período}})$			La disponibilidad $\geq 99.8\%$ corresponde a la disponibilidad de la infraestructura y

<p>portal, es decir, cuando la respuesta del servicio es diferente a un código HTTP del segmento 200 (respuesta exitosa).</p> <p>Para este indicador, se entenderá por indisponibilidad técnica el número total de minutos dentro del periodo mensual en los que cada iniciativa del Ecosistema Público Digital (GOV.CO, CCD/Ecosistema Público Digital. Base, PLC, SIGMI, MCD, Digitalización de Trámites, Modelo Analítico y Asistente Inteligente) no presenta información al ciudadano cuando la respuesta del portal es diferente a un código HTTP del segmento 2xx, o cuando los monitores técnicos registren falla en infraestructura, balanceadores, instancias, bases de datos o redes asociadas.</p> <p>Este indicador se medirá de manera independiente por cada iniciativa, y no se aplicará ningún tipo de promedio entre plataformas.</p>	<p>Número de días en el mes x 24 horas x 60 minutos)) x 100%. Este cálculo se dará como un promedio entre las iniciativas evaluadas.</p>	<p>>= 99.8%</p>	<p>Mensual</p>	<p>servicios de nube pública.</p> <p>La herramienta destinada es Freshping, herramienta que presenta la disponibilidad de uso openfree</p> <p>Para validar la disponibilidad se utilizarán como mínimo:</p> <p>Monitores técnicos activos (health checks, synthetic monitoring). Logs de balanceadores, firewalls y aplicaciones. Registros de CloudWatch / Azure Monitor.</p>
---	--	--------------------	----------------	--

Periodicidad	El ANS se mide de forma mensual.
Descuento	Este ANS se medirá contra los indicadores que se evidencia en el informe mensual de soporte, si los indicadores no cumplen la medición del indicador anteriormente indicado se deberá aplicar un descuento del 3% del valor del equivalente a un mes de la gestión de soporte o el mismo valor en horas de fábrica.
Aplicación	El presente ANS se debe aplicar al valor promedio mensual de la gestión del soporte.
Excepción	No serán tenidos en cuenta para el cálculo del indicador de disponibilidad, ni darán lugar a la aplicación de descuentos, los incidentes atribuibles al proveedor de nube pública (como fallas, degradación del servicio, mantenimientos mayores o eventos de fuerza mayor debidamente reportados por AWS, Azure u otros), las nuevas observaciones o requerimientos no identificados en las revisiones iniciales que impliquen ajustes posteriores, ni las indisponibilidades asociadas a actividades de operación y soporte realizadas en ventanas de mantenimiento programadas, autorizadas y oportunamente comunicadas.

ANS – Disponibilidad Funcional de los Servicios Críticos del Ecosistema Público Digital.

4.3.1 Descripción

Descripción
<p>La Disponibilidad Funcional mide el tiempo en el que cada servicio funcional crítico (se entiende que un servicio funcional crítico se establece conforme a lo definido en el BCP) del Ecosistema Público Digital. se encuentra operando de manera correcta desde la perspectiva del usuario final, es decir, cuando las funcionalidades que entregan valor operan sin errores y sin degradación significativa.</p> <p>Los servicios funcionales críticos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interoperabilidad • Carpeta ciudadana • Autenticación

<ul style="list-style-type: none"> • GOV.CO <p>Este indicador evalúa la funcionalidad real, no la disponibilidad técnica subyacente.</p> <p>Cada servicio funcional se mide de manera independiente y no depende del estado del ecosistema completo.</p>
Fórmula
<p>Disponibilidad Funcional = $(1 - (\text{Minutos de indisponibilidad funcional del servicio} / \text{Minutos totales del mes})) \times 100$</p> <p>Donde “indisponibilidad funcional” significa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errores 4xx/5xx generados por la aplicación (no por infraestructura). • Funcionalidades que no completan su flujo crítico que esté debidamente identificados en BIA. • Errores lógicos o de negocio que impiden la operación. • Degradación severa del servicio (tiempos superiores a los umbrales definidos).
Medición
<ul style="list-style-type: none"> • Se mide por servicio funcional, no por ecosistema completo.
Periodicidad: Mensual
Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilidad funcional no depende de la disponibilidad técnica. • Cada flujo funcional crítico se evalúa de manera aislada e independiente. • Si falla un servicio funcional, solo ese servicio afecta el indicador. • Las dependencias externas (entidades) deben excluirse del cálculo si la falla es del tercero y no del Ecosistema Público Digital. • La meta mínima recomendada: $\geq 98.0\%$ mensual por servicio funcional. • Si no cumple con el indicador del mes, aplica un descuento del 3% del equivalente a un mes de la gestión de soporte o el mismo valor en horas de fábrica.

Tiempo Objetivo de Recuperación – RTO:

Descripción	Fórmula	Medición	Periodicidad	Observación
<p>El RTO es el tiempo máximo en el que el Ecosistema Público Digital. pueden estar fuera de servicio una vez se ha producido una interrupción.</p> <p>Una interrupción se define como una pérdida total del servicio que implica que no hay intercambio de datos sobre la PDI, Autenticación Digital, ni Acceso a la Carpeta Ciudadana Digital</p> <p>El RTO (Recovery Time Objective) es el tiempo máximo permitido para restablecer la operación de cada iniciativa del Ecosistema Público Digital después de una interrupción grave.</p> <p>Se entiende por interrupción grave la pérdida total del servicio que impida la operación normal de funcionalidades críticas (Identificados en el BCP)</p> <p>El RTO aplica por iniciativa, no por el ecosistema completo</p>	N/A	<= 8 Horas	Mensual	<p>Basado en las evidencias de los DRP / BCP de los Ecosistema Público Digital.</p> <p>El tiempo inicia al momento en que se confirma la interrupción crítica.</p> <p>El tiempo finaliza cuando la iniciativa recupera su operación mínima viable (MVP funcional).</p> <p>El RTO se mide por iniciativa, nunca como ecosistema completo.</p>
Periodicidad	El ANS se mide de forma mensual.			
Descuento	Este ANS se mediará contra los indicadores que se evidencia en el informe de comité de crisis cuando se presente, si los indicadores no cumplen la medición del indicador anteriormente indicado se deberá aplicar un			

	descuento del 1% del valor del equivalente a un mes de la gestión de soporte o el mismo valor en horas de fábrica.
Aplicación	El presente ANS se debe aplicar al valor promedio mensual de la gestión del soporte.
Excepción	No serán tenidos en cuenta para el cálculo del indicador de disponibilidad, las nuevas observaciones o requerimientos no identificados en las revisiones iniciales que impliquen ajustes posteriores, ni las indisponibilidades asociadas a actividades de operación y soporte realizadas en ventanas de mantenimiento programadas, autorizadas y oportunamente comunicadas.

Interrupciones máximas:

Descripción	Fórmula	Medición	Periodicidad	Observación
El ANS de Interrupciones Máximas hace referencia al número máximo de interrupciones permitidas durante el período observado (mensual), evaluado de manera independiente para cada iniciativa incluida en el contrato derivado. Una interrupción se entiende como una pérdida total del servicio que implica que no hay intercambio de datos sobre la PDI, no se dispone del servicio de Autenticación Digital y/o no hay acceso a la Carpeta Ciudadana Digital.	N/A	Interrupciones máximas en un mes 1 Interrupción por iniciativa.	Mensual	N/A
El ANS de Interrupciones Máximas establece el número máximo permitido de interrupciones críticas durante el periodo mensual, evaluado de forma				

<p>independiente por cada iniciativa del Ecosistema Público Digital .</p> <p>Se entiende como interrupción crítica la pérdida total o parcial del servicio, en la que la iniciativa no puede operar sus funcionalidades esenciales para el ciudadano o entidad.</p> <p>La medición aplica a cada iniciativa de manera individual y no al ecosistema completo de forma conjunta.</p>					
Periodicidad	El ANS se mide de forma mensual.				
Descuento	Este ANS se mediará contra los indicadores que se evidencia en el informe mensual de soporte, si los indicadores no cumplen la medición del indicador anteriormente indicado se deberá aplicar un descuento del 3% del valor del equivalente a un mes de la gestión de soporte o el mismo valor en horas de fábrica.				
Aplicación	El presente ANS se debe aplicar al valor promedio mensual de la gestión del soporte.				
Excepción	No serán tenidos en cuenta para el cálculo del indicador de disponibilidad, ni darán lugar a la aplicación de descuentos, los incidentes atribuibles al proveedor de nube pública (como fallas, degradación del servicio, mantenimientos mayores o eventos de fuerza mayor debidamente reportados por AWS, Azure u otros), las nuevas observaciones o requerimientos no identificados en las revisiones iniciales que impliquen ajustes posteriores, ni las indisponibilidades asociadas a actividades de operación y soporte realizadas en ventanas de mantenimiento programadas, autorizadas y oportunamente				

	comunicadas por la entidad, No aplica ANS si la interrupción presentada se identifica como asociada a un requerimiento de evolutivo previamente informado a MinTIC o se encuentra en desarrollo..
--	---

5. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE ENTREGABLES

Los **criterios de aceptación** establecidos para cada producto de las diferentes gestiones del Anexo 1 - Operación continua y ciberseguridad constituyen los parámetros mínimos y verificables que deben cumplirse para garantizar la calidad, completitud, coherencia y pertinencia de los entregables presentados por el aliado técnico. Estos criterios permiten estandarizar la evaluación, asegurar la trazabilidad de la información, validar el cumplimiento de los requisitos contractuales y normativos definidos por el MinTIC, y facilitar la revisión técnica por parte del supervisor. Cada criterio está orientado a asegurar que los productos reflejen evidencia suficiente, información precisa, análisis técnico adecuado y documentación estructurada, contribuyendo a la correcta operación, continuidad y sostenibilidad del ecosistema público digital durante la vigencia 2026..

5.1 GESTIÓN DE LA DISPONIBILIDAD Y CONTINUIDAD	
Producto	Criterios de Aceptación / Contenido Mínimo Viable
Planes de Continuidad y Recuperación (BCP/DRP)	<ul style="list-style-type: none"> • alcance, objetivos, roles y responsabilidades. • Matriz de riesgos, BIA, estrategias de continuidad y recuperación. • Procedimientos de activación, comunicación y pruebas. • Evidencias de validación y revisión semestral.
Plan de Comunicaciones y Gestión de Crisis	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de roles y contactos actualizados. • Flujos de comunicación interna y externa. • Guía de manejo de crisis, formatos y protocolos de respuesta. • Evidencia de talleres o simulacros realizados.
Informe de Simulacros y Simulaciones DRP	<ul style="list-style-type: none"> • Detalle de escenarios, tiempos RTO/RPO y resultados de ejecución. • Actas y evidencias de pruebas realizadas por plataforma. • Acciones correctivas y de mejora identificadas. • Registro de validaciones con MinTIC.
Informe de Talleres de Continuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cronograma, asistentes y temas desarrollados. • Materiales de apoyo y resultados de evaluación. • Registro fotográfico o evidencia de sesiones. • Conclusiones de aprendizaje y mejora.

5.2 GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	
Producto	Criterios de Aceptación / Contenido Mínimo Viable
Arquitectura de infraestructura actualizada	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramas y topología por plataforma (GOV.CO, MCD, etc.). • Configuraciones actualizadas de red, servidores y bases de datos. • Detalle de dependencias y componentes. • Validación técnica por MinTIC.
Informe mensual de monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo infraestructura. • Monitoreo networking Monitoreo • 24/7 de CPU, memoria y disco con umbrales y alertas, monitoreo de disponibilidad de servicios y componentes, monitoreo de red (latencia, pérdida de paquetes, ancho de banda e interfaces) con alertas, tableros y registro de alertas/incidentes como evidencia.
Reporte de certificados y estampas de tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario de certificados activos y expiraciones. • Evidencias de renovaciones y configuraciones SSL. • Recomendaciones de gestión segura.
Informe mensual de administración	<ul style="list-style-type: none"> • Administración del esquema de seguridad y networking. • Administración plataformas y BD ,Administración integral del esquema de seguridad y redes, gestión de plataformas (despliegues, actualizaciones y mantenimiento), administración de bases de datos, implementación de optimizaciones y mejoras.
Informe de configuración e implementación de SCD	Objetivo de la implementación, Principales resultados, Estado general de la configuración, Descripción de la Arquitectura Implementada, Ambientes intervenidos (DEV, QA, PRE, PROD), Exclusiones (si aplica) Implementación de los Servicios SCD, Pruebas y Validaciones.
Informe de validación y pruebas de restauración	Alcance de la prueba, fecha y responsables, procedimiento de backup y restauración, resultados y métricas (RTO/RPO), evidencias (logs/capturas), validación de integridad y funcionamiento, incidencias y acciones correctivas,
Informe de servicios de infraestructura y arquitectura en nube	inventario de servicios en nube (cómputo, red, almacenamiento, seguridad, BD y monitoreo), arquitectura objetivo y diagramas (componentes y flujos)

5.3 GESTIÓN DE SOPORTE	
Producto	Criterios de Aceptación / Contenido Mínimo Viable
Conformación de la mesa de servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de gestión por asesor, Cantidad de tickets, Niveles de atención,
Informe de gestión de acompañamiento técnico en ambientes pre productivos y productivos	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de trabajo por entidad integrada. • Actas y reportes de reuniones de acompañamiento. • Registros de integraciones satisfactorias. • Reporte de estandarización de servicios Web y escalamiento de casos.
Informe de gestión de incidentes	Información General del Incidente, Descripción del Incidente, Detección y Monitoreo, Clasificación y Categorización, Análisis Técnico, Acciones de Contención y Mitigación , Resolución y Recuperación, Estado Final del Incidente
Informe de gestión del cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidado de incidentes, solicitudes y tiempos de atención. • Cumplimiento de ANS, indicadores de respuesta y resolución. • Análisis de tendencias y acciones de mejora. • Evidencias de tickets cerrados y casos críticos.
Informe de Gestión de solicitudes de servicio.	Resumen Ejecutivo, Volumen total de solicitudes atendidas, Estado general de la gestión, Principales resultados y observaciones del periodo, Clasificación de Solicitudes, Gestión Operativa de Solicitudes, Flujo de Atención y Cumplimiento, Escalamientos.

5.4 GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERSEGURIDAD	
Producto	Criterios de Aceptación / Contenido Mínimo Viable
Informe de evaluación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología de evaluación de controles y riesgos. • Cronograma, responsables y herramientas documentadas. • Aprobación del MinTIC.

Informe de gestión de controles de seguridad y mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación del cumplimiento de controles ISO 27001. • Evidencias de revisiones, hallazgos y ajustes. • Registro de mejoras implementadas.
Informe de pruebas de seguridad (Ethical Hacking)	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance, metodología, herramientas y resultados detallados. • Clasificación de vulnerabilidades por criticidad. • Recomendaciones y evidencia de ejecución.
Informe de remediación de vulnerabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones aplicadas, estado de cierre y evidencia técnica. • Niveles de riesgo residual. • Seguimiento post-remediación.
Política de Seguridad de la Información actualizada	<ul style="list-style-type: none"> • Versión vigente aprobada y difundida. • Alineación con ISO/IEC 27001:2022 y políticas MinTIC. • Roles, responsabilidades y alcance definido.
Informe de inventario y riesgos de activos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación, clasificación y valoración de activos. • Riesgos asociados y controles aplicados. • Evidencia de revisión periódica.
Documentación del SGSI (Procedimientos, guías, manuales)	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos vigentes y actualizados. • Formatos normalizados y trazabilidad documental. • Publicación en repositorio controlado.
Informe de pruebas de ingeniería social	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo de la Prueba, • tipo de pruebas realizadas (phishing, vishing, smishing, pretexting, baiting, entre otras) • Alcance organizacional y técnico • Metodología utilizada Supuestos y limitaciones • Descripción de los escenarios simulados • Mensajes, vectores y técnicas empleadas • Nivel de sofisticación del ataque simulado, • Ejecución de las Pruebas, • Resultados de las Pruebas, • Análisis de Riesgos • Hallazgos • Evidencias Técnicas
Informe de seguridad y networking	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis técnico de red, conectividad y segmentación. • Configuraciones validadas y evidencias de revisión. • Recomendaciones de optimización y cierre.
Análisis de vulnerabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidades identificadas en los servicios del ecosistema público digital, • nivel de criticidad, • impacto y riesgo asociado, • estado de exposición de los activos evaluados, • recomendaciones técnicas y • sugerencia de acciones de remediación priorizadas.

5.5 Gestión de contenidos y usabilidad.	
Producto	Criterios de Aceptación / Contenido Mínimo Viable
Diagnóstico y auditoría de contenidos por plataforma. Gov.co -scd base	Inventario de contenidos, su estado, vigencia, duplicidad y alineación con los objetivos del servicio - brechas de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario, con hallazgos priorizados .
Definición y aplicación de lineamientos de estilo, accesibilidad y usabilidad.	Los contenidos actualizados o migrados deben estar normalizados, vigentes y correctamente publicados en producción.
Actualización, migración y estandarización de contenidos.	Alcance e inventario de contenidos aprobado, mapeo origen–destino completo con estado y evidencias, contenidos migrados íntegros y estandarizados según guía (estructura/plantillas/taxonomía), metadatos obligatorios diligenciados, enlaces validados y redirecciones 301 para URLs cambiadas, validación de accesibilidad mínima y visualización en navegadores objetivo, evidencias de pruebas y correcciones.
Ejecución de pruebas de usabilidad y ajustes derivados.	pruebas de usabilidad deben contar con metodología definida, alcance, participantes y métricas, documentar hallazgos, incidencias y oportunidades de mejora.
Monitoreo continuo y elaboración del informe consolidado de administración.	seguimiento periódico al desempeño de los contenidos (uso, navegación, errores y mejoras), resultados de diagnóstico, implementación, pruebas y ajustes realizados.

5.1 Acceso Técnico Institucional para MinTIC

Con el fin de garantizar el adecuado seguimiento, supervisión y verificación técnica de las actividades asociadas a la operación, soporte, seguridad y evolución del Ecosistema Público Digital. y demás plataformas tecnológicas cobijadas por el convenio, Se deberá asegurar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) acceso oportuno, permanente a todas las cuentas, componentes y herramientas involucradas en la prestación de los servicios.

Este acceso comprende, como mínimo:

- a. Ambientes y plataformas Ecosistema Público Digital.

Acceso técnico a los ambientes de desarrollo, pruebas y producción de las iniciativas: GOV.CO, Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital, PLC, SIGMI, MCD, Digitalización de Trámites, Asistente Inteligente, Modelo Analítico y demás soluciones bajo el convenio.

b. Herramientas de monitoreo, observabilidad y desempeño

Acceso a los tableros, métricas, alertas y registros en plataformas garantizando visibilidad completa sobre disponibilidad, consumo de recursos y comportamiento del servicio.

c. Documentación técnica y evidencias operativa

Se deberá garantizar que estos accesos cuenten con:

- Roles definidos, con privilegios mínimos necesarios,
- Trazabilidad completa,
- Canales seguros,
- Gestión centralizada,
- Cumplimiento del MSPI y buenas prácticas de seguridad.

El otorgamiento de accesos no podrá estar sujeto a solicitud caso a caso: deberá mantenerse activo, actualizado y operativo durante toda la vigencia del convenio, permitiendo a MinTIC ejercer sus funciones de verificación, acompañamiento técnico y supervisión de manera continua.



**Agencia
Nacional Digital**



ANEXO TÉCNICO 02 TRANSFORMACIÓN INTELIGENTE

BOGOTÁ, ENERO DE 2026

Contenido

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	OBJETIVOS	6
2.1.	Objetivo general	6
2.2.	Objetivos Específicos	6
3.	JUSTIFICACIÓN	7
4.	ALCANCE	8
4.1.	Componente 1. Estratégico.....	9
4.1.1	Consultoría para la Gestión de Cooperación Internacional en Infraestructura Pública Digital	9
4.1.2.	Actualización borrador de la Resolución 1951 de 2022.....	10
4.1.3.	Evolución del Assessment (evaluación) de Madurez Digital y Capacidades para la Adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)	11
4.2.	Componente 2. Modernización, evolución y consolidación.....	13
4.2.1.	Interoperabilidad Soberana - X-Road	14
4.2.2.	Mi Carpeta (gov.co, app móvil)	17
4.2.3.	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil y gov.co	20
4.2.4.	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital.....	22
4.2.5.	Autenticación Digital	24
4.2.6.	Firma Electrónica	26
4.2.7.	Implementación de la Digitalización de tramites sobre la herramienta.....	28
4.2.8.	Fortalecimiento Robi.....	29
4.2.9.	Analítica para el ecosistema de los SCD	31
4.2.10.	Mi Colombia Digital.....	33
4.2.11.	Evolución Plataformas SIGMI - PLC	39
4.2.12.	Transversales - Bolsa de recursos.....	41
4.3.	Componente 3. Fortalecimiento de entidades	42
4.3.1.	Vinculaciones a los SCD	42

4.3.2 Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano	49
5. ENTREGABLES POR PROYECTO ANEXO 2.....	53
5.1. Criterios de aceptación por entregables	61
6. Acuerdos de niveles de servicio.....	84

Control de versiones

Versión	Descripción	Autor	Fecha
1.0	Creación del documento	Carlos Garay	18/11/2025
1.0	Revisión del documento – MinTIC	Mercedes Rhenals	18/11/2025
2.0	Ajuste de observaciones	Julio Ernesto Echavarría Poveda	20/11/2025
2.0	Revisión del documento – MinTIC	Mercedes Rhenals	23/11/2025
3.0	Ajuste de observaciones	Julio Ernesto Echavarría Poveda	29/11/2025
4.0	Ajuste de observaciones	Carlos Garay	29/12/2025
5.0	Ajuste de observaciones	Carlos Garay	31/12/2025
6.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	05/01/2026
7.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	07/01/2026
8.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	08/01/2026
9.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	08/01/2026

Tabla 1 Control de versiones

1. INTRODUCCIÓN

El Convenio 2026 tiene como propósito consolidar la evolución del Ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) hacia un Ecosistema Público Digital moderno, interoperable, seguro y centrado en el ciudadano.

Durante esta vigencia, se plantea un enfoque articulado en tres componentes que permiten avanzar simultáneamente en la definición estratégica, la modernización de las plataformas y el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Estos componentes buscan integrar, optimizar y proyectar las iniciativas existentes —Gov.co, App Móvil, Carpeta Ciudadana Digital, Mi Colombia Digital, Interoperabilidad, Autenticación, Firma Electrónica, Robi, SIGMI, PLC y la Digitalización de Trámites— para consolidarlas de manera unificada que permita ofrecer servicios públicos digitales más ágiles, confiables y accesibles.

El Componente Estratégico orienta la definición del marco estructural y normativo que guiará la transición del ecosistema actual hacia un modelo integral y sostenible.

El Componente de Modernización, evolución y consolidación reúne los proyectos tecnológicos que robustecerán las plataformas del ecosistema, garantizando continuidad, escalabilidad, interoperabilidad y experiencia centrada en el ciudadano.

Finalmente, el Componente de Fortalecimiento a las Entidades se enfoca en asegurar que las entidades públicas cuenten con las capacidades técnicas y operativas necesarias para adoptar, integrar y operar los servicios del ecosistema, mediante asistencia especializada en la vinculación e integración.

La ejecución de este convenio se enmarca en el conjunto de disposiciones que orientan la transformación digital del Estado colombiano, entre ellas la Ley 1437 de 2011, la Ley 1955 de 2019, el Decreto 620 de 2020 y la Resolución 1519 de 2020. Estas normativas establecen los principios y obligaciones que sustentan la prestación de servicios digitales modernos, accesibles, seguros e interoperables, y constituyen la base para la consolidación del Ecosistema Público Digital hacia el que evoluciona el conjunto de los SCD.

En este contexto, el presente documento técnico define los proyectos y las acciones que orientarán la vigencia 2026, garantizando que su desarrollo responda a los objetivos estratégicos del MinTIC y a las necesidades de las entidades y la ciudadanía. La implementación de las iniciativas aquí descritas permitirá avanzar hacia un modelo de servicios digitales más integrado, confiable y centrado en las personas, fortaleciendo la adopción

tecnológica del sector público y consolidando un ecosistema digital robusto que incremente la eficiencia institucional y refuerce la confianza en la interacción digital con el Estado colombiano.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Proveer servicios integrales para la definición estratégica, el desarrollo tecnológico y el fortalecimiento institucional del Ecosistema de Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), garantizando su evolución hacia un Ecosistema Público Digital moderno, seguro, interoperable y centrado en el ciudadano. Esto incluye la modernización y consolidación de soluciones tecnológicas, en coherencia con las metas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2.2. Objetivos Específicos

- Consolidar la modernización tecnológica y funcional de las plataformas que integran el ecosistema SCD, incluyendo autenticación, interoperabilidad (XROAD), carpeta ciudadana, digitalización de trámites, GOV.CO, app móvil, firma electrónica, Robi, Mi Colombia Digital, SIGMI y PLC, garantizando su actualización, estabilidad, escalabilidad y alineación con estándares nacionales e internacionales.
- Fortalecer y evolucionar la plataforma de interoperabilidad X-Road Colombia mediante la estabilización de su infraestructura, la generación de la capa Colombia, la adopción de nuevas capacidades técnicas, la creación del repositorio oficial de documentación (Docs Portal).
- Impulsar la integración plena y unificada de los servicios digitales del Estado, mediante la consolidación de “Mi Carpeta” como punto único de acceso, la interoperabilidad entre los SCD y la integración de trámites, contenidos, documentos y servicios desde GOV.CO y la app móvil.
- Promover la digitalización, simplificación y estandarización de trámites de alto impacto, incorporando modelos replicables, capacidades BPM extendidas y estrategias que faciliten la migración de trámites desde plataformas heredadas, mejorando la eficiencia y experiencia del ciudadano.
- Masificar la adopción operativa de los SCD mediante células de vinculación e integración, fortaleciendo la capacidad institucional para incorporar entidades nacionales y territoriales a los servicios de interoperabilidad, autenticación, carpeta, GOV.CO y digitalización, bajo planes de capacidad previamente definidos.
- Incorporar tecnologías emergentes - incluyendo IA generativa, analítica avanzada, capacidades predictivas y prescriptivas - en las plataformas del ecosistema, mejorando la toma de decisiones, la eficiencia operativa y la personalización de los servicios ciudadanos digitales.

3. JUSTIFICACIÓN

La transformación digital del Estado colombiano requiere consolidar un ecosistema de servicios ciudadanos digitales moderno, seguro, interoperable y accesible. El Decreto 620 de 2020 establece los fundamentos para la prestación de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) y orienta a las entidades públicas hacia modelos de atención más eficientes, transparentes y centrados en el ciudadano. Sin embargo, el avance tecnológico, las nuevas expectativas de la ciudadanía y las necesidades de las entidades demandan una evolución profunda del ecosistema.

En este marco, la modernización de los SCD se vuelve prioritaria. Componentes como la interoperabilidad, la autenticación digital, la Carpeta Ciudadana Digital y el Portal Único del Estado Colombiano (Gov.co) se han consolidado como habilitadores esenciales para reducir cargas administrativas, ampliar el acceso territorial, y garantizar interacciones seguras entre el Estado y la ciudadanía. No obstante, su sostenibilidad exige avanzar hacia arquitecturas más robustas, infraestructuras actualizadas, servicios unificados y lineamientos normativos renovados que faciliten su adopción y permitan responder a retos emergentes.

De igual manera, el ecosistema enfrenta desafíos técnicos que requieren atención prioritaria: la modernización de plataformas como Mi Colombia Digital, SIGMI, PLC, Carpeta Ciudadana Digital y Autenticación; la masificación segura de la interoperabilidad; y la incorporación gradual de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial. Estas necesidades exigen proyectos articulados que garanticen escalabilidad, continuidad operativa, estandarización y mejor experiencia de usuario.

Por otra parte, la transformación digital del Estado no puede avanzar sin fortalecer a las entidades públicas, especialmente a nivel territorial. Se requiere acompañamiento especializado para procesos de vinculación e integración a los SCD. El fortalecimiento institucional es un elemento transversal y habilitador para que la ciudadanía reciba servicios digitales confiables, accesibles y oportunos.

En este contexto, las acciones propuestas para la vigencia 2026 articulan tres dimensiones esenciales:

1. Estratégico que orienta la definición del marco estructural y normativo que guiará la transición del ecosistema actual hacia un modelo integral y sostenible.
2. Modernización y consolidación tecnológica, que garantiza la operación eficiente, segura y escalable de las plataformas;
3. Fortalecimiento de capacidades en las entidades, que permite la adopción sostenible del modelo en todo el territorio a través de la vinculación e integración a los SCD.

Este enfoque integral asegura que la evolución del ecosistema responda a los lineamientos nacionales, cumpla

con las obligaciones normativas, y promueva la calidad y accesibilidad de los servicios públicos digitales. La implementación de estos proyectos permitirá avanzar hacia un Estado más moderno, eficiente y confiable, fortaleciendo la relación digital entre ciudadanía, empresas y entidades públicas, y consolidando un Ecosistema Público Digital preparado para las demandas actuales y futuras del país.

4. ALCANCE

Para el desarrollo de las actividades definidas en este convenio, se adopta una estrategia integral orientada a consolidar la evolución del Ecosistema de Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) hacia un Ecosistema Público Digital más moderno, interoperable y centrado en las personas. Esta estrategia busca ampliar los avances logrados en vigencias anteriores, fortalecer las capacidades técnicas del Estado y garantizar que las soluciones digitales respondan a las necesidades actuales y futuras del país.

El Ecosistema Público Digital se entiende como el conjunto de infraestructura tecnológica, plataformas, servicios, datos, estándares y capacidades institucionales que permiten al Estado colombiano ofrecer servicios digitales integrados, seguros, accesibles e interoperables. Su propósito es articular de manera coherente los diferentes componentes tecnológicos, garantizar el intercambio eficiente de información entre entidades, y habilitar interacciones digitales simples y confiables para la ciudadanía.

Este ecosistema está conformado por plataformas y servicios estratégicos que actúan como habilitadores esenciales de la transformación digital del país, entre los que se encuentran:

- Portal Único del Estado Colombiano (gov.co)
- Carpeta Ciudadana Digital (CCD)
- Mi Carpeta
- Autenticación Digital
- Interoperabilidad (X-Road Colombia)
- Mi Colombia Digital
- Firma Electrónica
- Robi
- SIGMI – Portal de Lenguaje Común
- Digitalización de Trámites
- Modelo Analítico de los SCD

Estos componentes operan de manera integrada para asegurar que los servicios del Estado sean más simples, accesibles, seguros y eficientes, potenciando la construcción de un gobierno digital moderno, transparente y confiable.

Los proyectos que conforman este convenio fueron diseñados bajo criterios de modernización tecnológica, interoperabilidad, eficiencia operativa y sostenibilidad, integrando tecnologías emergentes como inteligencia artificial, identidad digital descentralizada y contenerización avanzada. Asimismo, cada acción propuesta busca:

- Fortalecer la capacidad del Estado para responder a las demandas ciudadanas, con servicios digitales más ágiles y consistentes.
- Expandir la cobertura y adopción de los servicios digitales, tanto en entidades nacionales como territoriales.
- Garantizar la interoperabilidad sectorial, particularmente en ámbitos como justicia, salud, educación y protección social.
- Consolidar una identidad digital soberana, interoperable y alineada con estándares internacionales.
- Asegurar la sostenibilidad, escalabilidad y evolución continua de las plataformas del ecosistema.

Este esfuerzo reafirma el compromiso del país con la transformación digital como motor de desarrollo, competitividad y confianza institucional. Los alcances descritos a continuación representan la hoja de ruta para avanzar hacia un Ecosistema Público Digital unificado, seguro, interoperable y centrado en la ciudadanía.

4.1. Componente 1. Estratégico

El Componente Estratégico del Convenio 2026 se orienta a fortalecer la capacidad del Estado colombiano para estructurar, priorizar y proyectar iniciativas de Infraestructura Pública Digital (IPD) con visión de largo plazo, articuladas al ecosistema de Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) y al Ecosistema Público Digital.

Este componente se concentra en el desarrollo de una consultoría especializada que permita generar los insumos técnicos, normativos y estratégicos necesarios para la gestión de recursos de cooperación internacional, reconociendo la IPD como un habilitador clave para la interoperabilidad, la eficiencia institucional y la sostenibilidad de los servicios digitales del Estado.

A través de este enfoque, se busca dotar al MinTIC de bases sólidas para la formulación de propuestas ante organismos de cooperación, alineadas con las prioridades nacionales de transformación digital y con las mejores prácticas internacionales en materia de infraestructura digital compartida.

A continuación, se presenta el alcance del proyecto asociado a este componente estratégico.

4.1.1 Consultoría para la Gestión de Cooperación Internacional en Infraestructura Pública Digital

Se contempla una consultoría especializada orientada a generar los insumos técnicos, normativos y estratégicos necesarios para que el MinTIC formule solicitudes de financiación ante organismos de cooperación internacional, orientadas a proyectos de Infraestructura Pública Digital (IPD).

La consultoría apoyará la identificación de procesos prioritarios del ecosistema de los SCD y del Ecosistema Público Digital que puedan convertirse en infraestructura digital compartida, así como la preparación de documentos base que respalden la viabilidad técnica, institucional y de impacto para su presentación a cooperantes internacionales

El alcance comprende:

- Identificación de procesos y capacidades del ecosistema susceptibles de evolucionar hacia Infraestructura Pública Digital.
- Elaboración de insumos técnicos y conceptuales que justifiquen la pertinencia del apoyo internacional, incluyendo análisis de beneficios, impacto y alineación con políticas nacionales de transformación digital.
- Preparación de documentos estratégicos para gestión de recursos ante cooperantes (perfiles de proyecto, notas conceptuales, justificaciones técnicas y marcos de referencia).

4.1.2. Actualización borrador de la Resolución 1951 de 2022

Desde su implementación en 2022, la Resolución 1951 de 2022, que regula los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) especiales, no ha logrado la vinculación de ningún prestador, lo que evidencia la necesidad de una consultoría técnica y jurídica especializada que permita establecer mecanismos normativos y operativos que incentiven la adopción del modelo y fortalezcan su aplicabilidad en el ecosistema digital del Estado.

La consultoría tiene como propósito brindar apoyo técnico y jurídico especializado al MinTIC para la actualización de la Resolución 1951 de 2022, mediante la elaboración de un borrador normativo que fortalezca el marco regulatorio de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) especiales, asegurando su alineación con la Política de Gobierno Digital, los avances tecnológicos y las necesidades actuales de las entidades y la ciudadanía.

El alcance comprende:

- Revisión y diagnóstico normativo de la Resolución 1951 de 2022, identificando vacíos, limitaciones y oportunidades de mejora.
- Análisis comparado de referentes nacionales e internacionales, relevantes para la regulación de los SCD.
- Formulación de propuestas técnicas y jurídicas que incorporen criterios de interoperabilidad, seguridad, accesibilidad y eficiencia. (Con MinTIC y Actores clave)
- Elaboración de un borrador de actualización normativa, articulado con las disposiciones vigentes del ecosistema de gobierno digital.
- Socialización y validación técnica del borrador, mediante sesiones de retroalimentación con el MinTIC y actores clave del ecosistema digital.

4.1.3. Evolución del Assessment (evaluación) de Madurez Digital y Capacidades para la Adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)

N. Proyecto	4
Título del Proyecto	Evolución del Assessment (evaluación) de Madurez Digital y Capacidades para la Adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)
Descripción	Esta línea incorpora la evolución del <i>assessment</i> como un instrumento estratégico para diagnosticar, medir y fortalecer el nivel de preparación de las entidades públicas frente a la adopción e implementación de los Servicios Ciudadanos Digitales y su integración al portal GOV.CO. El alcance contempla tanto la actualización metodológica como la ejecución del proceso evaluativo, acompañado de espacios de retroalimentación y eventos pedagógicos.
Alcance	
<p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Actualización y evolución metodológica del <i>assessment</i> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y actualización de un modelo de evaluación más robusto y alineado con: <ul style="list-style-type: none"> o La Política de Gobierno Digital o Las resoluciones MinTIC 1519 y 2893 o El Marco de Interoperabilidad o La arquitectura actualizada del ecosistema SCD y GOV.CO • Inclusión de nuevos criterios asociados a: <ul style="list-style-type: none"> o Seguridad digital o Experiencia de usuario o Gobernanza de datos o Preparación para integración a GOV.CO o Uso responsable de Inteligencia Artificial en servicios públicos • Validación metodológica del nuevo <i>assessment</i> con equipos MinTIC. b. Implementación del <i>assessment</i> en entidades públicas <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la herramienta de evaluación a entidades nacionales y territoriales. • Levantamiento de información mediante: <ul style="list-style-type: none"> o Sesiones virtuales de diagnóstico o Talleres participativos o Autoevaluaciones guiadas o Análisis documental 	

- Identificación del nivel de madurez por dominios:
 - Técnico
 - Normativo
 - Organizacional
 - Operativo
 - Ciudadano-céntrico
- c. **Eventos de socialización y fortalecimiento derivados del *assessment***
 - **Eventos de socialización de resultados**, por grupos de madurez, con el fin de orientar rutas de mejora.
 - **Talleres personalizados por brechas**, donde se explican los hallazgos, riesgos y acciones prioritarias.
 - **Jornadas territoriales** para acompañar la comprensión del diagnóstico y su aplicación a planes institucionales.
 - **Espacios de retroalimentación bilateral** entre MinTIC y la entidad para ajustar su ruta de vinculación a los SCD.
 - **Eventos sectoriales** para presentar tendencias, aprendizajes y buenas prácticas basadas en los resultados del *assessment*.
- d. **Generación de productos derivados del *assessment***
 - Informe consolidado de madurez por entidad.
 - Rutas de fortalecimiento para adopción de SCD y GOV.CO.
 - Tableros de monitoreo con indicadores de progreso por entidad y por región.
 - Documento metodológico actualizado del modelo de madurez.

Supuestos

Disponibilidad de lineamientos y normatividad vigente por parte de MinTIC:

Se asume que MinTIC entregará oportunamente los lineamientos técnicos, normativos y metodológicos necesarios para la actualización del modelo de madurez, incluyendo los referentes de la Política de Gobierno Digital, la Resolución 1519, la Resolución 2893 y el Marco de Interoperabilidad.

Acceso oportuno a la información institucional de las entidades evaluadas:

Se contará con la disposición de las entidades participantes para suministrar información veraz, completa y actualizada mediante autoevaluaciones, talleres, sesiones de diagnóstico y documentos soporte.

Participación activa de los equipos MinTIC:

Los equipos responsables de SCD, GOV.CO e interoperabilidad estarán disponibles para validar la metodología, revisar avances, retroalimentar hallazgos y acompañar los espacios de socialización de

resultados.
<p>Interés y compromiso de las entidades públicas para ser evaluadas:</p> <p>Se supone que las entidades nacionales y territoriales aceptarán participar y facilitarán la coordinación de las actividades previstas para medir su nivel de madurez digital.</p>
Restricciones
<p>Dependencia de aprobación y validación por parte de MinTIC:</p> <p>La actualización metodológica y los productos derivados del assessment deberán ser aprobados por MinTIC, lo que podría generar ajustes en los plazos si existen retrasos en dicha validación.</p> <p>Limitaciones presupuestales y de recursos para la ejecución territorial:</p> <p>Eventos, talleres y jornadas territoriales estarán sujetos a los recursos aprobados y a la disponibilidad logística en cada región.</p> <p>Disponibilidad limitada de funcionarios de las entidades para participar en diagnósticos o talleres:</p> <p>Las cargas laborales o prioridades institucionales pueden afectar la asistencia y participación en los espacios de evaluación.</p>
Entregables
<ul style="list-style-type: none"> a. Base consolidada de resultados del assessment: consolidación y actualización de la información recolectada de entidades evaluadas para análisis estratégico. b. Informe de resultados y brechas: análisis del estado de madurez, brechas identificadas y oportunidades de mejora del ecosistema. c. Cubo de análisis estratégico evolucionado: actualización del modelo analítico con nuevas dimensiones, indicadores y referencias cruzadas. d. Modelo prescriptivo y escenarios de mejora: construcción de escenarios analíticos que proyecten impactos de mejoras en los SCD. e. Informe estratégico y hoja de ruta: recomendaciones priorizadas y lineamientos para la evolución del ecosistema SCD.

4.2. Componente 2. Modernización, evolución y consolidación

Este componente reúne los proyectos orientados a la modernización, optimización y consolidación de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), asegurando que las plataformas actuales se fortalezcan, evolucionen y respondan a las nuevas necesidades tecnológicas, normativas y de servicio del Estado colombiano. Su enfoque consiste en robustecer las soluciones existentes, cerrar brechas funcionales, mejorar la experiencia ciudadana y garantizar que cada capa del ecosistema avance hacia mayores niveles de madurez.

Este componente actúa como motor de continuidad institucional, permitiendo que las plataformas evolucionen

bajo una ruta clara y progresiva, evitando esfuerzos duplicados o desarrollos aislados. Sus iniciativas permitirán estabilizar, escalar y unificar las capacidades digitales del Estado.

Entre los proyectos más relevantes se encuentran la evolución del modelo nacional de interoperabilidad con X-Road Colombia, la consolidación de “Mi Carpeta” como punto único de acceso ciudadano, la digitalización de trámites de alto impacto, el fortalecimiento del asistente inteligente Robi, la mejora de los servicios de autenticación digital, el fortalecimiento funcional y arquitectónico de la Carpeta Ciudadana Digital, y la modernización de plataformas como SIGMI y PLC.

Nota: Todos los proyectos incluidos en este componente se ejecutarán bajo la modalidad de bolsa de horas, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal, la priorización y la asignación definida por el MinTIC durante la vigencia del convenio.

En consecuencia, los alcances específicos, actividades y entregables asociados a cada proyecto podrán variar en función del número de horas efectivamente asignadas y de las labores desarrolladas en el marco de dicha asignación. Los entregables se generarán exclusivamente para aquellos proyectos y actividades que cuenten con horas aprobadas y ejecutadas, en coherencia con el esfuerzo técnico realizado.

Para los proyectos que no reciban asignación de horas durante la vigencia, no se generarán entregables, en el entendido de que no se adelantaron actividades ni intervenciones técnicas sobre los mismos.

A continuación, se presentan los alcances asociados a este componente.

4.2.1. Interoperabilidad Soberana - X-Road

N. Proyecto	1
Título del Proyecto	Interoperabilidad Soberana – X-Road Colombia
Descripción	<p>El proyecto Interoperabilidad Soberana tiene como propósito fortalecer, estabilizar y evolucionar la versión nacional de X-Road Colombia, consolidando una plataforma de interoperabilidad robusta, segura y adaptable a las necesidades del Estado. Esta versión ya se encuentra contenerizada y en operación, pero requiere avanzar hacia un modelo maduro con gobernanza propia, procesos simplificados y una base tecnológica que facilite su adopción por parte de entidades nacionales y territoriales.</p> <p>El proyecto busca garantizar un modelo de interoperabilidad sostenible, alineado con estándares internacionales (NIIS), pero adaptado al marco regulatorio</p>

	colombiano, permitiendo el intercambio eficiente y seguro de información. Adicionalmente, se brindará una infraestructura documental centralizada que mejore la apropiación técnica y reduzca las barreras de adopción, acompañando así el cumplimiento de la acción 2.25 del CONPES 4144 de IA, relacionada con la consolidación de un nuevo esquema de despliegue de interoperabilidad nacional.
Alcance	
<p>Fortalecimiento técnico y funcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolución de la versión nacional contenerizada de X-Road Colombia, elevando su nivel de madurez y capacidad operativa. • Ajustes y adecuaciones para garantizar cumplimiento con normas de seguridad, lineamientos de Gobierno Digital y estándares internacionales de interoperabilidad. <p>Repositorio oficial de documentación (Docs Portal – Wiki)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño e implementación de un portal centralizado donde se publiquen guías, manuales, lineamientos, scripts e instructivos. • Espacio dinámico, actualizable y accesible para personal técnico, entidades y comunidad experta, incluyendo lineamientos para interoperabilidad transfronteriza. <p>Estabilización y optimización de componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión y mejora de los elementos críticos del núcleo de X-Road Colombia. • Implementación de ajustes orientados a resiliencia, continuidad operativa y reducción de interrupciones. • Actualización del modelo contenerizado y validación de cargas simultáneas. Capa Colombia del sistema X-Road • Construcción e implementación de una capa nacional que permita adaptar X-Road al contexto colombiano (nombres, roles, políticas, perfiles, metadatos y estructuras propias). <p>Simplificación operativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimización de procesos de instalación y configuración. • Automatización mediante scripts, plantillas y despliegues contenerizados. • Generación de manuales de instalación simplificada para entidades y operadores regionales. <p>Monitoreo centralizado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de herramientas de monitoreo unificado para operación, desempeño, disponibilidad y seguridad. • Lineamientos para operación y soporte con reporting estándar. • Generación de módulo de monitoreo específico para las entidades <p>Consolidación del fork oficial de Colombia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolución del repositorio oficial del país. • Gobernanza nacional para su evolución. • Liberación de parches y actualizaciones periódicas bajo un calendario definido. • Sincronización controlada con la base NIIS garantizando compatibilidad sin dependencia directa. 	

Alineación con CONPES 4144

- Contribución directa al cumplimiento de la acción 2.25: establecimiento de un nuevo esquema de despliegue del servicio ciudadano digital de interoperabilidad con soporte, mantenimiento, disponibilidad y continuidad garantizados.

Además de los puntos ya definidos, el alcance deberá incorporar la elaboración de una guía técnica para la migración controlada hacia la versión 8 de X-Road, incluyendo la generación de los artefactos técnicos necesarios para su implementación.

Esta guía deberá contemplar:

- El análisis de compatibilidad entre versiones.
- El levantamiento de impactos funcionales y técnicos.
- Los pasos, validaciones y criterios de aceptación para la migración.
- La estandarización del proceso para que sea reutilizable por entidades públicas en fases posteriores.
- Los artefactos para la migración controlada tanto del servidor de seguridad de las entidades como del servidor central de XROAD
- La validación de compatibilidad con los diferentes módulos del sistema de información ya implementados a nivel Colombia (módulo de monitoreo, grandes volúmenes de datos, geoadaptador)

Supuestos

- El proyecto contará con recursos técnicos y humanos especializados en X-Road, contenerización (LXD) y gestión de plataformas de interoperabilidad.
- Las actividades se ejecutarán conforme a la priorización, aprobación y asignación de horas establecida por el MinTIC, bajo el modelo de fábrica.
- La infraestructura necesaria para el despliegue, pruebas y operación del fork Colombia estará disponible y con capacidad suficiente para soportar ambientes contenerizados.
- Los ambientes de QA, preproducción y producción estarán habilitados y configurados de manera equivalente, salvo diferencias propias del ambiente productivo (certificados y estampas de tiempo).
- Se contará con acceso oportuno a los ambientes administrados por MinTIC para la ejecución de pruebas, despliegues y validaciones.
- El soporte especializado requerido para resolver incidentes complejos estará disponible cuando sea necesario.

- El repositorio nacional (fork), la capa Colombia y el Docs Portal dispondrán de infraestructura aprobada para su publicación, actualización y mantenimiento.
- Las herramientas de automatización, monitoreo y gestión incluidas en el alcance estarán disponibles o podrán ser suministradas dentro del proyecto.

Restricciones

- La ejecución depende de la priorización y asignación de horas dentro del modelo de fábrica, lo que condiciona el alcance efectivo de tareas técnicas.
- El avance del desarrollo del fork Colombia y de la capa nacional estará sujeto a las dependencias técnicas establecidas por NIIS y los ciclos de liberación del código base.
- Los ajustes y optimizaciones estarán limitados a los componentes incluidos expresamente en el alcance definido para la vigencia del proyecto.
- El soporte técnico se limitará a las actividades y componentes definidos en la planeación aprobada y no cubrirá elementos externos al ecosistema X-Road Colombia.
- La actualización del repositorio nacional y las liberaciones controladas dependen de la disponibilidad del código base de Estonia (NIIS) y de sus políticas de versionamiento.
- Las pruebas y validaciones estarán supeditadas a la disponibilidad de los ambientes del MinTIC y a los ciclos técnicos establecidos para QA, preproducción y producción.
- La implementación de herramientas de automatización, contenerización o monitoreo estará restringida a tecnologías previamente aprobadas en la arquitectura objetivo del ecosistema.

Entregables

- E1. Documento técnico de evolución y madurez
- E2. Backlog
- E3. Estimación de esfuerzo
- E4. Historias de usuario
- E5. Plan y reporte de pruebas QA/QC
- E6. Manuales y guías técnicas actualizadas
- E7. Repositorio de documentación (Docs Portal/Wiki)
- E8. Acta de cierre técnico

4.2.2. Mi Carpeta (gov.co, app móvil)

N. Proyecto	2
Título del Proyecto	Mi Carpeta – Integración Gov.co y App Móvil
Descripción	<p>El proyecto Mi Carpeta constituye la evolución integrada de Gov.co, la aplicación móvil del Estado y la Carpeta Ciudadana Digital (CCD), consolidándolas en un único punto de acceso digital para la ciudadanía. Su objetivo es unificar la experiencia del usuario en trámites, documentos y servicios, garantizando interoperabilidad, accesibilidad, seguridad y consistencia visual en todo el ecosistema digital gubernamental.</p> <p>Mi Carpeta funcionará como el espacio central de interacción del ciudadano, articulando servicios transversales (autenticación, firma electrónica, interoperabilidad, Mi Colombia Digital) y facilitando la organización, consulta y seguimiento de documentos y trámites. Con esta integración, se avanzará hacia un perfil ciudadano unificado, accesible desde el portal Gov.co 2.0 y desde la App móvil del Estado.</p>
Alcance	
<p>Mi Carpeta funcionará como espacio central de interacción del ciudadano con el Estado, accesible tanto desde el portal Gov.co como desde la aplicación móvil, ofreciendo una experiencia unificada sin importar el canal. Sobre este punto de entrada convergerán los Servicios Ciudadanos Digitales, de manera que la autenticación, la consulta de información, la firma de documentos y la interoperabilidad entre sistemas se articulen en un mismo flujo, reduciendo fricciones y evitando duplicidades.</p> <p>A través de un perfil ciudadano unificado, la solución permitirá consultar y organizar documentos, hacer seguimiento al estado de los trámites y mantener trazabilidad de las actuaciones realizadas con entidades públicas. Este perfil se apoyará en capacidades avanzadas de gestión documental y en mecanismos de firma electrónica integrados, de forma que el ciudadano pueda suscribir documentos digitales desde Mi Carpeta, incluyendo la posibilidad de utilizar su propia firma digital cuando corresponda.</p> <p>La plataforma incorporará, además, opciones flexibles para que cada persona organice su información mediante carpetas temáticas o personalizadas, facilitando la clasificación de documentos según su contexto de uso (laboral, familiar, vivienda, estudios, entre otros) y contribuyendo a una experiencia ordenada, clara y centrada en las necesidades reales de la ciudadanía</p> <p>Su alcance contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño funcional y diseño de experiencia de usuario (UX/UI), asegurando una interfaz moderna, segura, 	

accesible y alineada con los lineamientos de usabilidad del Ecosistema Público Digital.

- Desarrollo de Mi Carpeta como espacio central de interacción, accesible desde Gov.co y la App móvil, garantizando una experiencia unificada para el ciudadano.
- Integración plena con los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), incluyendo Carpeta Ciudadana Digital, Mi Colombia Digital, Autenticación Digital, Firma Electrónica y X-Road, con el fin de asegurar la interoperabilidad y la consolidación de trámites en un mismo espacio.
- Implementación de funcionalidades en el perfil ciudadano, orientadas a la consulta, organización y seguimiento de trámites y documentos digitales, fortaleciendo la autogestión y la trazabilidad.
- Unificación de la experiencia ciudadana digital, simplificando el acceso a trámites y servicios a través de una interfaz moderna, segura, accesible y de fácil uso.
- Incorporación de capacidades de firma electrónica y la posibilidad de integrar firma digital propia para los usuarios que cuenten con ella.
- Generación de carpetas temáticas o personalizadas, que permitan al ciudadano organizar sus documentos y trámites de manera flexible (ej. “Documentos de mi contratación”, “Documentos de mi vivienda”)

De igual manera el alcance del proyecto contempla la validación, diagnóstico y corrección de componentes arquitectónicos y de software del aplicativo gov.co que permitan su pleno funcionamiento e integración con los diferentes componentes y que apoyen la optimización del funcionamiento del mismo.

Supuestos

- El proyecto contará con los equipos técnicos, funcionales, de arquitectura y de diseño necesarios para el desarrollo e integración de las nuevas capacidades de Mi Carpeta.
- Los servicios y componentes actuales (Gov.co, App Móvil, CCD, Autenticación Digital, Firma Electrónica, Mi Colombia Digital y X-Road Colombia) disponen de interfaces, documentación y condiciones mínimas para habilitar los procesos de integración.
- MinTIC proveerá los lineamientos técnicos, funcionales, de accesibilidad y de seguridad digital que orientan la evolución de Mi Carpeta.
- Los ambientes de QA, preproducción y producción estarán disponibles y con configuraciones estables para garantizar pruebas, validaciones y despliegues controlados.
- El diseño de experiencia de usuario (UX/UI) y los lineamientos de interfaz estarán definidos y serán suministrados oportunamente para el proceso de construcción.
- La ejecución de desarrollos, integraciones, mejoras y ajustes dependerá de la priorización, aprobación y asignación de horas provenientes de la bolsa de la fábrica de software, lo que condiciona el avance de cada ítem del alcance.
- Los servicios transversales del ecosistema mantendrán características de disponibilidad y estabilidad suficientes para permitir su integración con Mi Carpeta.

Restricciones

<ul style="list-style-type: none"> Las nuevas funcionalidades estarán sujetas a la madurez técnica y disponibilidad de APIs, servicios y plataformas externas que deban integrarse con Mi Carpeta. Los despliegues y pasos a producción solo podrán realizarse tras validaciones completas en QA y preproducción, siguiendo los protocolos definidos por MinTIC. Las actividades técnicas, evolutivas y correctivas estarán limitadas por la disponibilidad efectiva de la bolsa de horas asignada, que es el mecanismo exclusivo para la ejecución del proyecto. No se podrán incorporar desarrollos fuera del alcance definido si no cuentan con lineamientos técnicos aprobados y horas asignadas. Las mejoras de usabilidad, accesibilidad o experiencia de usuario estarán condicionadas por los lineamientos de marca y diseño definidos por MinTIC para Gov.co y la App móvil
Entregables
E1. Backlog E2. Estimación de esfuerzo E3. Historias de usuario y mockups E4. Documento de alcance funcional y técnico E5. Plan y reporte de pruebas QA/QC E6. Manual de usuario y manual técnico E7. Acta de despliegue E8. Documento de Arquitectura de Software

4.2.3. Identidad Digital - Piloto integrado a App móvil y gov.co

N. Proyecto	3
Título del Proyecto	Identidad Digital - Piloto integrado a App móvil y gov.co
Descripción	El piloto de identidad digital establece los primeros pasos hacia la adopción de modelos internacionales de identidad digital basados en credenciales verificables y mecanismos de identificación descentralizada, utilizando “Mi Carpeta” como canal de prueba y validación. Su propósito es evaluar la capacidad del ecosistema para emitir, almacenar, presentar y verificar credenciales digitales en un entorno real, sentando bases para un futuro esquema de identidad digital soberana en Colombia.
Alcance	
El piloto de identidad digital tiene como finalidad avanzar hacia la adopción de estándares internacionales de identidad digital, mediante el uso de “Mi Carpeta” como entorno de prueba y validación. Su alcance	

contempla:

- Realización de un diagnóstico inicial sobre los modelos internacionales de identidad digital basados en credenciales verificables, incluyendo análisis de enfoques, componentes mínimos, alternativas de emisión, almacenamiento y verificación, con el fin de identificar el modelo más adecuado al contexto colombiano.
- Diseño e implementación de la arquitectura del piloto, incorporando los componentes mínimos necesarios para emitir, almacenar y presentar credenciales digitales acorde con estándares internacionales, garantizando seguridad, privacidad y trazabilidad. El diseño incluirá la evaluación comparada de alternativas para la emisión de credenciales y la selección del mecanismo más pertinente para Colombia.
- Selección de un caso de uso inicial con una entidad estatal y un trámite representativo —por ejemplo, la generación y gestión de documentación en procesos de contratación— que permita validar el ciclo completo en un entorno real.
- Integración técnica de Mi Carpeta con la entidad piloto, habilitando el flujo completo:
- Emisión de la credencial digital por parte de la entidad.
- Almacenamiento seguro en la billetera digital dentro de Mi Carpeta.
- Presentación y verificación por parte del ciudadano y las entidades dentro del trámite.

Pruebas de interoperabilidad con los demás componentes del ecosistema SCD (Carpeta Ciudadana Digital, Autenticación Digital, Interoperabilidad – X-Road), validando compatibilidad técnica y definiendo las condiciones para una futura integración estructural en el modelo de identidad digital.

Validación de la experiencia de usuario, evaluando facilidad de uso, accesibilidad, confianza y percepción de seguridad, mediante retroalimentación directa tanto de ciudadanos como de la entidad participante.

Definición de lineamientos para escalabilidad, documentando aprendizajes, restricciones, ajustes necesarios y recomendaciones para habilitar la extensión progresiva del modelo a más entidades y trámites, con lineamientos disponibles en dominio público para cualquier actor autorizado.

Supuestos

- Se cuenta con lineamientos mínimos de seguridad, protección de datos e identidad digital establecidos por MinTIC.
- Los servicios y plataformas del ecosistema SCD se encuentran operativos y disponibles para pruebas de interoperabilidad.
- Existe una entidad estatal dispuesta a participar como caso piloto y con capacidad técnica para el trámite seleccionado.
- Los ambientes de desarrollo, QA y preproducción estarán configurados y disponibles para el ciclo del piloto.

<ul style="list-style-type: none"> El diagnóstico técnico permitirá seleccionar el modelo internacional más adecuado sin requerir rediseños mayores. El avance del piloto dependerá de la disponibilidad y asignación de horas de la bolsa de la fábrica.
Restricciones
<ul style="list-style-type: none"> El piloto se limita exclusivamente al caso de uso aprobado y no constituye despliegue masivo. La adopción final dependerá de aprobaciones normativas, técnicas y de seguridad definidas por MinTIC. No se podrán incorporar nuevas entidades o trámites sin aprobación expresa y asignación adicional de horas. El paso a producción dependerá de resultados satisfactorios en las pruebas funcionales, técnicas y de interoperabilidad. La disponibilidad técnica de la entidad piloto condiciona el avance y la validación del ciclo completo.
Entregables
<p>E1. Documento de arquitectura del piloto</p> <p>E2. Caso de uso definido con entidad piloto</p> <p>E3. Backlog</p> <p>E4. Estimación de esfuerzo</p> <p>E5. Historias de usuario</p> <p>E6. Plan y reporte de pruebas de interoperabilidad</p> <p>E7. Informe de validación de experiencia de usuario</p> <p>E8. Lineamientos de escalabilidad</p> <p>E9. Acta de cierre del piloto</p>

4.2.4. Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital

N. Proyecto	4
Título del Proyecto	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital
Descripción	El proyecto se orienta a fortalecer y modernizar la arquitectura de la Carpeta Ciudadana Digital, con el objetivo de estabilizar su funcionamiento actual y prepararla para un proceso de escalamiento e integración más robusto dentro del Ecosistema Público Digital.
Alcance	

La iniciativa busca optimizar el diseño estructural de la plataforma, corregir ineficiencias técnicas, mejorar su capacidad de respuesta ante altos volúmenes de solicitudes y asegurar que esté lista para operar de forma articulada con “Mi Carpeta”, el portal Gov.co 2.0 y la App Móvil del Estado.

Este proyecto no contempla nuevas funcionalidades avanzadas, sino la consolidación del diseño existente para garantizar un desempeño óptimo, seguro y sostenible.

El proyecto contempla lo siguiente:

- La revisión completa de la arquitectura vigente para identificar fallas estructurales, cuellos de botella y errores críticos, especialmente aquellos relacionados con concurrencia, tiempos de respuesta y estabilidad.
- La definición de una arquitectura optimizada, escalable y alineada con los lineamientos de interoperabilidad, seguridad y desempeño del Ecosistema Público Digital.
- La preparación de la plataforma para su integración ágil y estable con “Mi Carpeta”, el portal Gov.co 2.0 y los demás componentes del ecosistema, asegurando un comportamiento homogéneo en todos los puntos de acceso ciudadano.
- La modernización del diseño técnico y de sus componentes clave, incorporando mejoras en la lógica de negocio, gestión de documentos, infraestructura y capacidades de monitoreo.

Supuestos

- Se cuenta con acceso a los ambientes de desarrollo, QA y preproducción para realizar pruebas de estabilidad y desempeño.
- Existen lineamientos técnicos definidos por MinTIC para interoperabilidad, seguridad y diseño, que guían el rediseño arquitectónico.
- La plataforma actual de Carpeta Ciudadana permite aplicar mejoras arquitectónicas sin necesidad de una reconstrucción total.
- Las integraciones con “Mi Carpeta”, Gov.co y App Móvil se realizarán cuando dichos componentes estén técnicamente disponibles.
- Todos los desarrollos, ajustes técnicos, pruebas y despliegues están sujetos a la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software

Restricciones

- El alcance del proyecto se limita a arquitectura y optimización del diseño existente; no incluye la implementación de nuevas funcionalidades.
- Las mejoras dependerán de la capacidad técnica del sistema actual y de las restricciones del código base existente.

- La entrada a producción requerirá validación técnica completa y pruebas exitosas en todos los ambientes.
- La integración final con otras plataformas dependerá de la disponibilidad y priorización definida por MinTIC.
- No se podrán adicionar componentes, módulos o funcionalidades fuera del alcance sin aprobación formal y asignación de horas adicionales.

Entregables

- E1. Documento de alcance funcional y técnico
- E2. Backlog
- E3. Estimación de esfuerzo
- E4. Historias de usuario
- E5. Plan y reporte de pruebas QA/QC
- E6. Documento de arquitectura
- E7. Acta de despliegue

4.2.5. Autenticación Digital

N. Proyecto	5
Título del Proyecto	Autenticación Digital
Descripción	<p>El proyecto tiene como objetivo fortalecer, modernizar y ampliar las capacidades del servicio de Autenticación Digital, consolidándolo como un componente crítico del Ecosistema Público Digital y como mecanismo clave para garantizar la identificación confiable de ciudadanos y entidades en sus interacciones con el Estado.</p> <p>Su propósito es optimizar la arquitectura técnica, mejorar la experiencia de uso y habilitar integraciones que amplíen la cobertura territorial y funcional del servicio, asegurando que opere de manera segura, escalable y alineada con estándares internacionales.</p>
Alcance	
El proyecto comprende intervenciones técnicas y arquitectónicas orientadas a robustecer el servicio de Autenticación Digital, abordando:	

- La ampliación de las capacidades de autenticación, incorporando nuevos métodos y estándares que incrementen la seguridad, la interoperabilidad y la facilidad de uso (incluyendo autenticación basada en firma u otros métodos equivalentes que puedan adoptarse según diagnóstico técnico). Dicho diagnóstico deberá ser realizado en los primeros dos meses de ejecución del convenio.
- La revisión y modernización de la arquitectura existente, identificando componentes susceptibles de optimización y ejecutando los ajustes necesarios para mejorar su desempeño, estabilidad, escalabilidad y resiliencia, garantizando que el servicio responda adecuadamente a escenarios de alta demanda.

La habilitación de servicios a demanda, que incluyen:

- Integración con brokers regionales para extender la cobertura del servicio a territorios y sectores que requieren autenticación digital segura y confiable.
- Integración con ventanillas únicas y servicios de entidades con alto volumen transaccional, fortaleciendo la usabilidad del servicio en distintos puntos del Estado.

Supuestos

- Se dispone de acceso a los ambientes de desarrollo, QA y preproducción para aplicar ajustes arquitectónicos y realizar pruebas de desempeño, seguridad y resiliencia.
- Existen lineamientos técnicos y de seguridad definidos por MinTIC que orientan los métodos de autenticación a implementar.
- Las integraciones con brokers regionales y ventanillas únicas estarán sujetas a la disponibilidad tecnológica de los actores involucrados.
- Los cambios arquitectónicos pueden realizarse sobre la plataforma actual sin requerir una reconstrucción total.
- Todas las actividades de desarrollo, configuración, pruebas e integración dependen de la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software.

Restricciones

- El alcance no contempla el desarrollo de funcionalidades no previstas en la priorización realizada por MinTIC.
- La incorporación de nuevos métodos de autenticación dependerá de la viabilidad técnica y normativa definida en el diagnóstico inicial.
- La integración con terceros (brokers regionales, ventanillas únicas u otros intermediarios) está sujeta a su infraestructura y disponibilidad.
- No se podrán desplegar cambios a producción sin validación completa en los ambientes previos.

<ul style="list-style-type: none"> Todas las actividades se ajustarán a los tiempos, capacidades y límites definidos en la bolsa de horas del convenio.
Entregables
E1. Documento de diagnóstico y arquitectura optimizada E2. Backlog E3. Estimación de esfuerzo E4. Historias de usuario E5. Informe de pruebas QA/QC (nuevos métodos de autenticación) E6. Manual técnico de integración con brokers regionales SI aplica E7. Acta de validación de integración

4.2.6. Firma Electrónica

N. Proyecto	6
Título del Proyecto	Firma Electrónica
Descripción	<p>El proyecto tiene como propósito modernizar y robustecer el aplicativo de Firma Electrónica, consolidándolo como un componente transversal, confiable y de alta disponibilidad dentro del Ecosistema Público Digital. Esta iniciativa busca optimizar su arquitectura tecnológica, mejorar la eficiencia operacional, fortalecer los mecanismos de seguridad y facilitar su adopción por parte de los ciudadanos.</p> <p>La firma electrónica es un habilitador clave para la transformación digital del Estado, por lo que su evolución permitirá ofrecer procesos más ágiles, seguros y trazables, integrados de manera nativa con servicios como Carpeta Ciudadana Digital y Mi Carpeta.</p>
Alcance	
<p>El proyecto tiene como propósito fortalecer y modernizar el aplicativo de Firma Electrónica, optimizando su arquitectura tecnológica, funcionalidades y nivel de adopción, para consolidarlo como una herramienta transversal y confiable dentro del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD).</p> <p>Optimización tecnológica</p> <ul style="list-style-type: none"> Rediseño y mejora de la arquitectura del aplicativo, garantizando mayor seguridad, escalabilidad y estabilidad operativa. 	

<ul style="list-style-type: none"> Optimización de las funcionalidades actuales y desarrollo de nuevas capacidades orientadas a la usabilidad y experiencia del ciudadano.
<p>Seguridad y confiabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementación de estándares avanzados de seguridad digital, criptografía y trazabilidad, fortaleciendo la validación de identidad y la integridad de los documentos. Alineación del aplicativo con los lineamientos normativos y técnicos de los SCD, garantizando interoperabilidad y cumplimiento regulatorio
<p>Integración con Mi Carpeta Ciudadana</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño e implementación de un proceso integral de ciclo o flujo de firmas electrónicas interoperable con Mi Carpeta, asegurando trazabilidad, simplicidad y confiabilidad en la gestión documental.
<p>Resultados esperados</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicativo fortalecido y optimizado en arquitectura, seguridad y experiencia de usuario. Flujos de firma electrónica integrados con Mi Carpeta.
Supuestos
<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con acceso a la arquitectura actual del aplicativo y a los ambientes necesarios para desarrollo, pruebas y despliegue. La integración con Mi Carpeta, Autenticación Digital y Carpeta Ciudadana Digital dispone de documentación técnica actualizada. Los estándares de seguridad y trazabilidad a implementar serán compatibles con las regulaciones vigentes y con la infraestructura tecnológica del Ecosistema Público Digital. Las entidades que utilicen el servicio participarán en las validaciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los flujos integrados. Todas las actividades de desarrollo, pruebas, integraciones y despliegues estarán sujetas a la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software.
Restricciones
<ul style="list-style-type: none"> Las mejoras estarán limitadas por la capacidad de evolución de la arquitectura existente. Las nuevas capacidades podrán requerir servicios de infraestructura especializados que deberán ser aprobados previamente por MinTIC. La integración de nuevos flujos operativos dependerá del estado y disponibilidad de las plataformas con las que se articula el servicio. La evolución funcional estará condicionada a los lineamientos de seguridad y normativos vigentes, sin modificar disposiciones regulatorias fuera del alcance del proyecto. El despliegue en ambientes productivos dependerá de pruebas satisfactorias en QA y preproducción. La ejecución se encuentra condicionada a la disponibilidad de horas asignadas dentro de la bolsa de la fábrica de software.
Entregables
<p>E1. Documento técnico de mejoras de arquitectura</p> <p>E2. Backlog</p>

E3. Estimación de esfuerzo
E4. Historias de usuario
E5. Manual de usuario y manual técnico
E6. Acta de cierre

4.2.7. Implementación de la Digitalización de tramites sobre la herramienta

N. Proyecto	7
Título del Proyecto	Implementación y Evolución de la Digitalización de Trámites sobre la Plataforma BPM
Descripción	<p>El proyecto tiene como propósito impulsar la digitalización de trámites de alto impacto que faciliten la interacción entre ciudadanía y Estado, optimizando tiempos, reduciendo cargas operativas y mejorando la experiencia del usuario en la realización de gestiones públicas.</p> <p>La iniciativa se desarrollará sobre la plataforma de digitalización basada en BPM del MinTIC, extendiendo sus capacidades, fortaleciendo su arquitectura funcional y habilitando componentes reutilizables que permitan acelerar la incorporación de nuevos trámites.</p> <p>Asimismo, contempla la migración progresiva de trámites alojados en plataformas anteriores, la optimización de los procesos actuales y la sistematización de los flujos que apoyan la vinculación e integración de entidades, consolidando un ecosistema de trámites más ágil, estándar y sostenible.</p>
Alcance	
<p>El proyecto contempla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalización de nuevos trámites y procesos administrativos de alto impacto ciudadano y OPA, priorizando aquellos de mayor demanda y relevancia priorizados por MINTIC. • Migración y digitalización de trámites actualmente soportados en plataformas anteriores, garantizando continuidad en la prestación del servicio (ORACLE). Proyecto a demanda acorde a priorización realizada por MinTIC. • Simplificación, automatización y estandarización de los trámites ya incorporados, orientando los procesos hacia una experiencia de usuario más ágil, accesible y confiable. • Extensión del BPM con estructuras de funcionalidades específicas ya desarrolladas bajo notaciones 	

<p>propias de los SCD para facilitar la replicación de los tramites utilizando funcionalidades ya existentes a fin de optimizar los procesos de digitalización.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistematizar los procesos de solicitud de vinculación e integración como un proceso dentro de la plataforma BPM del Mintic.
Supuestos
<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con acceso completo a la plataforma BPM, sus componentes y sus ambientes Los trámites priorizados por MinTIC contarán con la información funcional y normativa necesaria para su digitalización. La migración desde plataformas anteriores podrá realizarse sin restricciones de acceso a los sistemas legados. Las entidades responsables de los trámites participarán en las validaciones funcionales cuando sea requerido. Los componentes previamente desarrollados en el BPM son compatibles y pueden extenderse sin refactorizaciones mayores. Toda actividad de análisis, desarrollo, configuración, pruebas y despliegue dependerá de la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software.
Restricciones
<ul style="list-style-type: none"> La digitalización o migración de trámites solo podrá realizarse sobre aquellos priorizados expresamente por MinTIC. Ningún flujo podrá ser desplegado en producción sin validación completa en QA y preproducción. La disponibilidad de sistemas legados puede limitar la migración de trámites existentes. No se incluyen desarrollos adicionales que no estén contemplados dentro de los trámites priorizados. La capacidad de ejecución estará sujeta a la disponibilidad de la bolsa de horas establecida para la vigencia. Las validaciones funcionales están condicionadas a la disponibilidad de las entidades dueñas del trámite.
Entregables
<p>E1. Documento técnico de mejoras de arquitectura</p> <p>E2. Backlog</p> <p>E3. Estimación de esfuerzo</p> <p>E4. Historias de usuario</p> <p>E5. Manual de usuario y manual técnico</p> <p>E6. Acta de cierre</p>

4.2.8. Fortalecimiento Robi

N. Proyecto	8
Título del Proyecto	Fortalecimiento Robi
Descripción	<p>El proyecto tiene como propósito evolucionar a Robi hacia un asistente conversacional multimodal, más inteligente, accesible y alineado con las necesidades actuales del Ecosistema Público Digital. Esta evolución permitirá integrar capacidades avanzadas de interacción por voz, análisis semántico profundo, procesamiento de imágenes y documentos, así como mecanismos de personalización basados en analítica y modelos de inteligencia artificial.</p> <p>Robi se transformará en un asistente multicanal conectado de manera nativa con los principales servicios del ecosistema —Gov.co, Carpeta Ciudadana Digital, Mi Colombia Digital, Autenticación Digital y X-Road— ofreciendo una experiencia más fluida, coherente y segura para el ciudadano</p>
Alcance	
<p>El proyecto de evolución de Robi se orienta a su transformación en un asistente conversacional multimodal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de voz como canal de interacción, permitiendo al ciudadano comunicarse tanto en texto como en audio. • Fortalecimiento como asistente multicanal, integrado al ecosistema de los SCD (Gov.co, Carpeta Ciudadana Digital, Mi Colombia, Autenticación Digital y X-Road) y con soporte de analítica de uso e IA generativa para respuestas más precisas y adaptadas al contexto. • Optimización del análisis de temáticas de la conversación, mejorando la clasificación automática de preguntas y respuestas, lo que permitirá segmentar la información y brindar atención más personalizada. • Reconocimiento de audio y respuesta multimodal, habilitando que el usuario pueda enviar notas de voz y recibir la respuesta en el formato que elija (texto o audio). • Análisis de sentimientos en tiempo real, tanto a nivel de cada interacción como de la conversación completa, para identificar estados emocionales y ajustar el estilo de respuesta del asistente. • Procesamiento de imágenes y archivos, habilitando un Robi multimodal capaz de interpretar información enviada por el ciudadano y responder con base en ese análisis. • Mejora de la seguridad de las transacciones, fortaleciendo la protección de los datos de entrada y salida, encabezados y flujos de comunicación. • Administración de corpus de datos, mediante un portal administrativo que permita actualizar, enriquecer y controlar la base de conocimiento. • Escalabilidad institucional, con la posibilidad de que cada entidad configure su propio asistente, 	

gestionando su data corpus y adaptando Robi a sus necesidades específicas.	
Supuestos	
<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con acceso a los componentes actuales de Robi, su arquitectura y los ambientes necesarios para el desarrollo y pruebas. Las integraciones con Gov.co, CCD, Mi Colombia Digital, Autenticación Digital y X-Road disponen de documentación técnica actualizada. Las entidades que adopten Robi participarán activamente en la validación del comportamiento de sus corpus de datos. Las capacidades de inteligencia artificial requeridas estarán disponibles mediante servicios propios o integraciones habilitadas por MinTIC. Todo desarrollo, prueba, integración o despliegue estará sujeto a la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software. 	
Restricciones	
<ul style="list-style-type: none"> Las nuevas funcionalidades dependerán de la compatibilidad con la arquitectura actual del asistente. Algunas capacidades avanzadas (por ejemplo, procesamiento de imágenes o análisis de sentimientos) pueden requerir servicios externos aprobados previamente por MinTIC. El despliegue en producción estará condicionado a pruebas satisfactorias en QA y preproducción. No se contempla la construcción de corpus de datos para entidades que no estén formalmente priorizadas. La ejecución del proyecto está condicionada a la disponibilidad de horas de la bolsa de la fábrica y al alcance autorizado por MinTIC. 	
Entregables	
E1. Documento técnico de mejoras de arquitectura E2. Backlog E3. Estimación de esfuerzo E4. Historias de usuario E5. Manual de usuario y manual técnico E6. Acta de cierre	

4.2.9. Analítica para el ecosistema de los SCD

N. Proyecto	9
Título del Proyecto	Analítica para el ecosistema de los SCD
Descripción	La iniciativa busca ampliar y profundizar las capacidades existentes, consolidando la analítica descriptiva y diagnóstica ya desarrollada, y avanzando hacia modelos predictivos basados en datos, estadística

	avanzada e inteligencia artificial. Con ello, el ecosistema contará con una analítica más robusta, inteligente y orientada a la optimización continua de los servicios y la experiencia ciudadana.
Alcance	
<p>El proyecto tiene como alcance la evolución y fortalecimiento del modelo de analítica del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD), partiendo de las capacidades descriptivas y diagnósticas existentes, y avanzando hacia análisis predictivos que soporten la toma de decisiones estratégicas y operativas del ecosistema.</p> <p>Las actividades se desarrollarán bajo un modelo a demanda, de acuerdo con la priorización, aprobación y asignación de horas definidas por el Ministerio TIC, en el marco de la bolsa de horas de la fábrica de software.</p> <p>El proyecto comprende la consolidación y optimización de la analítica descriptiva y diagnóstica, fortaleciendo tableros de control, indicadores de uso, desempeño y adopción de los servicios digitales, así como los mecanismos de seguimiento que permiten comprender el estado del ecosistema y sus principales comportamientos.</p> <p>Adicionalmente, contempla el desarrollo progresivo de capacidades de analítica predictiva, mediante la aplicación de modelos estadísticos, técnicas de minería de datos e inteligencia artificial, orientadas a anticipar tendencias, proyectar demanda de servicios y apoyar la planeación y optimización continua del ecosistema de los SCD.</p> <p>El alcance incluye la integración, normalización y explotación de fuentes de información del ecosistema, garantizando calidad, trazabilidad y escalabilidad del modelo analítico, sin afectar la operación de las capacidades ya implementadas.</p>	
Supuestos	
<ul style="list-style-type: none"> Las fuentes de datos que alimentan los tableros actuales continuarán disponibles y serán accesibles para su modelado y procesamiento. El ecosistema SCD mantendrá la generación de eventos y registros necesarios para evolucionar los modelos existentes. La infraestructura tecnológica requerida para la evolución del modelo analítico estará disponible en los ambientes definidos por el MinTIC y permitirá el despliegue, operación y ajuste de los componentes analíticos. La ejecución de los desarrollos, configuraciones y evoluciones del modelo analítico estará sujeta a la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software. 	
Restricciones	
<ul style="list-style-type: none"> La evolución de modelos avanzados dependerá de la disponibilidad y calidad de los datos históricos y actuales. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Los incrementos en capacidad computacional o almacenamiento estarán condicionados a disponibilidad presupuestal. • Las integraciones con otras plataformas del ecosistema se realizarán únicamente cuando sean priorizadas por MinTIC. • La analítica predictiva deberá cumplir con los lineamientos de seguridad, privacidad y tratamiento de datos personales vigentes. • El alcance final podrá ajustarse conforme a la disponibilidad de horas definidas en la bolsa de la fábrica.
Entregables
E1. Backlog E2. Estimación de esfuerzo E3. Historias de usuario E4. Tableros e informes de análisis E5. Manual de usuario y manual técnico E6. Acta de cierre

4.2.10. Mi Colombia Digital

N. Proyecto	10
Título del Proyecto	Mi Colombia Digital
Descripción	<p>El proyecto de mi Colombia Digital se centra en el cambio de arquitectura de los sistemas que conforman la plataforma a microservicios, para permitir mayor eficiencia de los recursos tecnológicos, en procesamiento, almacenamiento, tiempos de respuesta e independencia de cada funcionalidad, de igual manera este cambio de arquitectura facilita la actualización tecnológica de cada sistema de forma independiente, procurando un menor impacto en toda la plataforma.</p>
Alcance	
<p>Para el año 2026 el sistema deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARQUITECTURA: <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura completamente basada en microservicios - Independencia operacional de cada servicio - Escalabilidad horizontal automática - Tolerancia a fallos 	

- **TECNOLOGÍA:**
 - Stack tecnológico basado en estándares abiertos
 - Contenerización
 - API REST con documentación (mantener y complementar la documentación de API acorde al ejercicio de seguridad de la vigencia anterior)
 - Monitoreo y observabilidad integrados
- **DATOS:**
 - Separación de bases de datos por dominio de negocio, garantizando independencia y escalabilidad de cada servicio.
 - Estrategia de respaldo y recuperación automatizada, incluyendo pruebas periódicas de restauración y planes de recuperación ante desastres (garantizando independencia y escalabilidad de cada servicio. DRP).

Descripción detallada de las funcionalidades y procesos a actualizar:

- **Consideraciones para consolidación de datos**

Para el plan de migración restante, se espera que se tome la misma estrategia usada en la migración de datos del API de Pqrs, donde existe una columna adicional en las tablas de la BD unificada donde se relaciona la entidad con su identificador interno. Se deben usar estrategias posibles de optimización de índices para la nueva columna y los datos existentes.

Se deberán implementar estrategias de optimización de índices sobre la nueva columna y los datos existentes, asegurando eficiencia en las consultas y manteniendo la integridad de la información. Esto contribuirá a mejorar el rendimiento y garantizar consistencia en la consolidación de datos.

Esta medida permitirá mantener la trazabilidad y separación lógica de los datos por entidad, dentro de un entorno consolidado.

- **Preservación de Rutas de API por Entidad Territorial**

Independiente de el desacoplamiento en microservicios, el llamado a los APIs debe conservar la misma ruta de llamado que hace actualmente los componentes de frontend. De esta manera se asegura la compatibilidad con los sistemas existentes y se minimiza el riesgo de afectación en la operación de las entidades territoriales y los ciudadanos durante la transición.

- **Configuración general de microservicios/sistemas:**

La migración en esta fase contempla la desagregación completa del monolito hacia un conjunto de microservicios independientes. Esto implica que los sitios de entidades ya no dependerán de bases de datos individuales, sino que sus componentes estarán distribuidos entre los múltiples APIs definidos y sus respectivas bases de datos asociadas.

- Sistema Contents API (Por migrar)
 - El microservicio Contents API es el encargado de gestionar toda la información relacionada con los contenidos dinámicos del sistema. Esto incluye la creación, modificación y eliminación de bloques de contenido, la gestión de categorías, y la moderación de comentarios. Además, el servicio permitirá la personalización de la estructura de contenido en los sitios, asegurando flexibilidad y dinamismo en la presentación de la información pública.
- Sistema Users API (Por migrar)
 - El microservicio Users API se encarga de la gestión de los usuarios del sistema, permitiendo la administración de roles y permisos. Aunque este servicio no almacenará contraseñas, será responsable de definir qué operaciones pueden realizar los usuarios dentro del sistema, asegurando un control granular del acceso a las funcionalidades basadas en los roles asignados a cada entidad.
- Sistema Sites API (Por migrar)

El microservicio Sites API gestiona todo el ciclo de vida de las sedes solicitadas por las entidades públicas

 - Creación de nuevas sedes electrónicas
 - Modificación de configuraciones específicas para cada portal
 - Gestión del flujo de aprobación.

Además, este servicio centraliza toda la información relacionada con los sitios web generados para cada entidad, permitiendo un manejo eficiente y organizado de los portales.
- Sistema Files API (Por migrar y mejorar)

Encargado de la gestión y manipulación de archivos en el sistema:

 - Carga, descarga y manipulación de archivos.
 - Redimensionamiento de imágenes y procesamiento básico.
 - Almacenamiento seguro en un repositorio centralizado (ej. Azure Blob Storage).
 - Implementación de planes de migración en caso de cambios en el sistema de almacenamiento.
 - Acceso transversal para el superadministrador y gestores de sitios.
- Sistema de creación y gestión de Certificados SSL (Nuevo)

El sistema (o microservicio) debe permitir la automatización y administración centralizada de certificados SSL/TLS para todos los sitios de la plataforma MCD, asegurando su correcta emisión, validación, despliegue, monitoreo y distribución en la infraestructura de seguridad.

Características principales:

- **Gestión de certificados**
 - Automatizados: emisión, validación, renovación y despliegue de certificados SSL/TLS gratuitos.
 - Provistos por la entidad: carga manual del certificado en el panel de administración, con aplicación automática en los sitios y monitoreo de su fecha de vencimiento.
- **Mecanismos de validación**
 - Soporte para validación mediante registros DNS o archivos en la carpeta .well-known.
 - Actualización automática de los mecanismos de validación en procesos de emisión o renovación.
- **Distribución en infraestructura WAF**
 - Carga automática de certificados en los 8 nodos de dispositivos WAF a través de WebService.
 - Verificación y carga adicional del certificado intermedio en el WAF, en caso de no existir.
 - Mecanismo de reintentos (mínimo 5) antes de elevar un error en el panel del superadministrador.
 - Diseño modular y desacoplado, permitiendo la adaptación a futuros cambios de software de WAF sin impacto en el resto del sistema.
- **Alta disponibilidad**
 - Balanceo de carga para optimizar el tráfico y garantizar disponibilidad de los sitios con certificados activos.
- **Integración con MCD 6.0**
 - Administración de dominios y certificados desde el superadministrador general y desde cada sede electrónica.
- **Monitoreo y alertas**
 - Supervisión de la configuración y estado de los certificados desde el frontend.
 - Generación de alertas proactivas ante fallos de validación, problemas de configuración, errores de despliegue en WAF o vencimiento próximo de certificados.

Una vez finalizada las anteriores actualizaciones es necesario hacer la actualización de la plataforma.

- **Creación de Pruebas de Integración Automatizadas:** Antes de realizar cualquier cambio tecnológico, se implementarán pruebas de integración que cubrirán al menos el 80% del funcionamiento actual de la aplicación.
- **Migración completa hacia la arquitectura de microservicios** a los sistemas Contents, Users, Sites, Files y SSL,

- Creación del Plan de Migración de Datos para los sistemas Contents, Users, Sites, Files y SSL, migrados a microservicios para garantizar una posterior migración sin problemas, que traslade de forma segura y eficiente la información relacionada con los sistemas desde la base de datos monolítica hacia su nuevo entorno.
- Despliegue de los sistemas Contents, Users, Sites, Files y SSL: Tras validar el correcto funcionamiento, los microservicios se desplegarán en preproducción y producción.
- **Prueba Piloto con hasta 10 entidades**
 - Las pruebas piloto tienen como objetivo garantizar la calidad del sistema de información y reducir los riesgos asociados a su implementación en producción, asegurando una transición exitosa hacia la etapa de operación, de manera general se incluye:
 - Análisis de requerimientos: Revisar y comprender los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de información.
 - Diseño de casos de prueba: Crear una matriz de casos de prueba que cubra los escenarios más relevantes y críticos del sistema (si se requiere)
 - Ejecución de pruebas: Realizar pruebas exhaustivas en un entorno controlado, asegurando que todas las funcionalidades del sistema sean probadas y que se cumplan los criterios de aceptación definidos.
 - Reporte de resultados: Documentar y comunicar los resultados de las pruebas, informando las inconsistencias y errores encontrados, así como las áreas de mejora y recomendaciones.
 - Corrección de errores: Trabajar en colaboración con el equipo de desarrollo para corregir los errores identificados durante las pruebas y asegurar la estabilidad y calidad del sistema.
 - Validación del sistema final: Verificar que todas las actualizaciones, correcciones y ajustes realizados hayan sido implementados correctamente y que el sistema esté listo para su lanzamiento.

Supuestos y Restricciones

Supuestos o Restricciones:

- Los recursos técnicos (hardware, software y personal especializado) estarán disponibles para garantizar el desarrollo, implementación y mantenimiento del proyecto dentro de los plazos definidos.
- Se presupone que la infraestructura actual de servidores y almacenamiento es suficiente para soportar la migración tecnológica y las nuevas cargas de trabajo derivadas de la arquitectura basada en microservicios.
- Se asume que los funcionarios, operadores y ciudadanos aceptarán y adoptarán los cambios

tecnológicos y procesos asociados, minimizando resistencias al cambio.

- El financiamiento asignado al proyecto será suficiente y estará disponible en los tiempos requeridos para cubrir todas las actividades planificadas.
- Los proveedores de tecnologías críticas, como plataformas de nube (Azure) y frameworks de desarrollo (.Net 8, Angular 18), mantendrán el soporte adecuado durante el ciclo de vida del proyecto.
- La información y bases de datos actuales proporcionadas para la migración y normalización son completas y suficientemente precisas para garantizar la integridad del sistema.
- Se cuenta con la disposición de los operadores y administradores para participar activamente en los programas de formación diseñados, asegurando una transición fluida al nuevo sistema. Las 10 entidades seleccionadas para las pruebas piloto estarán disponibles y dispuestas a participar activamente en la validación del sistema.
- El diseño modular del sistema permitirá una integración gradual y controlada de funcionalidades, sin impactos significativos en el rendimiento o estabilidad del sistema global.
- El sistema estará preparado para adaptarse a cambios tecnológicos menores durante la vigencia del proyecto, asegurando su sostenibilidad a largo plazo.
- El presupuesto asignado al proyecto no permite margen para la implementación de funcionalidades adicionales no contempladas en los objetivos establecidos.
- La formación y capacitación de operadores y administradores dependerá del tiempo y la disponibilidad de estos, lo que podría retrasar la adopción plena de las nuevas herramientas.
- La integración con sistemas heredados de las entidades territoriales puede enfrentar desafíos técnicos debido a la heterogeneidad de plataformas y tecnologías.
- Durante la fase inicial, la plataforma solo podrá soportar un número limitado de usuarios concurrentes mientras se ajustan y estabilizan los módulos implementados.
- La migración de datos depende de la integridad y calidad de las bases de datos actuales, lo que puede requerir esfuerzos adicionales para normalizar o corregir inconsistencias.
- Las pruebas piloto se llevarán a cabo únicamente con 10 entidades, lo que podría no representar todos los escenarios posibles en el despliegue general.
- El equipo técnico asignado al proyecto puede enfrentar restricciones de capacidad para atender de manera simultánea las demandas de implementación, soporte y pruebas.
- El equipo técnico contará con la madurez y experiencia tecnológica que le ha proporcionado la migración del Sistema de PRQS a microservicios durante la vigencia 2025 convenio 1225, lo que mitigará los riesgos de inconsistencia, en las pruebas y puesta en producción.
- El proyecto está limitado a las funcionalidades y objetivos definidos para la vigencia 2026, excluyendo desarrollos no planificados o integraciones con sistemas futuros.
- Cambios normativos inesperados pueden requerir ajustes en el sistema, lo que podría retrasar el cronograma o generar sobrecostos.
- Los plazos establecidos son ajustados y no permiten demoras significativas en ninguna de las

<p>fases del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El éxito del proyecto depende de la disposición de las entidades territoriales para adoptar e integrar plenamente la plataforma en sus procesos. • Se asume que durante la migración se mantendrá la operación del sistema actual sin interrupciones significativas para las entidades y ciudadanos. • Se asume que no habrá cambios regulatorios sustanciales en protección de datos personales o estándares de seguridad de información que invaliden los diseños previstos. • Se contempla que, al finalizar la migración, exista un equipo de soporte y mantenimiento con capacidad para atender incidentes en producción.
Entregables
<p>E1. Backlog</p> <p>E2. Estimación de esfuerzos</p> <p>E5. Historias de usuario</p> <p>E6. Manuales técnicos</p> <p>E7. Código fuente (componentes de software)</p> <p>E8. Código fuente (bases de datos)</p> <p>E9. Control de cambios (RFC)</p> <p>E10. Acta de despliegue</p> <p>E11. Plan de pruebas de calidad</p> <p>E12. Casos de prueba</p> <p>E13. Informes de pruebas funcionales y no funcionales</p>

4.2.11. Evolución Plataformas SIGMI - PLC

N. Proyecto	11
Título del Proyecto	Evolución Plataformas SIGMI - PLC
Descripción	<p>Este proyecto corresponde a la evolución tecnológica y funcional de los sistemas SIGMI y PLC, ambos fundamentales dentro del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) para la gestión de información, catálogos y componentes normativos asociados a los portales y servicios del Estado.</p>
Alcance	
<p>Actualizar y optimizar los componentes tecnológicos y funcionales de SIGMI y PLC, garantizando su estabilidad, compatibilidad con versiones soportadas y capacidad de evolución futura, mediante la atención de ítems pendientes de 2025 y la incorporación de mejoras funcionales que fortalezcan su operación en el</p>	

ecosistema de los SCD.

Actualización tecnológica

- SIGMI: actualización de la tecnología base de front-end, back-end y base de datos a versiones actuales soportadas, validando impactos sobre desarrollos propios.
- PLC: renovación de sus componentes (Drupal, PHP, Apache y librerías), habilitando compatibilidad y capacidad de actualización hacia la versión mas reciente de drupal o la reestructuración del mismo.

Mejoras funcionales

- Proceso de actualización de catálogos: ajuste al flujo de trabajo para que, al actualizar un catálogo ya notificado, se solicite nuevamente la validación del servicio y se emita una notificación automática.
- Parametrización de tooltips en SIGMI: habilitación de funcionalidad desde el front para que los textos de ayuda puedan ajustarse de manera autónoma y dinámica.
- Depuración y migración masiva de catálogos: ejecución del proceso de migración de catálogos de elementos procesados manualmente, con una estimación inicial de aprox. 30 entidades. Depende de MinTIC.

Reestructuración de reportes

- Sustitución del módulo de reportes de SIGMI, debido a la deprecación y discontinuación de la librería Jasper, implementando una alternativa soportada y escalable.

Supuestos

- Los sistemas SIGMI y PLC cuentan con entornos funcionales de desarrollo, QA y producción que permiten aplicar las actualizaciones de manera progresiva.
- Las versiones tecnológicas destino (bases de datos, lenguajes, frameworks y CMS) son compatibles con los desarrollos existentes o pueden ajustarse mediante refactorización controlada.
- El MinTIC priorizará los catálogos y entidades que harán parte del proceso de depuración y migración masiva.
- La nueva solución de reportes para SIGMI estará alineada con los lineamientos de seguridad, acceso y escalabilidad del ecosistema SCD.
- Todos los ajustes, desarrollos, pruebas y despliegues quedarán sujetos a la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software.

Restricciones

- La actualización tecnológica dependerá de la compatibilidad entre componentes heredados y sus nuevas versiones objetivo.
- La migración masiva de catálogos se realizará únicamente para las entidades priorizadas por el MinTIC y en función de las horas disponibles.
- La sustitución del módulo de reportes podrá verse limitada por restricciones de interoperabilidad con funcionalidades históricas del sistema.

<ul style="list-style-type: none"> • Los despliegues en producción estarán sujetos a validaciones satisfactorias en QA y preproducción. • La capacidad de evolución futura estará condicionada a las horas asignadas y a la disponibilidad de recursos técnicos especializados durante la vigencia.
Entregables
E1. Backlog E2. Estimación de esfuerzo E3. Historias de usuario E4. Manual de usuario y manual técnico E5. Acta de cierre

4.2.12. Transversales - Bolsa de recursos

N. Proyecto	12
Título del Proyecto	Transversales
Descripción	<p>Este proyecto corresponde a la bolsa transversal de recursos destinada a atender requerimientos puntuales, incidentes y necesidades técnicas que surgen de manera continua en la operación del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD).</p> <p>Su función es garantizar la capacidad de respuesta ante incidentes escalados desde Anexo 1 de las diferentes plataformas asociadas al ecosistema de los SCD, resolver vulnerabilidades identificadas, generar componentes necesarios para la autenticación digital, habilitar servicios (WS) asociados a vinculaciones, y prestar apoyo técnico a entidades en procesos de integración con Gov.co conforme a los diagnósticos establecidos.</p>
Alcance	
<p>El proyecto se establece como una bolsa de horas para atender los requerimientos escalados por los diferentes procesos para su atención fuera del marco de los proyectos estipulados en el componente, dentro de la bolsa se contempla la atención de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incidentes escalados desde Anexo 1 para el ecosistema de los SCD. • Atención de vulnerabilidades para el ecosistema de los SCD detectados en la vigencia 2025 (Alrededor de 67 vulnerabilidades), las mismas requieren el apoyo de labores de desarrollo y acompañamiento de la fábrica de software. • Atención de vulnerabilidades para el ecosistema de los SCD escaladas durante la vigencia. 	

- Generación de librerías autenticación digital
- Generación de servicios (WS) - Vinculaciones
- Apoyo técnico a entidades en la Integración a gov.co para el cumplimiento de diagnósticos.

El proyecto será ejecutado a demanda acorde a las solicitudes y aprobaciones generadas por MINTIC.

Supuestos

- Las solicitudes a atender estarán debidamente priorizadas por el MinTIC y contarán con lineamientos técnicos claros para su ejecución.
- Los ambientes permanecerán disponibles para ejecutar correcciones, validaciones y despliegues.
- Las vulnerabilidades reportadas incluirán información suficiente para su análisis y tratamiento.
- Los desarrollos de librerías y servicios contarán con documentación base o requerimientos mínimos suministrados por el Ministerio.
- Toda actividad estará sujeta a la priorización, aprobación y asignación de horas de la bolsa de la fábrica de software.

Restricciones

- La cantidad de incidentes y vulnerabilidades a atender dependerá estrictamente de las horas disponibles dentro de la bolsa.
- Solo se atenderán incidentes y requerimientos relacionados con el ecosistema SCD y su operación asociada.
- La generación de librerías o servicios responderá únicamente a especificaciones técnicas viabilizadas por el MinTIC.
- El apoyo a entidades para integración con Gov.co se realizará exclusivamente sobre los casos priorizados y dentro de las horas autorizadas.
- No se desarrollarán nuevas funcionalidades fuera del alcance descrito, salvo aprobación expresa y asignación de horas adicionales.

4.3. Componente 3. Fortalecimiento de entidades

4.3.1. Vinculaciones a los SCD

La consolidación del Ecosistema de Servicios Ciudadanos Digitales requiere que un número creciente de entidades públicas que adopten, integren y operen correctamente los componentes de interoperabilidad, autenticación, carpeta digital y demás servicios habilitadores. Para lograrlo, este proyecto establece un modelo operativo basado en células de trabajo especializadas, con capacidades previamente definidas y activadas según la priorización del MinTIC.

Estas células permitirán ejecutar procesos de vinculación de manera ágil, estructurada y escalable, atendiendo servicios de alto impacto, integraciones generales, vinculación técnica en autenticación e interoperabilidad, así como la identificación de trámites susceptibles de digitalización. El modelo busca garantizar que cada entidad reciba acompañamiento técnico oportuno, estandarizado y alineado con los lineamientos vigentes del ecosistema digital del Estado.

- **Objetivo del proyecto**

Fortalecer y expandir la adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales mediante la vinculación progresiva de entidades públicas y sus servicios, a través de células de trabajo especializadas que permitan asegurar integraciones técnicas seguras, trazables y alineadas con los estándares del MinTIC, promoviendo la eficiencia institucional y una experiencia unificada para los ciudadanos.

- **Alcance del proyecto**

El proyecto comprende la operación de células de trabajo responsables de ejecutar procesos de vinculación a los SCD bajo criterios de priorización, capacidad y lineamientos técnicos definidos por el MinTIC. Su alcance incluye:

- Desarrollo de procesos de vinculación para trámites y servicios priorizados, asegurando su integración con los componentes del ecosistema de SCD.
- Implementación de un acompañamiento técnico especializado por célula, para garantizar que las entidades avancen en su vinculación bajo estándares de interoperabilidad, accesibilidad y seguridad.
- Construcción de planes de trabajo por entidad o servicio, acordados entre MinTIC y la entidad articuladora, con cronogramas, responsables y entregables definidos.
- Realización de actividades de seguimiento, control y verificación del avance de cada vinculación, consolidando trazabilidad y cumplimiento.
- Atención de solicitudes adicionales de vinculación a demanda del MinTIC, incluyendo prestadores de servicios especiales cuando aplique.
- Sustitución de entidades priorizadas únicamente cuando estas no cuenten con las condiciones técnicas mínimas para avanzar, siempre y cuando la reasignación se realice dentro de los tiempos establecidos para garantizar la ejecución del proceso.

Para la conformación de cada célula de trabajo será necesario disponer, como mínimo, de un equipo multidisciplinario que garantice la correcta ejecución de las actividades técnicas, funcionales y operativas asociadas a los procesos de vinculación. A continuación, se describen los perfiles mínimos requeridos:

ID	Labor	Perfil	Dedicación	Experiencia Específica
1	Liderar los procesos de Vinculación	Ingeniero de sistemas o a fines con 5 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Gestión y coordinación de procesos de adopción de Servicios Ciudadanos Digitales. Experiencia en interoperabilidad, arquitectura empresarial y gobierno digital. Conducción de mesas técnicas con entidades públicas.
2	Generación de librerías de autenticación	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de protocolos de autenticación y autorización (OpenID Connect, OAuth 2.0). Desarrollo de SDKs, librerías o componentes reutilizables para integración de identidad digital. Consumo e integración de servicios de autenticación en entornos web y móviles.
3	Abordaje de los procesos de vinculación	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de	100%	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento inicial de información técnica y funcional para

		experiencia profesional		<p>procesos de vinculación a los SCD.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificación de requisitos, brechas y condiciones mínimas necesarias para avanzar con la vinculación de servicios como Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital, Interoperabilidad y otros SCD. Documentación de hallazgos y requerimientos iniciales derivados de los abordajes técnicos. Orientación a las entidades en las actividades preliminares necesarias para iniciar la vinculación. Participación y moderación de mesas técnicas iniciales para aclaración de requisitos y validación de información base.
4	Instalación de servidores de seguridad XROAD en las entidades	Ingeniero de sistemas o a fines con 3	100%	<ul style="list-style-type: none"> Instalación y configuración de Security Servers X-

		años de experiencia profesional		<p>Road en entornos Linux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de contenedores (LXD, Docker). • Administración de infraestructuras para interoperabilidad.
5	Validación y certificación del marco de Interoperabilidad en lo correspondiente al lenguaje común de intercambio	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del Marco de Interoperabilidad del Estado Colombiano. • Validación de mensajes en el Lenguaje Común de Intercambio (LCI). • Certificación de servicios interoperables bajo estándares nacionales.
6	Identificación de tramites a digitalizar	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis funcional de trámites y procedimientos administrativos. • Aplicación de metodologías de simplificación y racionalización de trámites. • Identificación de flujos susceptibles de digitalización en BPM.
7	Digitalizador de tramites	Ingeniero de sistemas o a	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamiento y análisis funcional de

		finés con 3 años de experiencia profesional		<p>trámites para su digitalización en la herramienta BPM4US.</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelamiento de procesos utilizando las notaciones y componentes nativos de BPM4US, asegurando la correcta secuencia de actividades, reglas de negocio y validaciones. Configuración y parametrización de formularios, pasos del proceso y servicios asociados dentro de BPM4US. Integración de trámites digitalizados con componentes de los SCD cuando aplique (interoperabilidad, autenticación, carpeta). Ejecución de pruebas funcionales del flujo configurado en BPM4US y documentación de incidencias para ajustes previos al despliegue.
8	Desarrollo de servicios para CCD	Ingeniero de sistemas o a	100%	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de APIs y servicios REST para

		finés con 3 años de experiencia profesional		integración con Carpeta Ciudadana Digital. <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de estándares de seguridad, trazabilidad y metadatos de documentos. • Integración con servicios transversales del ecosistema SCD.
9	Analista funcional	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamiento de requerimientos y definición de casos de uso para plataformas del ecosistema SCD. • Documentación funcional y diseño de flujos de negocio. • Acompañamiento a equipos de desarrollo y validación con entidades.
10	Analista QA/ QC	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y ejecución de planes de prueba funcionales, integrales y de regresión. • Validación de interoperabilidad, autenticación, trazabilidad y

				<p>experiencia de usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro y gestión de incidencias en fábricas de software por bolsa de horas.
11	Documentador	Ingeniero de sistemas o a fines con 2 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de manuales, guías y artefactos técnicos del ecosistema SCD. • Documentación de APIs, procesos de integración, arquitectura y flujos operativos. • Redacción de instructivos y material de soporte para entidades públicas.

4.3.2 Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano

En el marco de la Transformación Digital del Estado colombiano, el Portal Único del Estado Colombiano – GOV.CO se consolida como el principal canal de acceso a los servicios digitales del gobierno, facilitando la relación entre ciudadanos y entidades públicas. Para garantizar un acceso más ágil, seguro y centralizado, el MinTIC ha definido la integración progresiva de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y portales transversales, en cumplimiento de la normatividad vigente y de los lineamientos de la política de Gobierno Digital.

Este proyecto responde a lo establecido en la Resolución 1519 de 2020, el Decreto 1008 de 2023, el Decreto 2106 de 2019, la Ley 1437 de 2011, la Resolución 2893 de 2020, entre otras disposiciones, que fijan estándares de interoperabilidad, accesibilidad, seguridad digital y usabilidad. Con ello, se busca fortalecer la estrategia de

GOV.CO, optimizando la gestión estatal y mejorando la experiencia ciudadana en el acceso a trámites y servicios en línea.

Mediante el mismo se busca ampliar la cobertura digital del Estado colombiano mediante la integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y portales transversales al Portal GOV.CO, asegurando estandarización, seguridad, accesibilidad e interoperabilidad, y consolidando a GOV.CO como la puerta de entrada única y confiable para los trámites y servicios digitales del Estado.

- **Alcance del Proyecto**

- Integrar nuevas sedes electrónicas, ventanillas únicas, portales transversales y trámites priorizados al Portal GOV.CO, siguiendo los lineamientos del MinTIC.
- Normalizar y estandarizar la información publicada, aplicando criterios de categorización, nomenclatura, accesibilidad y diseño definidos en la Guía de Integración a GOV.CO.
- Realizar los procesos de integración técnica necesarios, garantizando interoperabilidad con los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) y cumplimiento de estándares de seguridad digital.
- Optimizar la experiencia de usuario, consolidando GOV.CO como un punto de acceso central, seguro y confiable a la oferta de servicios digitales del Estado.
- Brindar acompañamiento técnico y metodológico a las entidades durante todo el proceso de integración, conforme a la priorización establecida por el MinTIC y en línea con las capacidades de cada institución.

Para la conformación de cada célula de trabajo será necesario disponer, como mínimo, de un equipo multidisciplinario que garantice la correcta ejecución de las actividades técnicas, funcionales y operativas asociadas a los procesos de integración. A continuación, se describen los perfiles mínimos requeridos:

ID	Labor	Perfil	Dedicación	Experiencia Específica
1	Liderar los procesos de Integración	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de procesos de integración de sedes electrónicas, trámites y ventanillas a GOV.CO bajo los lineamientos de la Resolución 1519 de 2020. • Validación de requisitos técnicos, funcionales y de cumplimiento normativo establecidos en la 1519.

				<ul style="list-style-type: none"> Gestión de planes de trabajo por entidad, seguimiento a hitos y articulación con equipos técnicos y funcionales. Acompañamiento directo a entidades para garantizar el cumplimiento de los criterios de integración definidos por el MinTIC
2	Encargado de validación de cumplimiento - Seguridad	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Validación de los requisitos de seguridad establecidos en la Resolución 1519: cifrado, certificados, políticas de seguridad, gestión de sesiones y control de riesgos. Asesoría técnica para corregir hallazgos de seguridad antes de su integración con GOV.CO
3	Encargado de validación de cumplimiento - Accesibilidad	Ingeniero de sistemas o Profesional en diseño, comunicaciones o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del cumplimiento de los criterios de accesibilidad exigidos por GOV.CO bajo WCAG 2.1 AA, referenciados en la 1519. Acompañamiento para asegurar que la accesibilidad del portal o trámite cumpla con los requisitos mínimos antes de integrarse.
4	Encargado de validación de cumplimiento – Funcionalidad	Ingeniero de sistemas o Profesional en diseño, comunicaciones o a fines con 3 años de	100%	<ul style="list-style-type: none"> Verificación del funcionamiento de trámites, sedes y ventanillas contra los criterios funcionales definidos en la Resolución 1519. Identificación de fallas funcionales y

		experiencia profesional		acompañamiento para su corrección.
5	Encargado de validación de cumplimiento – Usabilidad	Ingeniero de sistemas o Profesional en diseño, comunicaciones o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de usabilidad conforme a los lineamientos de GOV.CO: claridad del contenido, simplicidad del flujo, consistencia visual y facilidad de uso. Revisión del cumplimiento de los criterios de experiencia de usuario descritos por la 1519.
6	Encargado de validación de cumplimiento – Diseño	Profesional en diseño, comunicaciones o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Validación del uso correcto del Kit UI y lineamientos visuales de GOV.CO establecidos por MinTIC. Verificación de estilos, componentes, tipografía, estructura de página y maquetación. Ajustes visuales para garantizar compatibilidad e integración según los estándares oficiales del portal único.
7	Analista funcional	Ingeniero de sistemas o Profesional en diseño, comunicaciones o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento de requisitos funcionales según lineamientos de GOV.CO. Análisis de funcionalidad de trámites, ventanillas o sedes electrónicas para garantizar cumplimiento normativo. Construcción de especificaciones funcionales enfocadas en la integración y

				en los requisitos de la Resolución 1519.
8	Analistas QA/QC	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y ejecución de pruebas funcionales, de cumplimiento y de compatibilidad conforme a los criterios de la 1519. • Validación de accesibilidad, seguridad, funcionalidad y experiencia del usuario. • Registro y seguimiento de incidencias en el proceso de integración con GOV.CO.
9	Desarrollar los componentes necesarios para garantizar cumplimiento de diagnósticos	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de ajustes técnicos requeridos para cumplir diagnósticos de integración GOV.CO en seguridad, accesibilidad, diseño o funcionalidad. • Desarrollo de componentes, adaptadores o ajustes necesarios según hallazgos del MinTIC. • Apoyo técnico para corregir incumplimientos detectados antes de la certificación de integración
10	Documentador	Ingeniero de sistemas o a fines con 3 años de experiencia profesional	100%	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de documentación técnica y funcional requerida para la integración a GOV.CO. • Organización de la trazabilidad documental completa del proceso.

5. ENTREGABLES POR PROYECTO ANEXO 2

A continuación, se enuncian los entregables previstos para cada uno de los proyectos. Estos entregables no son fijos ni automáticos, y su generación estará sujeta a la asignación, priorización y ejecución efectiva de horas dentro de la modalidad de bolsa de horas definida para el convenio. En consecuencia, el alcance y número de entregables podrá variar según las actividades realmente desarrolladas en cada proyecto:

PROYECTOS	ENTREGABLE
Transversales	Documentos de Seguimiento y control de los proyectos
	Acta de cierre de cada proyecto
4.1.1 Consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital	E1. Documento de Consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital
4.1.2. Actualización borrador de la Resolución 1951 de 2022	Diagnóstico técnico-jurídico de la Resolución 1951 de 2022, con identificación de vacíos, barreras y oportunidades de mejora, apoyado en análisis comparado y recomendaciones alineadas con la Política de Gobierno Digital.
	Borrador de actualización normativa de la Resolución 1951 de 2022, que incorpora ajustes técnicos y jurídicos para fortalecer la adopción de los SCD especiales, validado con el MinTIC y actores clave.
4.2.1 Interoperabilidad Soberana – X-ROAD	E1. Documento técnico de evolución y madurez
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario

	E5. Plan y reporte de pruebas QA/QC
	E6. Manuales y guías técnicas actualizadas
	E7. Repositorio de documentación (Docs Portal/Wiki)
	E8. Acta de cierre técnico
4.2.2 Mi Carpeta (gov.co, app móvil)	E1. Backlog
	E2. Estimación de esfuerzo
	E3. Historias de usuario
	E4. Documento de alcance funcional y técnico
	E5. Plan y reporte de pruebas QA/QC
	E6. Manual de usuario y manual técnico
	E7. Acta de despliegue
4.2.3 Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco	E1. Documento de arquitectura del piloto
	E2. Caso de uso definido con entidad piloto
	E3. Backlog
	E4. Estimación de esfuerzo
	E5. Historias de usuario
	E6. Plan y reporte de pruebas de interoperabilidad
	E7. Informe de validación de experiencia de usuario

	E8. Lineamientos de escalabilidad
	E9. Acta de cierre del piloto
4.2.4 Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital	E1. Documento de alcance funcional y técnico
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Plan y reporte de pruebas QA/QC
	E6. Manual de administración de corpus
	E7. Acta de despliegue
4.2.5 Autenticación Digital	E1. Documento de diagnóstico y arquitectura optimizada
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Informe de pruebas QA/QC (nuevos métodos de autenticación)
	E6. Manual técnico de integración con brokers regionales SI aplica
	E7. Acta de validación de integración
4.2.6 Firma Electrónica	E1. Documento técnico de mejoras de arquitectura
	E2. Backlog

	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Manual de usuario y manual técnico
	E6. Acta de cierre
4.2.7 Implementación de la Digitalización de tramites sobre la herramienta	E1. Documento técnico de mejoras de arquitectura
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Manual de usuario y manual técnico
	E6. Acta de cierre
4.2.8 Fortalecimiento Robi	E1. Documento técnico de mejoras de arquitectura
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Manual de usuario y manual técnico
	E6. Acta de cierre
4.2.9 Analítica para el ecosistema de los SCD	E1. Documento metodológico (descriptiva, diagnóstica, predictiva)
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Tableros e informes de

	análisis
	E6. Manual de usuario y manual técnico
	E7. Acta de cierre
4.2.10 Mi Colombia Digital	E1. Backlog
	E2. Estimación de esfuerzos
	E3. Documento de alcance funcional y técnico
	E4. Documento de diagnóstico
	E5. Historias de usuario
	E6. Diseño técnico
	E7. Arquitectura de la solución
	E8. Manuales técnicos
	E9. Código fuente (componentes de software)
	E10. Código fuente (bases de datos)
	E11. Control de cambios (RFC)
	E12. Acta de despliegue
	E13. Plan de pruebas de calidad
	E14. Casos de prueba
	E15. Informes de pruebas funcionales y no funcionales
	E16. Reporte de revisión de código
	E17. Matriz de lecciones aprendidas para futuros proyectos de migración.

	E18. Informe de resultados de la prueba piloto con entidades territoriales (incluyendo retroalimentación y plan de mejora).
4.2.11 Evolución plataformas SIGMI y PLC	E1. Backlog
	E2. Estimación de esfuerzo
	E3. Historias de usuario
	E4. Manual de usuario y manual técnico
	E5. Acta de cierre
4.2.12 Transversales - Bolsa de recursos	E1. Registro de incidencias y vulnerabilidades atendidas
	E2. Backlog
	E3. Estimación de esfuerzo
	E4. Historias de usuario
	E5. Informe consolidado de bugs resueltos
	E6. Acta de cierre
4.3.4 Vinculaciones a los SCD (Los entregables asociados al proyecto de vinculación se podrán consolidar como un documento o informe que consolide varios entregables acorde a su naturaleza)	E1. Plan General de Conformación y Operación de Células
	a. Objetivos y alcances de cada célula.
	b. Estructura operativa, roles y responsabilidades.
	c. Plan de capacidad (mínimo y máximo de vinculaciones por célula).
	d. Criterios de priorización

	definidos junto con MinTIC.
	e. Cronograma general de ejecución.
	b. Matriz de priorización validada por MinTIC.
	c. Justificación técnica de los servicios seleccionados.
	E3. Plan de Vinculación Técnica y Funcional
	E4. Informe de diagnóstico técnico y organizacional por entidad, incluyendo brechas frente al marco de interoperabilidad y requisitos de los SCD.
	E5. Acta de vinculación avalada por la entidad, que certifique el inicio formal del proceso.
	E6. Registros de acompañamiento y soporte técnico, con evidencias de abordajes, capacitaciones y material de apoyo entregado.
	E7. Acta de cierre de vinculación, con validación funcional y técnica del servicio integrado.
	E8. Informe consolidado de resultados, con detalle de entidades vinculadas, tipo de SCD, avances.
4.3.5 Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (Los entregables asociados al proyecto de integración se podrán consolidar	E1. Plan de trabajo de integración, con cronograma, entidades priorizadas y alcance

como un documento o informe que consolide varios entregables acorde a su naturaleza)	técnico definido.
	E2. Informe de diagnóstico inicial, sobre el estado de las sedes electrónicas a integrar, ventanillas únicas, trámites y portales frente a los lineamientos de GOV.CO y la Resolución 1519 de 2020.
	E3. Documentación técnica de integración, que incluya guías, lineamientos de interoperabilidad, accesibilidad, seguridad y usabilidad.
	E4. Registros de acompañamiento técnico, con evidencias de sesiones, asesorías y materiales de apoyo entregados a las entidades.
	E5. Acta de integración validada por la entidad, que certifique la conexión funcional y técnica al portal GOV.CO.
	E6. Informe consolidado de resultados, con detalle de entidades integradas, tipo de integración, validaciones técnicas.

5.1. Criterios de aceptación por entregables

Todos los entregables deberán cumplir con un conjunto de estándares mínimos, garantizando consistencia y calidad en todos los proyectos, este enfoque asegurará que cada proyecto siga los mismos lineamientos y parámetros.

A continuación, se enuncian los criterios de aceptación para cada uno de los entregables de los diferentes proyectos:

No	Nombre del entregable	Criterios de aceptación
1	Documentos de seguimiento y control del proyecto	Documentos de seguimiento y control del proyecto * Actas de reunión * Listados de asistencia a reuniones de seguimiento * Presentaciones del estado del proyecto (indicadores, riesgos, cronograma). * Informes de avance (a demanda)
2	Acta de cierre de cada proyecto	Documento con la evidencia del cierre de cada proyecto Contenido propuesto: * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Temas tratados * Compromisos
3	Backlog	Listado de requerimientos recibidos a demanda para la fábrica de software con su respectiva priorización por parte del Ministerio TIC, hallazgos y mejoras identificadas por los grupos de interés (operaciones, usuarios, equipo del Operador, equipo de la fábrica), y desarrollos requeridos derivados de incidentes o problemas.
4	Estimación de esfuerzos	Documento con el listado de historias de usuario con su respectiva clasificación según nivel de complejidad, factores de ajuste, horas totales estimadas

5	Historias de usuario	<p>Documento con la descripción de historias de usuario y los criterios de aceptación definidos para los requerimientos.</p> <p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Como (Rol) * Quiero (proceso) * Para (resultado) * Criterios de aceptación * Entregar una HU por cada requisito del Backlog. * Wireframes o Mockups en caso de aplicar
6	Manuales técnicos	Manuales de instalación, configuración y despliegue en los diferentes ambientes.
7	Informe de migración	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Objetivo * Alcance * Componentes migrados * Observaciones con respecto a los resultados encontrados * * Conclusiones y recomendaciones

8	Informes de pruebas funcionales y no funcionales	<p>Funcionales:</p> <p>Informe con el resultado de las pruebas de calidad realizadas en los diferentes ambientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> * QA * Preproducción * Producción (si aplica) <p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Informe con las pruebas de calidad realizadas a los componentes de software aplicables. * Introducción * Resumen de las Pruebas * Resultado de las Pruebas * Resultado de las Métricas <p>No funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Resultado de las pruebas de vulnerabilidades el cual incluya informe de las vulnerabilidades/alertas de seguridad y plan de mitigación encontradas por escáner de seguridad web. * Resultado de las pruebas de seguridad realizadas. <p>Nota: La adquisición de licencias para las pruebas de seguridad será analizada y costada a través del servicio de "Gestión de análisis y diagnóstico para adquisiciones".</p> <ul style="list-style-type: none"> * Resultado de las pruebas de usabilidad realizadas a los desarrollos en front conforme a los Mockups establecidos. * Resultado de las pruebas de usabilidad realizadas conforme a los Mockups establecidos. * Resultado de las pruebas no funcionales realizadas al componente de software, tales como: carga, estrés, regresión, rendimiento, volumen, estabilidad, cumplimiento, entre otras. <p>Contenido propuesto:</p>
---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> * Informe con las pruebas de seguridad realizadas a los componentes de software aplicables. * detalle de las fases de un pentesting * Detalle de la ejecución de herramientas y comandos ejecutados. * Ejecución de payload, exploit o script en el ejercicio
--	--	--

		<p>de las pruebas.</p> <p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Alertas/vulnerabilidades de seguridad Web. * Evaluación, definición de Alertas/vulnerabilidades. * Plan de mitigación de alertas/vulnerabilidades. * Reporte con el resultado de la revisión del código estático realizada a cada componente de software enmarcado dentro del alcance. * Reportes de bugs * Reporte de vulnerabilidades * Plan de mitigación
9	Control de cambios (RFC)	<p>Documento con la descripción del control de cambios requerido para los despliegues en ambiente de producción.</p> <p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Objetivo * Alcance * Componentes a desplegar * Posibles riesgos e impactos * Acciones ante la materialización de algún riesgo * Fecha y horario para el despliegue
10	Plan y reporte de pruebas de QA/QC	<p>Documento con la descripción del plan de pruebas de calidad.</p> <p>Contenido propuesto:</p> <p>Propósito del documento</p> <p>Introducción</p> <p>Objetivos</p> <p>Alcance de las pruebas</p> <p>Recursos necesarios</p> <p>Metodología de</p> <p>Pruebas Tipos de</p> <p>Pruebas: Funcionales</p> <p>Pruebas unitarias o de componente</p> <p>Pruebas de integración</p> <p>Pruebas de Sistema</p> <p>Pruebas de aceptación No</p>

		<p>Funcionales Pruebas de rendimiento</p> <p>Pruebas de Seguridad</p> <p>Pruebas de carga y estrés</p> <p>Pruebas Automatizadas</p>
11	Casos de prueba	<p>Matriz de Casos de prueba para las historias de usuario de cada componente de software.</p> <p>Contenido propuesto:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> * Nombre del Proyecto * Nombre Cliente * Nombre Proveedor * Ítems * Historia de Usuario * Criterios de aceptación * Modulo * Nombre de la Funcionalidad * ID del caso de prueba * Datos de prueba * Nombre del Caso de prueba * Descripción / Resumen * precondition * Pasos * Resultado esperado * Fecha de ejecución * Analista * Estado * Observaciones

12	Código fuente (bases de datos)	<p>Código fuente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código fuente versionado por los siguientes tipos de comandos SQL: <p>DDL (Data Definición Language) DML (Data Manipulation Language) DCL (Data Control Language) TCL (Transaccional Control Language)</p> <p>Modelo entidad/relación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se entregará un archivo en formato .pdf con la definición de las entidades, atributos, relaciones y tipos de datos de la base de datos en forma gráfica <p>Diccionario de datos - Catálogo de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se entregará un archivo en formato .pdf con la definición de las entidades, atributos (con tipo de datos y tamaños) y relaciones de la base de datos en forma de tablas, cada uno de los elementos debe tener observaciones.
13	Código fuente (componentes de software)	Componentes de software para los desarrollos priorizados en la fábrica.
14	Acta de prueba de aceptación	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Temas tratados * Compromisos * Aceptación del proyecto

15	Arquitectura de la solución	<p>Contenido propuesto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contexto de Problema 2. Principios (Inmodificables) 3. Drivers de negocio 4. Requerimientos funcionales principales 5. Restricciones 6. Atributos de calidad (Core de la solución) <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Matriz de mitigación de atributos comprometidos 7. Requerimientos no funcionales (alto nivel descritos S. M.A.R.T) 8. Riesgos de Arquitectura 9. Decisiones de arquitectura 10. Vistas 4+1 <ol style="list-style-type: none"> 10.1. Lógica 10.2. Despliegue 10.3. Procesos 10.4. Física 10.5. Escenarios 11. Interoperabilidad
16	Documento de diagnóstico	<p>Documento con el resultado del análisis de alternativas para un problema y/o necesidad planteada (construir, adquirir, integrar), con los respectivos requerimientos, requisitos y restricciones.</p> <p>Recomendaciones recibidas de expertos priorizadas</p>
17	Diseño técnico	<p>Diagramas de componentes técnicos</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Contextualización * Variables X-ROAD (Si aplica) * Diagrama de componentes general * Diagrama de clases * Servicios web (Si aplica) * Diagrama de secuencia
18	Documentación de procesos	Diagramas en BPMN en formato .jpg, png o .pdf

19	Acta de cierre de vinculación avaladas por las entidades	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Temas tratados * Evidencias de vinculación * Compromisos
20	Manual de usuario	Manuales de usuario de los componentes de software desarrollados y/o actualizados., En caso de no realizar actualizaciones que repercutan en el manual, se presentara el existente.
21	Documento de alcance funcional y técnico	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombre del proyecto * Responsable del proyecto en la entidad * Objetivo del proyecto * Miembros del equipo en la entidad * Justificación del proyecto * Requerimientos técnicos * Requerimientos funcionales * Requerimientos no funcionales * Lenguaje de desarrollo (Si aplica) * Supuestos * Restricciones * Partes interesadas en el proyecto * Descripción * Categoría institucional * Sistema operativo (Si aplica) * Base de datos (Si aplica) * Observaciones
22	Reporte de revisión de código	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Artefacto analizado * Resultados y evidencias de la revisión del código * Conclusiones y recomendaciones

23	Acta de cierre por cada trámite aprobado por MinTIC	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Temas tratados * Compromisos * Evidencias de cada trámite funcional
26	Acta de despliegue	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Temas tratados * Compromisos * Objetivo * Alcance * Componentes desplegados * Observaciones con respecto a los resultados encontrados * Conclusiones y recomendaciones
37	Interoperabilidad Soberana - Documento técnico de evolución y madurez	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Evolución y madurez * ROADMAP * Beneficios * Restricciones * Recomendaciones * Conclusiones
38	Interoperabilidad Soberana - Repositorio de documentación (Docs Portal/Wiki)	Página web tipo docs portal/ wiki con toda la documentación correspondiente a XROAD generada.

39	Interoperabilidad Soberana - Acta de cierre técnico	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Temas de cierre técnico * Observaciones * Conclusiones y recomendaciones * Firmas
40	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco - Documento de arquitectura del piloto	
41	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco - Caso de uso definido con entidad piloto	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Caso de Uso * Criterios de validación * Supuestos y Restricciones * Conclusiones y recomendaciones
42	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco - Plan y reporte de pruebas de interoperabilidad	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Alcance de las pruebas * Recursos necesarios * Metodología de Pruebas * Tipos de Pruebas: * Funcionales * Unitarias o de componente * Pruebas de integración * Pruebas de Sistema

		<ul style="list-style-type: none"> *Pruebas de aceptación *Pruebas de rendimiento *Pruebas de Seguridad *Pruebas de carga y estrés *Pruebas Automatizadas
43	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco - Informe de validación de experiencia de usuario	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Criterios de validación * Resultados de la validación <ul style="list-style-type: none"> ** Navegación ** Mensajes ** Comprensión ** Limitaciones * Supuestos y Restricciones * Conclusiones y recomendaciones
44	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco - Lineamientos de escalabilidad	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Lineamientos de escalabilidad * Roles y responsabilidades * Supuestos y Restricciones * Conclusiones y recomendaciones

45	Identidad Digital - Piloto integrado a App movil. y Govco - Acta de cierre del piloto	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Cierre del piloto * Observaciones * Conclusiones y recomendaciones * Firmas
46	Arquitectura de solución Carpeta ciudadana Digital - Manual de administración de corpus	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Paso a paso de la administración y actualización del corpus * Supuestos y Restricciones * Conclusiones y recomendaciones
47	Autenticación Digital - Documento de diagnóstico y arquitectura optimizada	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Diagnostico situación actual * Arquitectura Optimizada * Requerimientos funcionales principales * Supuestos y Restricciones * Decisiones de arquitectura * Vistas 4+1 <ul style="list-style-type: none"> ** Lógica ** Despliegue ** Procesos ** Física ** Escenarios * Interoperabilidad * Conclusiones y recomendaciones

48	Autenticación Digital - Informe de pruebas QA/QC (nuevos métodos de autenticación)	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Alcance de las pruebas * Recursos necesarios * Nuevos métodos de autenticación * Pruebas de seguridad * Criterios de validación * Resultados * Recomendaciones * Conclusiones
49	Autenticación Digital - Manual técnico de integración con brokers regionales SI aplica	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Manuales de instalación, configuración y despliegue en los diferentes ambientes.
50	Autenticación Digital - Acta de validación de integración	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Cierre del piloto * Observaciones * Conclusiones y recomendaciones * Firmas

51	Firma Electrónica - Documento técnico de mejoras de arquitectura	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * mejoras de Arquitectura * Requerimientos funcionales principales * Supuestos y Restricciones * Decisiones de arquitectura *Vistas 4+1 <ul style="list-style-type: none"> **Lógica **Despliegue **Procesos **Física **Escenarios * Interoperabilidad * Conclusiones y recomendaciones
52	Implementación de la Digitalización de tramites sobre la herramienta - Documento técnico de mejoras de arquitectura	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * mejoras de Arquitectura * Requerimientos funcionales principales * Supuestos y Restricciones * Decisiones de arquitectura *Vistas 4+1 <ul style="list-style-type: none"> **Lógica **Despliegue **Procesos **Física **Escenarios * Interoperabilidad * Conclusiones y recomendaciones

53	Fortalecimiento Robi - Documento técnico de mejoras de arquitectura	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * mejoras de Arquitectura * Requerimientos funcionales principales * Supuestos y Restricciones * Decisiones de arquitectura * Interoperabilidad * Conclusiones y recomendaciones
54	Analítica para el ecosistema de los SCD - Documento metodológico (descriptiva, diagnóstica, predictiva)	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Enfoque metodológico: Descriptiva, diagnostica, predictiva * Requerimientos funcionales principales * Supuestos y Restricciones * Decisiones de arquitectura * Interoperabilidad * Conclusiones y recomendaciones
55	Analítica para el ecosistema de los SCD - Tableros e informes de análisis	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Diseño de tableros e informes * Requerimientos información * Supuestos y Restricciones * Conclusiones y recomendaciones

56	Mi Colombia Digital - Matriz de lecciones aprendidas para futuros proyectos de migración.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * matriz de lecciones aprendidas * Conclusiones y recomendaciones
57	Mi Colombia Digital - Informe de resultados de la prueba piloto con entidades territoriales (incluyendo retroalimentación y plan de mejora).	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Alcance de las pruebas * Recursos necesarios * * Resultados de las pruebas: * Funcionales * Unitarias o de componente * Pruebas de integración * Pruebas de Sistema * Pruebas de aceptación * No Funcionales * Pruebas de rendimiento * Pruebas de Seguridad * Pruebas de carga y estrés * Pruebas Automatizadas * Plan de mejora * Conclusiones y Recomendaciones

58	Transversal - Bolsa de recursos - Registro de incidencias y vulnerabilidades atendidas	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Matriz de incidencias y vulnerabilidades atendidas * Conclusiones y Recomendaciones
59	Transversal - Bolsa de recursos - Informe consolidado de bugs resueltos	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Objetivos específicos * Matriz de bugs resueltos * Conclusiones y Recomendaciones
72	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Plan General de Conformación y Operación de Células	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivos y alcances de cada célula. * Estructura operativa, roles y responsabilidades. * Plan de capacidad (mínimo y máximo de vinculación) * Criterios de priorización definidos junto con MinTIC. * Cronograma general de ejecución. * Conclusiones y recomendaciones

73	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Informe de Identificación y Priorización de Trámites y Servicios	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivos *Listado consolidado de trámites y servicios priorizados según impacto y viabilidad. * Matriz de priorización validada por MinTIC. *Justificación técnica de los servicios seleccionados. * Conclusiones y recomendaciones
74	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Plan de Vinculación Técnica y Funcional	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Plan de vinculación *Requerimientos funcionales *Requerimientos técnicos *Cronograma de actividades *Roles y responsabilidades *Supuestos *Restricciones * Conclusiones y recomendaciones
75	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Informe de diagnóstico técnico y organizacional por entidad	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Diagnostico Técnico por entidad *Diagnóstico organizacional por entidad *Brechas de interoperabilidad *Requisitos de los SCD *Supuestos *Restricciones *Conclusiones y recomendaciones

76	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Acta de vinculación avalada por la entidad, que certifique el inicio formal del proceso.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Desarrollo de la vinculación * Observaciones * Conclusiones y recomendaciones * Firmas
77	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Registros de acompañamiento y soporte técnico,	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción * Objetivo * Relación de abordajes * Capacitación realizada * Material de capacitación * Registro de Acompañamiento * Actividades realizadas * Resultados obtenidos * Conclusiones y recomendaciones
78	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Acta de cierre de vinculación, con validación funcional y técnica del servicio integrado.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Cierre de la vinculación * Descripción de la validación técnica y funcional del servicio integrado * Observaciones * Conclusiones y recomendaciones * Firmas

79	Vinculaciones a los SCD (Células de trabajo) - Informe consolidado de resultados, con detalle de entidades vinculadas, tipo de SCD, avances.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Resultados de las vinculaciones realizadas por entidad *Servicios vinculados *Servicios en proceso de vinculación *Limitaciones por entidad *Conclusiones y recomendaciones
80	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (células de trabajo) - Plan de trabajo de integración	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Plan de Integración al portal Gov.Co: Sedes electrónicas, Ventanillas únicas, Trámites y/o portales Transversales. *Entidades priorizadas *Alcance técnico definido *Requerimientos funcionales *Requerimientos técnicos *Cronograma de actividades *Roles y responsabilidades *Supuestos *Restricciones *Conclusiones y recomendaciones
81	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (células de trabajo) - Informe de diagnóstico inicial, sobre el estado de las sedes electrónicas a integrar, ventanillas únicas, trámites y portales frente a los lineamientos de GOV.CO y la Resolución 1519 de 2020.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Lineamientos de Gov.Co y la Resolución 1519 de 2020 *Diagnóstico inicial de las sedes electrónicas a integrar, ventanillas únicas, Trámites, Portales. *Brechas *Requerimientos *Supuestos *Restricciones

		*Conclusiones y recomendaciones
82	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (células de trabajo) - Documentación técnica de integración, que incluya guías, lineamientos de interoperabilidad, accesibilidad, seguridad y usabilidad.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Documentación técnica de integración: Guías, lineamientos de accesibilidad, seguridad, usabilidad *Conclusiones y recomendaciones
83	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (células de trabajo) - Registros de acompañamiento técnico, con evidencias de sesiones, asesorías y materiales de apoyo entregados a las entidades.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Relación de registros de acompañamiento técnico: Relación de sesiones realizadas, solución de dudas, Material de apoyo entregado a las entidades. *Resultados obtenidos *Observaciones *Conclusiones y recomendaciones
84	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (células de trabajo) - Acta de integración validada por la entidad, que certifique la conexión funcional y técnica al portal GOV.CO.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fecha, hora * Asunto, lugar * Asistentes * Orden del día * Integración realizada * Certificación de la conexión funcional y técnica al Portal Gov.Co. * Observaciones * Conclusiones y recomendaciones * Firmas

85	Integración de sedes electrónicas, ventanillas únicas, trámites y/o portales transversales al portal único del estado colombiano (Células de trabajo) - Informe consolidado de resultados, con detalle de entidades integradas, tipo de integración, validaciones técnicas.	<p>Contenido propuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Introducción *Objetivo *Objetivos específicos *Relación de entidades integradas *Resultados de las integraciones realizadas por entidad *Tipo de integración *Validaciones técnicas *Limitaciones por entidad *observaciones *Conclusiones y recomendaciones
87	Documento dominios principales y/o transversales	<p>Contenido propuesto:</p> <p>Introducción</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Dominios principales y/o Transversales</p> <p>Conclusiones y recomendaciones</p>
91	Documento de consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital	<p>Introducción</p> <p>Objetivo</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Consultoría para la gestión de cooperación internacional en infraestructura pública digital</p>

6. Acuerdos de niveles de servicio

Los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) tienen como finalidad establecer criterios objetivos, medibles y verificables para el seguimiento y control de la prestación de los servicios asociados al proyecto, garantizando niveles adecuados de calidad y oportunidad en la atención de incidentes durante su ejecución.

Los ANS definidos en el presente Anexo se orientan a la atención y gestión de incidentes, fallas o degradaciones del servicio que se presenten en las historias de usuario o épicas puestas en producción, una vez finalizado el periodo de estabilización acordado entre las partes, y que sean directamente atribuibles a los desarrollos realizados en el marco del contrato y durante su vigencia.

La aplicación y medición de los ANS se realizará teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos de la bolsa de horas contratada, de conformidad con la priorización, autorización y programación definidas para el proyecto.

En consecuencia, la atención de incidentes estará sujeta a la existencia de capacidad contractual habilitada para su gestión.

En los casos en que los tickets reportados correspondan a incidentes derivados de otros componentes, integraciones externas, desarrollos previos o no identificados, estos serán analizados para determinar su origen y, de ser necesario, su atención se realizará conforme a los mecanismos y lineamientos definidos en el Anexo 1, sin que dichos eventos sean contabilizados automáticamente para la medición de los ANS establecidos en el presente Anexo.

Así mismo, la medición de los ANS se efectuará bajo las condiciones y exclusiones definidas en este Anexo, considerando la naturaleza del servicio y la modalidad de ejecución por bolsa de horas, con el fin de asegurar una evaluación objetiva, trazable y coherente con los alcances contractuales.

A continuación, se presentan los ANS definidos para el anexo 2. Transformación inteligente.

ANS	DESCRIPCIÓN	APLICABILIDAD	INDICADOR	PENALIZACIÓN
<p>Calidad de los entregables La calidad de los entregables corresponde al cumplimiento del contenido, forma y criterios de aceptación previamente definidos y validados entre las partes, de conformidad con los lineamientos técnicos y funcionales establecidos para cada entregable.</p> <p>La medición de este ANS se realizará con base en el número de observaciones sustanciales formuladas durante el proceso de revisión que impidan la aprobación del entregable en su primera entrega, siempre que dichas observaciones estén debidamente justificadas y correspondan a incumplimientos frente a los criterios de aceptación acordados.</p>	<p>Número de entregables que requieren ajustes sustanciales para su aprobación.</p>	<p>Todos los entregables definidos para cada periodo de facturación.</p>	<p>Máximo una (1) ronda de ajustes por entregable para alcanzar la aprobación, cuando las observaciones correspondan a incumplimientos de los criterios de aceptación definidos.</p> <p>Ronda de ajustes: Se entiende como el conjunto de observaciones consolidadas y comunicadas por la entidad sobre un entregable, realizadas en una única revisión formal, que requieren correcciones o modificaciones por parte de la AND para dar cumplimiento a los criterios de aceptación definidos.</p> <p>No se contarán como nuevas anotaciones</p>	<p>Descuento del 1% sobre el valor facturado durante el periodo para el proyecto al que pertenece el entregable Alternativamente podrán ser compensado con horas integrales</p>

			comentarios sobre el documento que no hayan sido reportados en la primera ronda de revisión.	
Apertura de incidentes o fallas Corresponde a la apertura de incidentes, fallas o degradación del servicio generados después de la puesta en producción y finalizado el periodo de estabilización definido por las partes de la historia de usuario o épica	Cantidad de tickets, quejas, reclamos o peticiones reportados sobre la épica o historia de usuario puesta en producción y finalizado el periodo de estabilización	Todas las historias de usuario y épicas del proyecto puestas en producción y estabilizadas que hagan parte del alcance y sean ejecutadas en el marco del convenio para la vigencia 2026	Máximo 3 tickets, quejas, reclamos o peticiones reportados durante el periodo de facturación sobre la épica o historia de usuario desplegada y estabilizada. Para efectos de la medición, los tickets deberán corresponder a causales diferentes o a eventos distintos, entendiéndose que reiteraciones, duplicidades o reportes asociados a una misma causa raíz en los mismos periodos de tiempo serán contabilizados como un solo ticket.	Descuento del 5% sobre el valor facturado durante el periodo para el proyecto al que pertenece la historia de usuario o épica Alternativamente podrán ser compensado con horas integrales
Tiempo para la atención de incidentes o fallas Corresponde al tiempo que tarda en atender los incidentes reportados en el indicador de apertura de incidentes o fallas.	Tiempo de atención a los incidentes, fallas o degradación del servicio reportados de las historias de usuario y épicas puestas en producción y finalizado el periodo de estabilización.	Todas las historias de usuario y épicas del proyecto desplegadas en producción y estabilizadas que hagan parte del alcance y sean ejecutadas en el marco del convenio para la vigencia 2026.	Se mide durante todo el proyecto y después de puesta en producción la historia de usuario o épica. La medición del tiempo de atención corresponde exclusivamente al tiempo de respuesta inicial y gestión del incidente, entendida como el análisis, diagnóstico preliminar y definición del plan de trabajo para su atención. No se consideran dentro de esta métrica los tiempos asociados a	Critico: 10% sobre el valor facturado durante el periodo para el proyecto al que pertenece la al que pertenece la historia de usuario o épica Moderado: 7% sobre valor facturado durante el periodo para el proyecto al que pertenece la historia de

		<p>actividades de despliegue, liberación a producción, ventanas de cambio, validaciones posteriores ni demás actividades operativas, toda vez que estas dependen de la disponibilidad, priorización y programación definidas en el Anexo 1, y no son responsabilidad directa del Anexo 2.</p> <p>Crítico: Falla total del producto o servicio. Atención inicial y activación del plan de trabajo antes de 1 hora.</p> <p>Moderado: Falla intermitente o parcial del servicio. Atención inicial y activación del plan de trabajo antes de 8 horas.</p> <p>Bajo: Servicio activo con errores no críticos. Atención inicial y activación del plan de trabajo antes de 12 horas.</p>	<p>usuario o épica</p> <p>Bajo: 5% sobre valor facturado durante el periodo para el proyecto al que pertenece la historia de usuario o épica</p>
--	--	---	--



**Agencia
Nacional Digital**



ANEXO TÉCNICO 3 – GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN

BOGOTÁ, ENERO DE 2026

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	OBJETIVOS.....	5
2.1	Objetivo General.....	5
2.4	Objetivos específicos	6
3.	JUSTIFICACIÓN	6
4.	ALCANCE.....	7
5.	ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS).....	19

Control de versiones

Versión	Descripción	Autor	Fecha
1.0	Creación del documento	Laura Cardona	18/11/2025
1.0	Revisión del documento – MinTIC	Nancy Paola Sánchez Aylin Torregroza	18/11/2025
2.0	Ajuste de observaciones	Laura Cardona	20/11/2025
2.0	Revisión del documento – MinTIC	Nancy Paola Sánchez Aylin Torregroza	
3.0	Ajuste de observaciones	Laura Cardona	29/12/2025
4.0	Ajuste de observaciones	Laura Cardona	31/12/2025
5.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	05/01/2026
6.0	Ajuste de observaciones	Julio Echavarría	07/01/2026

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital del Estado colombiano no solo implica el despliegue de plataformas y herramientas tecnológicas, sino también la consolidación de una cultura que permita su uso efectivo y su apropiación por parte de las entidades públicas y la ciudadanía. En este contexto, el Anexo Técnico de Gestión del Conocimiento y Apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) y su ecosistema se configura como un componente estratégico y transversal, orientado a garantizar que la implementación de dichas soluciones se traduzca en beneficios reales y sostenibles para la sociedad. Este enfoque integral reconoce que el ecosistema de los SCD no se limita a las plataformas tecnológicas que los soportan, sino que abarca también los proyectos, acciones y capacidades institucionales.

Los Servicios Ciudadanos Digitales incluyen soluciones como la Autenticación Digital, la Carpeta Ciudadana Digital, la Interoperabilidad y otros servicios orientados a optimizar la relación entre el Estado y los ciudadanos. En conjunto, estas soluciones conforman un ecosistema interrelacionado de infraestructura, tecnologías, entidades, normas, procesos, datos y usuarios, que hacen posible la prestación de servicios públicos de manera digital, eficiente, segura y accesible.

En este sentido, el carácter transversal del anexo cobra especial relevancia, ya que asegura que las estrategias de uso y apropiación impacten de manera integral a todas las herramientas, plataformas y proyectos del ecosistema de los SCD. De esta forma, se promueve su adopción masiva y sostenible, contribuyendo a que su implementación genere valor público y beneficios concretos para la ciudadanía y las entidades del Estado.

A través de este anexo, se busca fomentar una apropiación integral que permita que los Servicios Ciudadanos Digitales no sean percibidos como tecnologías aisladas, sino como un conjunto articulado de soluciones orientadas a la modernización del Estado. Para ello, se contemplan acciones como estrategias de sensibilización, programas de formación, iniciativas de comunicación, procesos de acompañamiento técnico y dinámicas de gestión del cambio, todas diseñadas para derribar barreras culturales y promover la adopción efectiva de los SCD.

Este enfoque se materializa, por un lado, en el fortalecimiento de las capacidades de las entidades públicas para integrar estas herramientas en sus procesos internos, mejorando la prestación de servicios y alineándose con los principios de transparencia, eficiencia e innovación establecidos por la Política de Gobierno Digital. Por otro lado, se orienta al trabajo con la ciudadanía, con el fin

de empoderarla como usuaria activa del ecosistema digital, facilitando su acceso a trámites y servicios de manera segura, simple y confiable.

Asimismo, el enfoque transversal del anexo no solo articula las estrategias de uso y apropiación con cada plataforma y proyecto del convenio, sino que refuerza la importancia de la interoperabilidad y la colaboración interinstitucional. De esta manera, contribuye al fortalecimiento de un ecosistema cohesionado, en el que cada componente interactúa de forma eficiente para generar un impacto positivo y sostenible.

Finalmente, el Anexo Técnico de Gestión del Conocimiento y Apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales se presenta como una pieza clave en la consolidación de un Estado moderno, eficiente e inclusivo, capaz de responder a las demandas de la ciudadanía en un entorno digital dinámico. A través de su implementación, se busca garantizar que la transformación digital trascienda lo tecnológico y se convierta en una realidad tangible que impacte positivamente la vida de los colombianos y la gestión pública en todos sus niveles.

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir al cierre de la brecha digital y al fomento del uso masivo, sostenible e incluyente de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) y sus ecosistemas, fortaleciendo tanto la confianza y apropiación ciudadana como la capacidad de las entidades públicas para adoptarlos de manera efectiva. Este objetivo se desarrollará en coherencia con la Política de Gobierno Digital – PGD (versión vigente y sus futuras actualizaciones), en el marco del pilar de Cultura y Apropiación, asegurando que la transformación digital trascienda la implementación tecnológica y se refleje en resultados tangibles para la sociedad. Para ello, se implementará una estrategia integral de apropiación, articulada con todos los componentes del convenio y reconocida en el Anexo 3: Gestión del Conocimiento y Apropiación de los SCD, entendido como un eje transversal y clave para impulsar la cultura digital, la innovación pública, la eficiencia institucional y la confianza ciudadana en el ecosistema digital del Estado.

Objetivos específicos

- **Diseñar e implementar una estrategia de comunicación digital para la promoción de GOV.CO y los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD)**

Diseñar e implementar una estrategia de comunicación pública para asegurar la confianza de la ciudadanía y las entidades en los SCD. Esta estrategia, debe considerar, mecanismos de rendición de cuentas y transparencia campaña digital integral que fortalezca el posicionamiento de GOV.CO como la principal puerta de acceso al Estado digital y promueva el uso de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) por parte de la ciudadanía y las entidades públicas.

La estrategia se desarrollará con un enfoque innovador, segmentado, multicanal y accesible, orientado a fomentar la apropiación de los servicios, aumentar la confianza en la interacción digital con el Estado y garantizar experiencias centradas en el ciudadano.

Para su ejecución, la campaña se apoyará en el rediseño y modernización de los manuales y guías de la caja de herramientas de GOV.CO, con materiales más didácticos, usables y orientados al ciudadano, así como en el fortalecimiento del equipo de comunicaciones, mediante la vinculación de perfiles especializados en redacción y comunicación digital.

Estos eventos tendrán como propósito fortalecer y divulgar la Política de Gobierno Digital en todo el territorio nacional, promoviendo la apropiación, el conocimiento y la participación de entidades públicas, sector privado y ciudadanía en el ecosistema digital del Estado.

3. JUSTIFICACIÓN

La consolidación de un Estado moderno, eficiente e inclusivo requiere no solo el desarrollo de plataformas tecnológicas avanzadas, sino también la creación de una cultura institucional y ciudadana que permita su uso adecuado, sostenido y de alto impacto. En este contexto, la gestión del conocimiento y la apropiación del ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) se

convierten en elementos estratégicos para garantizar que la transformación digital no se limite a la disponibilidad de herramientas, sino que se traduzca en beneficios reales, medibles y duraderos para la ciudadanía y las entidades públicas.

El ecosistema de SCD —compuesto por la Autenticación Digital, la Carpeta Ciudadana Digital, la Interoperabilidad, las herramientas colaborativas y la integración al portal GOV.CO— representa la base tecnológica y operativa sobre la cual se construyen servicios públicos más accesibles, seguros, eficientes y centrados en el ciudadano. Sin embargo, su adopción efectiva enfrenta retos vinculados con las capacidades institucionales, las brechas de conocimiento técnico, la resistencia al cambio, la ausencia de estandarización, las limitaciones territoriales y las asimetrías en la madurez digital de las entidades del país.

Por ello, este anexo propone un conjunto articulado de acciones orientadas a fortalecer las capacidades técnicas, operativas y estratégicas de las entidades públicas, impulsar la apropiación ciudadana, promover la interoperabilidad como pilar de la eficiencia estatal y asegurar que los procesos de vinculación e integración a los SCD y a GOV.CO se realicen de manera ordenada, estandarizada y sostenible. Asimismo, reconoce la necesidad de complementar el despliegue tecnológico con procesos formativos, estrategias de comunicación, campañas de sensibilización, acompañamientos técnicos y mecanismos de gestión del cambio que faciliten el entendimiento y apropien el valor agregado de los SCD en la gestión pública.

4. ALCANCE

El Anexo 3 – Gestión del conocimiento y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) tiene como propósito diseñar, desarrollar e implementar estrategias, acciones y herramientas que fortalezcan la adopción efectiva y sostenible del ecosistema de los SCD y GOV.CO en las entidades públicas del país, garantizando la apropiación institucional y la mejora continua de la experiencia digital del ciudadano.

Este anexo opera de manera transversal a todos los demás componentes del convenio, alineándose con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, el Marco de Arquitectura Empresarial del Estado, la Resolución 1519 de 2020 y la Resolución 2893 de 2020.

A través de este enfoque transversal, el Anexo 3 busca:

N. Proyecto	1
-------------	---

Título del Proyecto	4.1 Estrategia de gestión del cambio uso y apropiación
Descripción	Diseñar y poner en marcha una estrategia integral de apropiación que fomenta el uso masivo, sostenible e incluyente de los SCD y sus ecosistemas. Incluir campañas de comunicación digital, segmentadas y accesibles, fortaleciendo la confianza y competencias digitales de entidades públicas y ciudadanía.
Alcance	
Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la Estrategia Integral de Apropiación Digital <ul style="list-style-type: none"> o Elaboración del documento maestro de la estrategia, alineado con la Política de Gobierno Digital y los lineamientos MinTIC. o Definición de objetivos, públicos prioritarios, mensajes clave, enfoques pedagógicos, criterios de segmentación y narrativa institucional. o Identificación de barreras de uso y oportunidades de apropiación en entidades y ciudadanía. • Ejecución del Plan de Gestión del Cambio <ul style="list-style-type: none"> o Diseño e implementación de actividades orientadas a transformar comportamientos, actitudes y prácticas institucionales frente al uso de los SCD. o Acciones de sensibilización, cultura digital, adopción tecnológica y acompañamiento al cambio organizacional. • Diseño e implementación de campañas de comunicación digital <ul style="list-style-type: none"> o Campañas segmentadas para entidades públicas, ciudadanos y sectores priorizados. o Producción de piezas audiovisuales, gráficos, contenidos pedagógicos y guías didácticas. o Uso de múltiples canales: GOV.CO, redes sociales, mailing institucional, webinars, contenidos multimedia. • Seguimiento, evaluación y mejora continua <ul style="list-style-type: none"> o Diseño de un plan de monitoreo de impacto, métricas de apropiación, indicadores de alcance y satisfacción. o Evaluación periódica de resultados y recomendaciones de mejora. 	
Supuestos	
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad y acceso a las plataformas a analizar: 	

Se asume que el equipo encargado contará con acceso oportuno, completo y sin restricciones a GOV.CO, a las plataformas de los Servicios Ciudadanos Digitales (SCD) y a sus versiones actualizadas para realizar pruebas, análisis y evaluaciones.

- Participación y disponibilidad de usuarios reales:

Se contará con la participación de usuarios representativos (funcionarios públicos, ciudadanos y actores clave), necesarios para la realización de entrevistas, pruebas de usabilidad y validaciones del proceso de investigación.

- Disponibilidad de herramientas tecnológicas de análisis:

Se contará con software especializado para pruebas de usabilidad, prototipado, mapas de calor, grabación de sesiones y análisis de interacción necesarios para la ejecución del diagnóstico.

Restricciones

- Limitaciones de tiempo para pruebas con usuarios:

El desarrollo del plan de investigación estará sujeto a la disponibilidad de usuarios y entidades, lo que puede limitar el número de sesiones, entrevistas o recorridos críticos.

- Disponibilidad de información técnica del ecosistema SCD:

Algunas plataformas o componentes podrían tener documentación incompleta o restringida, lo que podría limitar la profundidad del análisis de arquitectura de información o flujos internos.

Entregables con criterios de aceptación

- Documento donde se consigna los objetivos, metas, alcance, actividades, responsables, diagnóstico, público objetivo, priorización de los servicios a capacitar y comunicar, plan de capacitación, plan de comunicación, indicadores, métricas al seguimiento y monitoreo, cronograma.

- Documento maestro de la Estrategia Nacional de Apropiación Digital

El entregable debe incluir un documento formal que contenga:

Objetivos estratégicos alineados con la Política de Gobierno Digital, la estrategia de Servicios Ciudadanos Digitales y los lineamientos del MinTIC/AND.

Alcance nacional de la estrategia (institucional, territorial, multisectorial y por grupos poblacionales).

Principios orientadores y marco conceptual de apropiación digital aplicados a SCD.

Metodología utilizada para el diseño de la estrategia (diagnósticos, consultas, referentes, lineamientos técnicos).

Diagnóstico integral de capacidades de apropiación digital

Debe incluir:

- Brecha de apropiación digital en el país para SCD.
- Nivel de conocimiento, uso y barreras identificadas por:
 - o Sector público nacional.
 - o Entidades territoriales.
 - o Ciudadanía (por segmentos).
 - o Ecosistema (proveedores tecnológicos, academia, sector privado).
- Priorización de poblaciones y territorios según hallazgos.

Plan nacional de implementación

Debe contener:

- Actividades a nivel nacional y territorial.
- Priorización de actores.
- Roles y responsabilidades.
- Productos esperados.
- Dependencias e insumos.
- Marco de riesgos.

Plan nacional de comunicación y sensibilización

Debe incluir:

- Objetivos, mensajes clave y audiencias.
- Estrategia narrativa para SCD.
- Lineamientos para campañas territoriales.
- Canales, piezas, flujos de difusión y un calendario editorial.

Implementación inicial (mínimo producto de avance)

Debe evidenciar:

- Actividades de implementación desarrolladas (fases, pilotos o jornadas iniciales).
- Talleres, capacitaciones o espacios de sensibilización realizados.
- Materiales diseñados o prototipos ejecutados.
- Articulación con entidades clave (territoriales, nacionales o aliadas).
- Registro de participación y resultados preliminares.

Informes mensuales de avance de la estrategia.

Estructura y formato del informe

El informe debe cumplir con una estructura definida que contenga:

- Portada con fecha, período reportado y responsable.
- Resumen ejecutivo.
- Índice.
- Desarrollo del informe.
- Anexos

Avance de actividades según cronograma

Debe incluir:

- Actividades programadas vs. actividades ejecutadas durante el mes.
- Porcentaje de avance por actividad y por componente.
- Razones de desviaciones, atrasos o ajustes.
- Actividades reprogramadas o nuevas.

Actividades de comunicación y sensibilización

Debe incluir:

- Piezas o productos comunicacionales desarrollados.
- Campañas ejecutadas o en proceso.
- Alcance y resultados.
- Articulación con entidades nacionales o territoriales.

- **Producción Audiovisual**

Criterios generales para todos los productos

Alineación estratégica

Todos los productos deben:

- Estar alineados con la Estrategia de Apropiación Digital y el plan de comunicación del entregable .
- Utilizar mensajes, conceptos, terminología y narrativa coherente con la Política de Gobierno Digital y los Servicios Ciudadanos Digitales.
- Respetar el manual de identidad del Gobierno de Colombia o los lineamientos de marca definidos por la entidad.

Calidad técnica

Debe garantizarse:

- Claridad de mensaje.
- Calidad audiovisual óptima (sin ruidos, saltos, desfases, problemas visuales).
- Buena dicción, subtítulos (cuando aplique) y formatos accesibles.
- Producción profesional coherente con estándares institucionales.

10 Mensajes de promoción

Los mensajes deben cumplir con:

- Extensión: mensajes cortos, claros y accionables (entre 15–40 palabras o equivalentes).
- Enfoque: promoción del uso, ventajas y beneficios de los SCD.
- Inclusión de llamados a la acción (CTA) cuando corresponda.
- Enfoque a audiencias: ciudadanía general, entidades públicas, territorios u otros grupos priorizados.
- Redacción clara, sin tecnicismos innecesarios.

- Lenguaje incluyente y accesible.

15 Videos de difusión

Estos videos tienen enfoque informativo y de divulgación. Los videos deben cumplir con:

- Duración sugerida: entre **30 y 90 segundos** (a menos que se pacte otro rango).
- Contenido: explicar aspectos clave de los SCD, beneficios, casos de uso, cómo acceder, testimonios, resultados, entre otros.
- Uso de recursos visuales institucionales: iconografía, colores, logos, imágenes autorizadas.
- Inclusión de subtítulos accesibles.
- Narrativa coherente con la estrategia de apropiación.

7 videos adicionales (tipo a especificar por la entidad)

Este grupo puede corresponder a:

- Videos de testimonios.
- Videos tutoriales.
- Videos cápsula de formación.
- Videos cortos para TikTok, Reels o Shorts.
- Videos animados especializados.

Matriz de entrega y trazabilidad

Cada producto debe entregarse con una matriz que incluya:

- Nombre del producto.
- Tipo (mensaje, video difusión, video adicional).
- Objetivo que cumple dentro de la estrategia.
- Público objetivo.
- Canal sugerido.
- Fecha de entrega.
- Estado (borrador, en validación, final)

N. Proyecto	2
Título del Proyecto	4.2 Contenidos caja de herramientas
Descripción	Realizar la gestión y producción de contenidos para la Caja de Herramientas como estrategia para facilitar a las entidades el reconocimiento de los procesos de vinculación e integración al portal

	GOV.CO, el ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales y los portales del convenio.
Alcance	
<p>Acciones:</p> <p>Realizar la gestión, actualización y producción de contenidos para la Caja de Herramientas GOV.CO, como estrategia destinada a facilitar que las entidades públicas comprendan y reconozcan de manera clara los procesos de vinculación e integración al portal GOV.CO, al ecosistema de los Servicios Ciudadanos Digitales y a los portales asociados al convenio. Esta gestión incluye la creación de materiales pedagógicos, guías prácticas, recursos audiovisuales y herramientas operativas que permitan fortalecer las capacidades institucionales y acompañar de forma efectiva a las entidades en su proceso de adopción, implementación y uso de los lineamientos y servicios digitales del Gobierno de Colombia.</p>	
Supuestos	
<p>Disponibilidad de lineamientos y documentación oficial del MinTIC: Se asume que MinTIC proporcionará oportunamente los lineamientos técnicos, guías, resoluciones y estándares que deben reflejarse en la Caja de Herramientas GOV.CO.</p> <p>Acceso completo a las versiones actuales de la Caja de Herramientas: Se contará con acceso a la versión vigente del repositorio, recursos gráficos, plantillas y materiales existentes para asegurar consistencia y continuidad.</p> <p>Participación activa de los equipos técnicos del ecosistema SCD: Los equipos responsables de Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital, Interoperabilidad y GOV.CO estarán disponibles para validar contenidos y aportar insumos técnicos.</p>	
Restricciones	
<p>Cumplimiento obligatorio de estándares GOV.CO y MinTIC: Todos los contenidos deben ajustarse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos de la Política de Gobierno Digital • Resolución 1519 de 2020 • Estándares de usabilidad, accesibilidad y diseño GOV.CO • Identidad gráfica del Gobierno de Colombia 	
Entregables con criterios de aceptación	

Mapa consolidado de contenidos existentes y por actualizar

Documento que identifica insumos vigentes, brechas, duplicidades y necesidades de actualización en la Caja de Herramientas.

Plan de producción y actualización de contenidos

Cronograma con actividades, responsables, priorización temática y criterios metodológicos para la producción de materiales.

Guías prácticas actualizadas

- Rutas de vinculación al ecosistema SCD
- Integración al portal GOV.CO
- Uso y adopción de Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital e Interoperabilidad
- Documentos paso a paso y manuales operativos

Material pedagógico para entidades públicas

- Manuales ilustrados
- Infografías
- Plantillas estandarizadas
- Recursos descargables

Recursos audiovisuales y multimedia

- Videos explicativos (tutoriales, cápsulas informativas, animaciones)
- Piezas breves para redes sociales
- Materiales accesibles (subtítulos, lenguaje claro, formatos alternativos)

Kit de herramientas operativas

Conjunto de plantillas, listas de verificación, formatos de diagnóstico y matrices técnicas para apoyar a las entidades en sus procesos de vinculación e integración.

Caja de Herramientas GOV.CO actualizada

Repositorio organizado, estructurado y documentado, con la totalidad de los contenidos nuevos o ajustados y alineados con los lineamientos del MinTIC.

Informe de actualización y producción de contenidos

Documento que consolida:

- Avances
- Contenidos generados
- Versiones finales
- Retroalimentación incorporada

- Recomendaciones para su uso y mantenimiento

N. Proyecto	3
Título del Proyecto	4.3 Eventos de los Servicios Ciudadanos Digitales
Descripción	Realización de eventos especializados que promuevan, faciliten y consoliden la vinculación de entidades públicas al ecosistema de los SCD, garantizando espacios pedagógicos, técnicos y estratégicos que impulsen su adopción.
Alcance	
Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Organización y ejecución de eventos de vinculación a los SCD, dirigidos a entidades nacionales y territoriales. Estos eventos incluirán: <ul style="list-style-type: none"> o Jornadas de socialización del ecosistema SCD. o Talleres prácticos con equipos técnicos y administrativos. o Espacios de orientación sobre requisitos, rutas de vinculación y estándares MinTIC. • Realización de encuentros territoriales para presentar los beneficios, componentes y procesos de implementación de los SCD, permitiendo la interacción directa con los equipos MinTIC. • Ejecución de sesiones especializadas sobre: <ul style="list-style-type: none"> o Cumplimiento del Marco de Interoperabilidad. o Requisitos técnicos para Autenticación Digital, Carpeta Ciudadana Digital e Interoperabilidad. o Buenas prácticas de integración de servicios digitales. • Eventos sectoriales o temáticos dirigidos a grupos de entidades con necesidades similares, para acelerar procesos de vinculación conjunta. • Meta: 2 eventos 	
Supuestos	
<ul style="list-style-type: none"> • Alineación con la agenda institucional de MinTIC: 	

Los eventos podrán programarse y desarrollarse conforme a las prioridades, disponibilidad y directrices del Ministerio.

- **Disponibilidad de información y materiales oficiales:**

Se contará con los lineamientos, guías, manuales, estándares y piezas oficiales para socializar de manera clara los requisitos y rutas de vinculación al ecosistema SCD.

- **Condiciones territoriales favorables:**

Para los eventos regionales, se asume que las condiciones de movilidad, seguridad y acceso permitirán su desarrollo exitoso.

Restricciones

- **Disponibilidad limitada de entidades y funcionarios:**

Las cargas operativas de las entidades pueden afectar la asistencia a los eventos, reduciendo la participación proyectada.

- **Restricciones técnicas de conectividad o infraestructura:**

Los encuentros virtuales o híbridos pueden verse limitados por fallas de conectividad, plataformas o recursos tecnológicos disponibles tanto en sedes como en regiones.

Notas

El número de eventos, fechas y ciudades sede donde se llevarán a cabo los referidos eventos podrá variar de acuerdo con las necesidades propias de MinTIC y a la disponibilidad de recursos.

a. Portafolio de servicios

Los servicios que se podrán solicitar y ejecutar incluirán lo siguiente:

- **Logística de eventos**

- o Organización, ejecución y seguimiento de las actividades necesarias para garantizar el desarrollo eficiente de los eventos a desarrollarse.
- o Gestión de permisos y cumplimiento de normativas
- o Coordinación e invitación a entidades, patrocinadores y aliados estratégicos
- o Articulación con MinTIC para apoyar la planeación y ejecución de los eventos en virtud de un cronograma de trabajo conjunto.

- **Gestión de recursos físicos**
 - o Búsqueda y selección del lugar
 - o Aseguramiento técnico del espacio e instalación (sonido, iluminación, videobeam, pantallas, sillas, internet, señalizadores, mesas)
 - o Disponibilidad de material de divulgación (banner, videos, instructivos)
 - o Mesa informativa y recepción de invitados
 - o Control de acceso para participantes y expositores
- **Comunicación y Divulgación**
 - o Diseño e implementación de campaña de difusión en redes sociales
 - o Elaboración de material gráfico (invitaciones, banner, folletos)
 - o Cobertura a través streaming para que otras personas puedan participar de manera virtual.
- **Atención a invitados**
 - o Registro de los asistentes
 - o Coordinación de refrigerios
 - o Pautas para la participación de los asistentes durante el evento
- **Evaluación del evento**
 - o Levantamiento de asistencia
 - o Implementación y resultados de encuesta de percepción
 - o Generación de informe de resultados
- **Otros Servicios Incluidos**
 - o Adquisición de servicios para campañas de divulgación y sensibilización.
 - o Contratación de profesionales, expertos y/o consultores en procesos de uso y apropiación.
 - o Desarrollo de plataformas tecnológicas y soporte para servicios digitales.
 - o Capacitación y formación de funcionarios y ciudadanos.
 - o Adquisición de servicios para soportar eventos, planes y programas en relación con el uso y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales.
 - o Evaluación de costos.

b. Metodología de ejecución

Para la ejecución de este anexo se llevarán a cabo mesas de trabajo conjuntas (MinTIC, AND) orientadas al conocimiento e identificación de los requerimientos técnicos y metodológicos.

La Agencia Nacional Digital (AND) atenderá las necesidades presentadas por el MinTIC, teniendo en cuenta que se debe contar con una preparación previa de entre 20 y 30 días para el desarrollo y logística de los eventos. Para cada uno de estos eventos, la AND dispondrá del personal técnico, logístico y profesional necesario para garantizar una ejecución integral, oportuna y de calidad, asegurando el cumplimiento de los objetivos establecidos y el adecuado acompañamiento en cada fase del proceso.

Una vez recibida la solicitud por parte del MinTIC, se procederá a efectuar una evaluación de costos de las necesidades y elementos requeridos. Para ello, se elaborará un presupuesto de acuerdo con la naturaleza de los requerimientos presentados que será presentado ante el MinTIC para su aprobación.

- Fase de desarrollo de los eventos

Se llevará a cabo cada uno de los 2 eventos, asegurando el cumplimiento de lo acordado.

- Fase de resultados:

Evaluación de resultados en la experiencia, percepción y cumplimiento del plan de trabajo establecido.

Entregables con criterios de aceptación

El entregable será aceptado cuando se presente un informe de eventos que consolide los productos derivados de la gestión, planeación y ejecución de actividades durante 2026. Este informe deberá incluir:

Plan de Trabajo General, documento que describe de forma clara las actividades previstas, el cronograma detallado, los responsables y los recursos asignados, y que debe estar aprobado por MinTIC, además de demostrar claridad en metas, fases y procesos de ejecución.

Manual de Lineamientos de Ejecución que funcione como guía metodológica para la planeación, implementación y seguimiento de eventos, garantizando coherencia con la Política de Gobierno Digital. El entregable incluirá además un Registro Fotográfico y Audiovisual con evidencias visuales de buena calidad que detallen lugar, fecha y descripción de cada actividad

Informe de Ejecución Trimestral que resuma avances, uso de recursos, resultados e indicadores clave, entregado oportunamente cada trimestre; un Informe Final de Resultados que sintetice impactos, logros, análisis de indicadores y recomendaciones; una Base de Datos de Asistentes y Beneficiarios en formato editable, completa y conforme a la normativa de protección de datos; una Campaña de Sensibilización con materiales aprobados por MinTIC y debidamente publicados; y un Informe de Evaluación de Satisfacción con resultados provenientes de una muestra representativa de participantes, debidamente organizados, analizados y presentados en formato claro y comprensible.

5. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS)

ANS	DESCRIPCIÓN	APLICABILIDAD	INDICADOR	PENALIZACIÓN
<p>Calidad de los entregables</p> <p>La calidad de los entregables corresponde al cumplimiento del contenido, forma y criterios de aceptación previamente definidos y validados entre las partes, de conformidad con los lineamientos técnicos y funcionales establecidos para cada entregable.</p> <p>La medición de este ANS se realizará con base en el</p>	<p>Número de entregables que requieren ajustes sustanciales para su aprobación.</p>	<p>Todos los entregables definidos para cada periodo de facturación.</p>	<p>Máximo una (1) ronda de ajustes por entregable para alcanzar la aprobación, cuando las observaciones correspondan a incumplimientos de los criterios de aceptación definidos.</p> <p>Ronda de ajustes: Se entiende como el conjunto de observaciones consolidadas y comunicadas por la entidad sobre un entregable,</p>	<p>Descuento del 1% sobre el valor facturado durante el periodo para el proyecto al que pertenece el entregable</p> <p>Alternativamente podrán ser compensado con horas integrales</p>

número de observaciones sustanciales formuladas durante el proceso de revisión que impidan la aprobación del entregable en su primera entrega, siempre que dichas observaciones estén debidamente justificadas y correspondan a incumplimientos frente a los criterios de aceptación acordados.			realizadas en una única revisión formal, que requieren correcciones o modificaciones por parte de la AND para dar cumplimiento a los criterios de aceptación definidos.	
			No se contarán como nuevas anotaciones comentarios sobre el documento que no hayan sido reportados en la primera ronda de revisión.	