FONDO ÚNICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES
CONCEPTO DE VIABILIDAD ECONOMICA A LOS ESTUDIOS PREVIOS

SOLICITANTE							
Fuente de recursos	Propios	**Nombre**	Angela Janeth Cortés Hernández	**Cargo**	Coordinadora (A) GIT COLCERT	**Dependencia**	COLCERT
Presupuesto	Inversión						

ESTUDIO PREVIO						
N° Radicado	262029324	**Fecha inicial**	28/01/2026	**Incluido en PAA**	2026	Si
		Fecha ajustes	28/01/2026			

INFORMACIÓN DEL PROCESO	
Objeto:	Prestar servicios especializados orientados al fortalecimiento de la seguridad digital en Colombia, mediante el desarrollo de competencias prácticas, la automatización de herramientas especializadas y la integración de acciones alineadas con la Estrategia Nacional de Seguridad Digital, con el propósito de reducir brechas sectoriales y apoyar la transparencia electoral.

Plazo	31/12/2026	**Valor del contrato**	**Valor total**	$ 5.900.000.000	**Presupuesto**	2026	$ 5.900.000.000
Modalidad de selección	Contratación Directa		**Aporte Fondo Único TIC**	$ 5.900.000.000		2027	$ -
Clase de contrato	Contrato / convenio interadministrativo		**Aporte Otro (s)**	$ 0	**Desagregado**	2028	$ -
Acuerdo Marco	No		**Incluye IVA**	Si		2029	$ -

Análisis que soporta el valor estimado del contrato

En su calidad de área responsable del fortalecimiento de la seguridad digital del Estado, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC, a través del Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia (ColCERT), identificó la necesidad de implementar la iniciativa denominada “Ciberseguridad 360”, orientada a reforzar las capacidades institucionales frente al incremento y sofisticación de las amenazas cibernéticas, así como a las obligaciones normativas aplicables a las entidades del sector público colombiano. En este marco, se definió la suscripción de un contrato interadministrativo con la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND y el presupuesto requerido para su ejecución.

Este proyecto tiene como propósito fortalecer de manera integral la seguridad digital del Estado colombiano mediante la modernización de la infraestructura tecnológica, la implementación de herramientas especializadas de prevención, detección, respuesta y análisis forense, y el desarrollo de capacidades técnicas a través de procesos de formación práctica y certificable. Lo anterior, en concordancia con los lineamientos de la Estrategia Nacional de Seguridad Digital y con especial énfasis en la protección de infraestructuras críticas y la garantía de la continuidad operativa durante escenarios de alta sensibilidad, como los procesos electorales de 2026.

En este contexto, la iniciativa “Ciberseguridad 360” se estructura sobre dos componentes estratégicos:

i) un componente técnico, orientado al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios del portafolio de ColCERT, mediante la actualización y operación de soluciones avanzadas para la gestión temprana de vulnerabilidades, la detección y respuesta ante amenazas, la protección de servicios críticos, la mitigación de ataques de denegación de servicio, la capacidad forense digital y el monitoreo continuo 24/7; y
ii) un componente de formación de talento humano especializado, dirigido al desarrollo de competencias prácticas en seguridad digital, la consolidación de una cultura institucional resiliente y la reducción de brechas de conocimiento en entidades públicas, servidores públicos y ciudadanía.

Así mismo, el proyecto contempla la ejecución de estrategias de capacitación, uso y apropiación, difusión y gestión del cambio, mediante programas formativos con enfoque práctico, laboratorios de simulación (cyber range), retos técnicos, certificación de competencias y mecanismos de seguimiento y evaluación. Estas acciones están orientadas a fortalecer la preparación de las entidades frente a riesgos emergentes como ataques a infraestructuras electorales, filtración o manipulación de datos, campañas de desinformación, interferencia extranjera y uso de tecnologías como deepfakes, garantizando un entorno digital más seguro, confiable y transparente.

La necesidad que se pretende atender obedece al aumento significativo de incidentes de seguridad digital en el país, a la presión creciente sobre las infraestructuras públicas y privadas, a la sofisticación de los actores maliciosos y a la escasez de talento especializado en ciberseguridad. Adicionalmente, responde a la obligación misional del MinTIC y de ColCERT de fortalecer la resiliencia institucional, optimizar la gestión de riesgos cibernéticos y asegurar la continuidad de los servicios digitales del Estado, especialmente en contextos críticos como los procesos democráticos.

De acuerdo con lo anterior, el Ministerio TIC estableció como meta del proyecto asegurar el fortalecimiento integral de las capacidades técnicas y formativas en materia de seguridad digital durante la vigencia 2026, mediante la implementación del modelo Ciberseguridad 360, la operación y mantenimiento de las herramientas tecnológicas definidas, el desarrollo de acciones de prevención y respuesta ante incidentes, y la ejecución de programas de formación que permitan capacitar al menos a 5.000 usuarios en competencias básicas y especializadas en ciberseguridad.

Esta meta se materializa en la puesta en operación de soluciones tecnológicas para el monitoreo, análisis y respuesta a incidentes; el acompañamiento técnico a entidades beneficiarias; la interoperabilidad con los diferentes actores del ecosistema de seguridad digital; y el fortalecimiento de la gestión técnica, operativa y formativa de ColCERT como referente nacional en la materia.

Una vez definida la meta del proyecto, y con el fin de determinar el presupuesto oficial, el área técnica tomó como referente la propuesta presentada por la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND, por un valor total de **CINCO MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($5.900.000.000) IVA incluido**, distribuidos de la siguiente manera:

No.	COMPONENTE	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	TECNICO DE SEGURIDAD DIGITAL	$ 3.800.000.000
2	FORMACIÓN DE TALENTO HUMANO ESPECIALIZADO	$ 2.100.000.000
TOTAL PROYECTO INCLUIDO IVA		$ 5.900.000.000

Con el propósito de verificar que la propuesta económica presentada se encuentre alineada con los precios de mercado y sea consistente con el alcance técnico definido para el proyecto, el Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia (ColCERT) adelantó un análisis técnico-económico que soporta la determinación del valor estimado del contrato interadministrativo para la vigencia 2026, estableciendo un referente objetivo de mercado para la ejecución del proyecto.

Para tal efecto, el área técnica realizó un sondeo de mercado a través de la plataforma SECOP II mediante el evento de cotización identificado como FUTIC-006-2026, el cual fue publicado el 12 de enero de 2026 y cerrado el 16 de enero de 2026. Como resultado de dicho proceso, se recibieron tres (3) cotizaciones presentadas por los oferentes NETMASK S.A.S., LSN y Compañía Ciberseguridad y Defensa, todas expresadas en pesos colombianos (COP).

Con base en las cotizaciones obtenidas, el Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia (ColCERT) procedió a realizar un análisis estadístico conforme a las metodologías recomendadas por Colombia Compra Eficiente para la identificación de posibles valores atípicos. Para ello, se aplicaron las medidas de posición central bajo el enfoque por cuartiles, calculando el primer cuartil (Q1), la mediana (Q2) y el tercer cuartil (Q3), a partir de los cuales se determinó el rango intercuartílico (RIC).

El RIC permitió establecer la concentración real de la distribución de precios del mercado y definir, mediante el criterio de Tukey, los límites inferior y superior para la detección de valores atípicos (límite inferior = Q1 – 1,5 × RIC; límite superior = Q3 + 1,5 × RIC). Aquellos valores que se ubicaron por fuera de dichos rangos fueron objeto de revisión técnica, teniendo en cuenta posibles diferencias en las especificaciones ofrecidas, errores de transcripción, vigencias contractuales, alcances no equivalentes o condicionamientos no aplicables al objeto del proyecto. En los casos en que se evidenció falta de comparabilidad, dichos valores fueron excluidos de la muestra depurada.

Una vez realizada la depuración de la información, se continuó con el ejercicio estadístico mediante la aplicación del promedio simple sobre los valores válidos, obteniendo así un valor de referencia de mercado que sirvió como insumo para la proyección del presupuesto oficial del proyecto.

Lo anterior permitió validar que la cotización y la propuesta económica presentada por la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND se encuentran dentro del rango de referencia determinado por el análisis de mercado, garantizando su razonabilidad económica, coherencia con el alcance técnico definido y concordancia con las condiciones actuales del mercado para este tipo de servicios especializados en seguridad digital, tal como se presenta a continuación:

			NETMASK SAS	LSN	COMPAÑÍA CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA						
	ITEM	Actividades	Valor sin IVA	Valor sin IVA	Valor sin IVA	Q1	Q2 Mediana	Q3	Rango	Inferior	Maximo	Promedio
1	CONVOCATORIA	"Apoyo inicio formal del proyecto, despliegue de piezas gráficas y publicidad. "	$ 20.200.000,00	$ 320.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.100.000	$ 20.200.000	$ 170.100.000	$ 150.000.000	-$ 204.900.000	$ 395.100.000	$ 120.066.667
		El aliado deberá garantizar las gestiones que conlleven a que el público objetivo adelante de manera efectiva el proceso de inscripción a las convocatorias.	$ 25.250.000,00	$ 259.000.000,00	$ 25.000.000,00	$ 25.125.000	$ 25.250.000	$ 142.125.000	$ 117.000.000	-$ 150.375.000	$ 317.625.000	$ 103.083.333
		VALIDACIÓN DE INSCRITOS: El aliado debe evaluar que los inscritos cumplan con los criterios para acceder a la formación	$ 25.250.000,00	$ 249.000.000,00	$ 25.000.000,00	$ 25.125.000	$ 25.250.000	$ 137.125.000	$ 112.000.000	-$ 142.875.000	$ 305.125.000	$ 99.750.000
2	DISEÑO DE CURSOS	Diseño curricular de los programas especializados será responsabilidad del aliado seleccionado y será un ítem importante durante la adjudicación del proyecto. Sin embargo, MINTIC propone que se manejen unos niveles de formación: Nivel Medio y Nivel avanzado, acorde con los contenidos mínimos.	$ 101.000.000,00	$ 425.006.000,00	$ 100.000.000,00	$ 100.500.000	$ 101.000.000	$ 263.003.000	$ 162.503.000	-$ 143.254.500	$ 506.757.500	$ 208.668.667
3	PLATAFORMA WEB	Plataforma web interactiva y comprobada para la formación virtual, que permitirá experiencias de aprendizaje tanto síncronas como asíncronas y la simulación de escenarios reales. Esta herramienta facilitará la creación de programas formativos, el seguimiento en tiempo real del avance y la gestión eficiente de los participantes, con la configuración definida en el alcance técnico.	$ 1.717.008.080,00	$ 778.954.000,00	$ 1.700.008.000,00	$ 1.239.481.000	$ 1.700.008.000	$ 1.708.508.040	$ 469.027.040	$ 535.940.440	$ 2.412.048.600	$ 1.398.656.693
4	CERTIFICADOS	Entrega de certificados: A los participantes que cumplan satisfactoriamente con el programa se les otorgará un certificado de formación en ciberseguridad alineado con los requerimientos del MINTIC.	$ 151.500.000,00	$ 410.000.000,00	$ 150.000.000,00	$ 150.750.000	$ 151.500.000	$ 280.750.000	$ 130.000.000	-$ 44.250.000	$ 475.750.000	$ 237.166.667
5	CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN PARA CONVOCATORIA Y REGISTRO	Diseño y desarrollo de piezas para convocatoria, envio de piezas a potenciales empresas (trabajo en conjunto con MINTIC), plataforma de inscripción.	$ 50.500.000,00	$ 345.000.000,00	$ 50.000.000,00	$ 50.250.000	$ 50.500.000	$ 197.750.000	$ 147.500.000	-$ 171.000.000	$ 419.000.000	$ 148.500.000
6	ACOMPAÑAMIENTO EMPRESAS	Se espera que para la metodología de enseñanza se propone que se tenga en cuenta: clases en línea, Seminarios web, laboratorios virtuales.	$ 103.020.000,00	$ 349.564.600,00	$ 102.000.000,00	$ 102.510.000	$ 103.020.000	$ 226.292.300	$ 123.782.300	-$ 83.163.450	$ 411.965.750	$ 184.861.533
7	EQUIPO ADMINISTRATIVO y LOGISTICO	Equipo base del proyecto, acorde con lo definido en el Anexo Técnico.	$ 56.409.005,00	$ 905.678.000,00	$ 55.850.500,00	$ 56.129.753	$ 56.409.005	$ 481.043.503	$ 424.913.750	-$ 581.240.873	$ 1.118.414.128	$ 339.312.502
8	Actualización de licenciamientos	Cubrimiento de licenciamientos a renovar o actualización de herramientas acorde con lo establecido en el anexo técnico y las capaidades definidas mínimas.	$ 3.013.840.000,00	$ 1.688.916.000,00	$ 2.984.000.000,00	$ 2.336.458.000	$ 2.984.000.000	$ 2.998.920.000	$ 662.462.000	$ 1.342.765.000	$ 3.992.613.000	$ 2.562.252.000
9	Solución DFIR – Torre Forense	Torre Forense, Dispositivos externos de evidencia forense y almacenamiento adicional	$ 106.050.000,00	$ 586.430.000,00	$ 105.000.000,00	$ 105.525.000	$ 106.050.000	$ 346.240.000	$ 240.715.000	-$ 255.547.500	$ 707.312.500	$ 265.826.667
		Licenciamiento MAGNETAXIOM CYBER	$ 118.523.500,00	$ 124.234.000,00	$ 117.350.000,00	$ 117.936.750	$ 118.523.500	$ 121.378.750	$ 3.442.000	$ 112.773.750	$ 126.541.750	$ 120.035.833
10	oporte y mantenimiento sistema de videwall RGBlink	Ref: Q16PRO GEN2-8U / matriz de 3X6 (Pantalla industrial de 55 pulgadas LG Ref 55VSH7J	$ 84.840.000,00	$ 88.040.000,00	$ 84.000.000,00	$ 84.420.000	$ 84.840.000	$ 86.440.000	$ 2.020.000	$ 81.390.000	$ 89.470.000	$ 85.626.667
			$ 5.573.390.585,00	$ 6.529.822.600,00	$ 5.518.208.500,00						Subtotal	$ 5.873.807.228
											iva	$ 1.116.023.373
											Total	$ 6.989.830.602

De conformidad con el ejercicio de análisis de mercado adelantado por el área técnica, se estableció que el presupuesto oficial de referencia corresponde a un valor de **CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($5.873.807.228)** antes de IVA, equivalente a **SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA MIL SEISCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($6.989.830.602)** IVA incluido, de acuerdo con la estructura de costos definida para la ejecución del objeto contractual.

En contraste, la propuesta económica presentada por la Corporación Agencia Nacional de Gobierno Digital – AND asciende a un valor total de **CINCO MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($5.900.000.000)** IVA incluido, el cual se encuentra por debajo del monto máximo determinado en la estimación presupuestal de referencia.

En consecuencia, desde el punto de vista financiero y presupuestal, la propuesta presentada por la AND resulta consistente y compatible con los valores obtenidos en el estudio de mercado, al ubicarse dentro del rango de precios determinados como razonables para el tipo de servicios especializados requeridos, sin superar el techo presupuestal establecido para la vigencia fiscal y manteniéndose dentro de los parámetros de costo previstos para la presente contratación.

Así mismo, se evidencia que el valor ofertado guarda correspondencia con el alcance técnico definido en el proyecto, la complejidad de las actividades a desarrollar y los componentes tecnológicos y formativos contemplados, lo cual permite concluir que la propuesta es económicamente viable, razonable y acorde con las condiciones actuales del mercado para este tipo de soluciones especializadas en seguridad digital.

Teniendo en cuenta lo anterior el área encargada del proceso determinó que, el valor del presupuesto es por la suma de hasta **CINCO MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($5.900.000.000),** incluido IVA y demás impuestos

Incluye anexo estudio de mercado o análisis detallado de la determinación del presupuesto del proceso contractual	✔

El solicitante es responsable de determinar la necesidad de la contratación, el presupuesto oficial del proceso y la forma de pago conforme a las normas vigentes.

CONCEPTO

✔	**Razonabilidad del presupuesto:**	Con base en la justificación del valor del contrato y el estudio del sector presentado; la OGIF, previo acompañamiento, revisión y análisis al trabajo realizado por el área, emite concepto favorable y encuentra razonable el presupuesto conforme a los precios de mercado.
N/A	**Ejecución y Legalización de Recursos:**	N/A

✔	**Observaciones:**	Los recursos entregados en la presente vigencia con cargo a los compromisos legalmente celebrados deben ejecutarse a mas tardar el último día hábil del mes de diciembre de 2026.
En consecuencia, dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 3 del artículo 34 del Decreto 1064 de 2020, en concordancia con el artículo 17 de la Resolución 3066 de 2022, la Oficina para la Gestión de Ingresos del Fondo, expide concepto sobre el componente económico del estudio previo sometido a consideración.		

Coordinador		**Jefe de Oficina**
✔	**Elaboró**:	Andres Mauricio Pabon malo
✔	**Revisó**:	Loreine Angelica Viana Rua

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

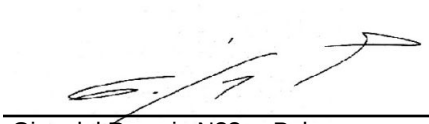
CONCEPTO CIBERSEGURIDAD 2026

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

Id Acuerdo: 20260128-205229-7eae54-22615651
Creación: 2026-01-28 20:52:29
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-01-28 20:53:38

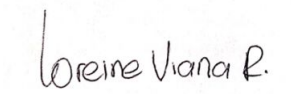
Escanee el código para verificación

Firma: Jefe Oficina para la Gestión de Ingresos del Fondo



Gina del Rosario N??ez Polo
51579600
grnunez@mintic.gov.co
Jefe Oficina Para la Gestión de Ingresos del Fondo
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Firma: Coordinadora GIT de Seguimiento a los recursos del Fondo



Loreine Angelica Viana Rúa
1140852072
lviana@mintic.gov.co
Coordinadora GIT de Seguimiento a la Ejecución de los Recursos del Fondo
OGIF

REPORTE DE TRAZABILIDAD

CONCEPTO CIBERSEGURIDAD 2026

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

Id Acuerdo: 20260128-205229-7eae54-22615651
Creación: 2026-01-28 20:52:29
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-01-28 20:53:38

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	Loreine Angelica Viana Rúa lviana@mintic.gov.co Coordinadora GIT de Seguimiento a la Ejecución de OGIF	Aprobado	Env.: 2026-01-28 20:52:33 Lec.: 2026-01-28 20:53:04 Res.: 2026-01-28 20:53:11 IP Res.: 190.158.204.38 Canal: Email
Firma	Gina del Rosario N??ez Polo grnunez@mintic.gov.co Jefe Oficina Para la Gestión de Ingresos del Fondo Ministerio de Tecnologías de la Información y las	Aprobado	Env.: 2026-01-28 20:53:11 Lec.: 2026-01-28 20:53:32 Res.: 2026-01-28 20:53:38 IP Res.: 186.86.33.255 Canal: Email