

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			<i>2019-10-04</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 1 de 39</i>

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Fecha de suscripción: Junio de 2026

1.2. Dependencia solicitante: Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 Descripción de la necesidad

El Instituto Nacional de Salud (INS) de naturaleza científico y técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social, perteneciente al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, tiene como objeto: “(i) el desarrollo y la gestión del conocimiento científico en salud y biomedicina para contribuir a mejorar las condiciones de salud de las personas; (ii) realizar investigación científica básica y aplicada en salud y biomedicina; (iii) la promoción de la investigación científica, la innovación y la formulación de estudios de acuerdo con las prioridades de salud pública de conocimiento del Instituto; (iv) la vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos y biológicos; y (vi) actuar como laboratorio nacional de referencia y coordinador de las redes especiales, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud y del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.”

Para dar cumplimiento a este objeto misional, el INS requiere garantizar la disponibilidad continua de sus servicios tecnológicos, los cuales dependen estrictamente del funcionamiento de su red institucional y de la vigencia de sus recursos de Internet. En consecuencia, se hace imperativo contratar la renovación de los segmentos de direccionamiento IP (IPv4 e IPv6) y del Sistema Autónomo (ASN) ante el Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe (LACNIC), junto con servicios de soporte técnico especializado.

En este sentido, el artículo 5 del Decreto 2774 de 2012 establece como funciones de la Dirección General, entre otras:

1. *Dirigir, planear, coordinar y controlar el desarrollo de las funciones asignadas al Instituto (...)*
8. *Impartir los lineamientos para la participación del Instituto en la planeación, desarrollo y coordinación de los sistemas de información en salud pública (...)*
16. *Controlar el funcionamiento del Instituto y evaluar el resultado de sus actividades (...)*
29. *Establecer y mantener el Sistema Integrado de Gestión del Instituto.*
32. *Dirigir y orientar las comunicaciones estratégicas del Instituto”.*

Asimismo, de conformidad con el artículo 8 del Decreto 2774 de 2012, la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones tiene la responsabilidad de:

“(…)

1. *Asesorar a la Dirección General en la definición de las políticas, planes, programas y procedimientos relacionados con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que contribuyan a incrementar la eficiencia y eficacia en las diferentes dependencias del Instituto, así como garantizar la calidad en la prestación de los servicios.*

2. *Diseñar y proponer la política de uso y aplicación de las tecnologías, estrategias, y herramientas, para el mejoramiento continuo de los procesos relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Instituto Nacional de Salud.*

(…)

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 2 de 39</i>

4. *Promover e intervenir en todas las actividades y programas que tiendan a incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el desarrollo de las actividades relacionadas con los objetivos estratégicos del Instituto, como estrategia fundamental en la administración de indicadores de resultado, alertas de gestión del riesgo y calidad en la operación.*

6. *Definir las acciones que garanticen la aplicación de los estándares y buenas prácticas para el manejo de la información estatal (...)*

10. *Diseñar e implementar estrategias, instrumentos y herramientas con aplicación de tecnología de punta adecuada que permita brindar de manera constante y permanente un buen servicio al ciudadano.*

(...)

17. *Implementar las políticas y acciones relativas a la seguridad de la información y de la plataforma tecnológica (...)*

21. *Asegurar el óptimo funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de información, de la infraestructura y plataforma tecnológica y de comunicaciones del Instituto Nacional de Salud”.*

Bajo este mandato legal, la contratación se fundamenta en los siguientes pilares estratégicos:

1. Alineación con el Proyecto de Inversión: La presente necesidad se enmarca en el proyecto de inversión “FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL” (2019 – 2028), cuyo objetivo específico es el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para la prestación de los servicios a cargo del INS.

2. Cumplimiento de la Política Pública de Adopción de IPv6: En respuesta al agotamiento de direcciones IPv4, el Ministerio TIC expidió las Resoluciones 2710 de 2017 y 1126 de 2021, las cuales establecen la obligatoriedad para las entidades del orden nacional de adoptar el protocolo IPv6. Esta transición permite que la infraestructura del **INS** sea escalable, moderna y compatible con redes de nueva generación, asegurando que los servicios ciudadanos y científicos no sufran interrupciones por falta de direccionamiento.

El protocolo de Internet IP (Internet Protocol) es la base principal de las comunicaciones en Internet, sus versiones IPv4 e IPv6 requieren la asignación de un identificador único a cada equipo conectado en la red llamado dirección, este identificador para la versión cuatro (IPv4) es un identificador numérico decimal de 32 bits y en la versión seis (IPv6) es un identificador numérico hexadecimal de 128 bits. Así mismo para permitir a los proveedores de Internet anunciar las direcciones asignadas al Instituto, se requiere un número de sistema autónomo (ASN) de 32 bits, decimal, que identifica a la entidad que posee este direccionamiento. La garantía de identificación única se realiza mediante la asignación de segmentos de direcciones y un número de identificación ASN, controladas por el administrador central de recursos de Internet para Latinoamérica: LACNIC.

El Instituto Nacional de Salud requiere esta adquisición para contar con su propio direccionamiento IPv4 e IPv6, con el fin garantizar los servicios de internet para el desarrollo de cualquier actividad, ya sea correo electrónico, navegación web, descarga de archivos, o cualquier otro servicio o aplicación, la comunicación entre los diferentes elementos de la red y nuestro propio computador o teléfono celular sin depender un ISP (Proveedor de Internet)

3. Antecedentes y Continuidad Técnica: Desde el año 2018, el INS ha ejecutado un plan progresivo y exitoso de transición hacia el protocolo IPv6, mediante la ejecución de los siguientes procesos:

- 2018 (Contrato 098): Diagnóstico y planeación inicial de la implementación del protocolo IPv6.
- 2019 (Contrato 207): Implementación en segmento WAN que conecta al proveedor del servicio de internet y despliegue al interior de los dos protocolos en la red local del INS (entorno *dual stack*).
- 2020 (Contrato INS-SAMC-305): Cobertura del 90% de los servicios tecnológicos en IPv6.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 3 de 39</i>

- 2022 a 2025 (Contratos INS-SMC-081, 353, 570 y ACEPTACIÓN DE OFERTA INS-SMC-733-2025): Sostenibilidad de la red. Una vez logrado el despliegue se ha garantizado la continuidad del servicio por medio de los contratos mencionados para la renovación de los activos de Internet (IPv4, IPv6 y ASN) de los recursos de dirección asignados para los dos protocolos IPv4 e IPv6, soporte especializado.

Gracias a esta gestión, el Instituto ha superado las Fases I (Diagnóstico), II (Plan de Implementación) y III (Pruebas de Funcionalidad).

4. Justificación de la Contratación para la Vigencia 2026: Para el año 2026, el INS requiere asegurar la renovación oportuna de los segmentos LACNIC (IPv4, IPv6 y sistema autónomo) y sus servicios de soporte asociados, a fin de garantizar la continuidad operativa de la red, la seguridad de la conectividad, y la disponibilidad pública de los servicios misionales y de apoyo del Instituto.

La renovación de los segmentos de direccionamiento IP (IPv4, IPv6) y del Sistema Autónomo (ASN) ante el Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe (LACNIC), junto con la contratación de servicios de soporte técnico especializado, representa un componente esencial para la sostenibilidad de la red del Instituto Nacional de Salud (INS). A continuación, se detallan los fundamentos técnicos:

2.1.1. Garantía de Continuidad y Operatividad de Servicios Institucionales Críticos

El INS administra activos digitales estratégicos que dependen exclusivamente de la vigencia de las direcciones IP públicas asignadas por LACNIC. La interrupción de este servicio impactaría directamente en:

- **Vigilancia Epidemiológica:** Disponibilidad de plataformas de reporte nacional en salud.
- **Servicios de Red Esenciales:** Funcionamiento de DNS, VPN, correo institucional y monitoreo de infraestructura.
- **Acceso Técnico-Científico:** Portales de consulta pública y bases de datos de investigación.
- **Interoperabilidad:** Integración con nodos gubernamentales y organismos de salud internacionales (OMS/OPS).

2.1.2. Sostenimiento del Modelo de Coexistencia Dual Stack (IPv4/IPv6)

En cumplimiento de la hoja de ruta iniciada en 2018, el instituto ha logrado que más del **90% de sus servicios internos** operen bajo el esquema *Dual Stack*. La nueva contratación es imperativa para:

- Evitar el retroceso tecnológico y la pérdida de la inversión realizada en vigencias anteriores.
- Implementación de IPv6 en el segmento WAN y en pilotos de la red LAN.
- Garantizar la visibilidad global de los servicios sobre el protocolo IPv6, cumpliendo con la transición obligatoria dictada por los estándares internacionales de gobernanza de Internet.

2.1.3. Administración Técnica Segura y Gestión de Ciberseguridad

La renovación habilita capacidades críticas de seguridad de red que el contratista debe gestionar:

- **Seguridad de Ruteo (RPKI y ROA):** Implementación de firmas criptográficas para prevenir el secuestro de rutas (*IP hijacking*).
- **Gestión de Objetos en WHOIS:** Asegurar la trazabilidad y propiedad institucional de los recursos ante la comunidad técnica global.
- **Soporte de BGP:** Para resolver incidentes relacionados con la propagación BGP y conflictos de ruteo internacional que puedan aislar digitalmente al Instituto.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 4 de 39</i>

Estos servicios son indispensables para mantener una infraestructura de red segura, confiable y trazable, en especial considerando el rol del INS en la gestión de datos sensibles de salud pública.

2.1.4. Cumplimiento del Marco Normativo Nacional (MinTIC)

Este proceso es el vehículo para dar cumplimiento estricto a:

- **Resoluciones 2710 de 2017 y 1126 de 2021 del MinTIC:** Que establecen plazos perentorios para la adopción y mantenimiento del protocolo IPv6 en el Estado.
- **Política de Gobierno Digital:** Alineación con el Modelo de Arquitectura TI, garantizando servicios ciudadanos digitales ininterrumpidos.
- **Seguridad de la Información:** Estándares para la protección de la infraestructura crítica del sector salud.

El no cumplimiento de estos lineamientos puede generar observaciones en auditorías, riesgos de desconexión tecnológica con plataformas del Estado, y pérdida de interoperabilidad.

2.1.5. Consolidación de Infraestructura Escalable y Soberanía Tecnológica Preparada para el Futuro.

La renovación de los recursos LACNIC permite al INS:

- Expansión de sedes, servicios y usuarios conectados.
- Eliminar la dependencia de direccionamiento privado (NAT), mejorando el rendimiento de las aplicaciones.
- Asegurar la escalabilidad necesaria para la expansión de sedes y la integración de nuevas tecnologías como IoT e Inteligencia Artificial aplicada a la salud pública.

Este proceso representa, por tanto, una inversión técnica estratégica que consolida la transformación digital del Instituto mejora la capacidad de respuesta ante emergencias en salud pública, y fortalece la soberanía tecnológica institucional.

Es de tener en cuenta el riesgo de inacción e impacto de la no contratación de estos servicios derivaría en la pérdida de la titularidad de los prefijos IP y traería un alto riesgo de perder la conectividad mediante el protocolo IPv4 por su limitación de direccionamiento, afectando la capacidad de respuesta del Instituto ante emergencias sanitarias, generando posibles hallazgos disciplinarios por negligencia en la custodia de infraestructura crítica y vulnerando la seguridad de los datos de salud pública. Al igual, con la ausencia del soporte técnico especializado, la capacidad de respuesta ante incidentes operativos del Instituto Nacional de Salud (INS), impacta la productividad y la continuidad operativa de servicios estratégicos y las aplicaciones misionales como lo son Reddata, Sihevi, Sivigila, LabMuestras entre otras, que son el pilar de investigación de la entidad.

2.2. Definición técnica de la forma en que el Instituto puede satisfacer su necesidad

El Instituto Nacional de Salud podrá atender esta necesidad a través de la contratación de una persona jurídica que preste el servicio requerido, en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso y garantizando la disposición de personal idóneo para su ejecución.

2.3. Mencione la justificación del contrato en relación con el POA del área, citando la concordancia respectiva para el logro de los objetivos estratégicos:

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 5 de 39</i>

Objetivo Institucional: Realizar las acciones administrativas y transversales en desarrollo del MIPG y/o de otras acciones asignadas a la institución.

Objetivo estratégico de la dependencia: Fortalecimiento institucional en tecnologías de información y comunicaciones nacional.

Objetivo específico: Fortalecer la Infraestructura tecnológica, para la prestación de los servicios competencia del INS.

Actividad POA: 140111 Mantener en funcionamiento los componentes de la plataforma tecnológica institucional. M_9052

El presente proceso se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026 en la línea OTIC **1400-005**.

2.4. Seleccione Proyecto de Inversión y Objeto del Gasto.

Objeto del Gasto	Proyecto de Inversión	VALOR
OTRO	BPIN 2017011000382 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL	\$7.476.754,00

3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

3.1 Objeto: Renovación de los segmentos LACNIC y los servicios de soporte para el funcionamiento de la red del INS

3.2 Especificaciones:

3.3 Alcance del Objeto: No aplica.

3.4 Especificaciones Técnicas.

El oferente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas que se indican en el Anexo – Ficha Técnica:

1. Renovación del prefijo IPV6 ante LACNIC, con vigencia mínima de un (1) año.
2. Renovación del direccionamiento IPv4 con vigencia mínima de un (1) año.
3. Renovación del número de sistema autónomo ASN con vigencia mínima de un (1) año.

Personal mínimo requerido

El proponente deberá presentar los documentos que demuestren la experiencia del profesional encargado del direccionamiento IPv4/IPv6 y del sistema autónomo. Estos documentos deben cumplir con los requisitos establecidos en relación con el soporte y los productos a entregar. El perfil mínimo requerido del profesional debe incluir los siguientes criterios:

ROL	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA
-----	--------------------	-------------

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 6 de 39</i>

Especialista Ipv6	• Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o Telemática o carreras afines. • Especialización o Maestría en Seguridad Informática y/o Seguridad de la información y/o Redes de comunicación y/o Redes de Telecomunicaciones o Telecomunicaciones. • Certificación IPv6 Fórum Silver. • Certificación Ipv6 LACNIC Avanzado.	Experiencia verificable de al menos tres (3) contratos ejecutados en implementación, planeación o diseño IPv6.
------------------------------	--	--

Documentos para aportar

- Hoja de vida con soportes
- Documento de identificación,
- Títulos
- Tarjeta profesional (si aplica),
- Certificado de antecedentes de la profesión (si aplica)
- Certificaciones que acrediten la experiencia solicitada.

3.3 Obligaciones del Contratista:

- Cumplir con el objeto, obligaciones y productos contractuales, de conformidad con lo establecido en los estudios, documentos previos y la oferta presentada dentro del proceso.
- Constituir la garantía a favor del INSTITUTO en los términos establecidos en este documento y mantenerla vigente durante el término de ejecución del contrato y hasta la liquidación (cuando aplique), por los valores y con los amparos previstos en el mismo y presentarla dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de contrato.
- Estar al día con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, adicionado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
- Presentar la factura electrónica, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y lo dispuesto en la resolución No 000042 del 5 de mayo de 2020, la misma debe contener cada uno de los ítems, con la cantidad, unidad de medida, descripciones específicas y valor que permita la identificación de los bienes y servicios prestados de acuerdo con lo estipulado en el contrato.
- Cargar la certificación de pago y/o factura con los soportes correspondientes en el sistema SECOP II, una vez radicada cada cuenta en el INSTITUTO y según periodicidad exigida en el contrato.
- Cumplir con lo establecido en el procedimiento POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, especialmente lo dispuesto en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas, de acuerdo con el objeto del contrato.
- Cumplir con las disposiciones relacionadas con Gestión Ambiental, de conformidad con la normatividad vigente, comprometiéndose al uso racional de los recursos que utilice para el desarrollo del objeto contractual.
- Cumplir con las políticas y lineamientos del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información del INSTITUTO.
- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía sobre la ejecución del contrato al Supervisor del mismo.
- Respetar los derechos humanos en todas las actuaciones que realicen con ocasión de la ejecución del contrato.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 7 de 39</i>

11. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al INSTITUTO y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios
13. Atender los lineamientos que durante el desarrollo del contrato emita EL INSTITUTO.
14. El Contratista deberá dar prioridad a la vinculación de personas con discapacidad, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, en los casos donde se requiera la subcontratación de bienes o servicios para la ejecución del objeto contractual, de conformidad con los criterios del artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015, Modificado por el Art. 1 del Decreto 0287 de 2026
15. EL CONTRATISTA se obliga a no divulgar y mantener bajo la más estricta reserva, en calidad de información confidencial, toda la información de cualquier índole que le sea suministrada o que conozca directamente, a no copiar, no migrar no utilizar en su propio beneficio ni de terceros, no darle destinación diferente a la requerida para la ejecución del contrato, a no revelar a terceras personas el contenido total o parcial, de la información que se suministre para el desarrollo del objeto de este contrato, sin autorización previa y escrita del INS. En tal sentido, EL CONTRATISTA está obligado a observar la misma reserva y cuidado que utiliza para mantener su propia información.
16. Cumplir con las demás actividades que se deriven del objeto del contrato.

Específicas:

1. Brindar una bolsa de diez (10) horas de soporte IPv6 para atender temas de funcionamiento, operación, monitoreo e indisponibilidad de todos los componentes de la infraestructura del INS que operan sobre este protocolo, en convivencia con IPv4.
2. Contar con el personal especializado, idóneo y con experiencia en la implementación, soporte y monitoreo sobre la operación en dual stack del protocolo IPv4 e IPv6. (Profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o Telemática o carreras afines con Especialización o Maestría en Seguridad Informática y/o Seguridad de la información y/o Redes de comunicación y/o Redes de Telecomunicaciones o Telecomunicaciones y Certificación IPv6 Fórum Silver y Certificación Ipv6 LACNIC Avanzado) y con experiencia verificable de al menos tres (3) contratos ejecutados en implementación, planeación o diseño de IPv6).
3. Realizar la renovación de los prefijos IPv4 e IPv6 por un (1) año ante LACNIC, así como del sistema autónomo.
4. Realizar los trámites necesarios y entregar a nombre del Instituto Nacional de Salud, el registro de la renovación del servicio de direccionamiento IPV6 ante LACNIC, con vigencia mínima de un (1) año.
5. Entregar la documentación y soportes técnicos que se deriven de la renovación del prefijo IPv6, sistema autónomo y direccionamiento IPv4.
6. Cumplir con los requisitos y exigencias definidas por LACNIC (Latin América & Caribbean Network Information Centre) para dar trámite a las solicitudes de prefijo IPv6, IPv4 y sistema autónomo.
7. Contar con el personal especializado, idóneo y con experiencia en la implementación, soporte y monitoreo sobre la operación en dual stack del protocolo IPv4 e IPv6, conforme al perfil estipulado.
8. Firmar el acuerdo de confidencialidad de la información.
9. Las demás que se deriven del objeto del contrato

3.4 Obligaciones del Instituto

1. Ejercer la supervisión general sobre el objeto del contrato.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 8 de 39</i>

2. Realizar el ingreso al almacén de los bienes adquiridos con el presente contrato (cuando aplique), de igual forma sus respectivas salidas a las diferentes dependencias.
3. Acudir ante las autoridades para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y sanción para quién los vulnere.
4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
5. Impartir las instrucciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por EL CONTRATISTA.
6. Asignar las actividades a realizar por parte del contratista.
7. Poner a disposición del contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
8. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a EL INSTITUTO sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
9. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
10. Repetir contra los servidores públicos, la contratista o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato.
11. Adelantar revisiones periódicas, a través de la supervisión, para verificar que la ejecución del contrato cumpla con las condiciones ofrecidas, naturaleza del objeto contratado y los requisitos mínimos previstos en las normas sobre la materia y promover las acciones de responsabilidad contra EL CONTRATISTA y sus garantes si hay lugar a ello.
12. Cancelar oportunamente al CONTRATISTA el valor del contrato de conformidad con lo estipulado en la forma de pago.
13. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de lo establecido en el POE-A01.2014-001 "Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo", especialmente lo dispuesto en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas, de acuerdo al tipo de actividad que desarrolla.
14. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de las normas de Gestión Ambiental, de conformidad con la normatividad vigente y de acuerdo al tipo de actividad desarrollada.

3.5 Informes:

El proveedor debe entregar los siguientes informes:

1. Informe de renovación de servicios LACNIC: que incluya detalle de los prefijos IPv6, IPv4 y ASN renovados, fecha de inicio y vigencia exacta y evidencias de los registros realizados con usuario del INS.
2. Informe técnico de ejecución de soporte: que incluya registro de horas utilizadas de la bolsa de soporte IPv6, descripción de las actividades ejecutadas en cada sesión y recomendaciones técnicas para la continuidad operativa en dual stack.

3.6 Productos:

El proveedor debe entregar, los siguientes productos:

1. Certificado de renovación de los recursos ante LACNIC: que contenga renovación del prefijo IPv6, del direccionamiento IPv4, del Sistema Autónomo (ASN) con vigencia mínima de un (1) año.
2. Soporte técnico especializado: Bolsa de diez (10) horas de soporte técnico especializado en IPv6, para temas de: funcionamiento, operación, monitoreo e indisponibilidad de servicios en dual stack (IPv4/IPv6)
3. Documentación técnica derivada del proceso: registro oficial de la renovación de los servicios ante LACNIC (IPv6, IPv4 y ASN) y documentación de entrega de los segmentos renovados a nombre del Instituto Nacional de Salud.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 9 de 39</i>

4. Soporte de cumplimiento normativo: Acreditación del personal técnico con los requisitos exigidos, que incluyan certificaciones IPv6 LACNIC Avanzado e IPv6 Fórum Silver y experiencia específica en al menos tres (3) contratos relacionados.

3.7. Plazo y lugar de ejecución:

• Plazo durante el cual se ejecutará el objeto contractual:

- Plazo durante el cual se ejecutará el objeto contractual: El plazo de ejecución del contrato será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución hasta el 31 de diciembre de 2026.

Sin embargo, la vigencia del servicio se extenderá por doce (12) meses contados a partir del inicio de la fecha de renovación de los segmentos LACNIC.

- Lugar de ejecución: Será en las instalaciones del Instituto Nacional de Salud, ubicadas en la Avenida Calle 26 No. 51-20 de la ciudad de Bogotá D.C.

3.8 Contrato a Celebrar

Prestación de Servicios

3.9 Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución.

No aplica.

4 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

4.1. Verificación de acuerdo marco o instrumento de agregación de demanda

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del INS procedió a realizar la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano>).

Tras el análisis del catálogo de instrumentos de agregación de demanda vigentes a la fecha de elaboración de este estudio, se determinó lo siguiente:

Inexistencia de Objeto Coincidente: Si bien existen Acuerdos Marco relacionados con "Servicios de Conectividad", "Servicios de Nube Privada" y "Servicios de Mesa de Ayuda", ninguno de estos instrumentos contempla la gestión de recursos numéricos de Internet ante el Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe (LACNIC), ni la renovación de membresías para el mantenimiento de la propiedad y soberanía de segmentos IPv4, IPv6 y Sistema Autónomo (ASN).

Especificidad Técnica: Los servicios de soporte especializado requeridos por el Instituto exigen conocimientos de ingeniería de nivel experto en protocolos de ruteo dinámico (BGP), seguridad de ruteo (RPKI/ROA) y coexistencia Dual Stack, los cuales exceden el alcance de los perfiles genéricos estandarizados en los Acuerdos Marco de servicios de TI actuales.

Naturaleza del Gasto: El pago de la anualidad a LACNIC constituye un trámite ante un organismo internacional único encargado de la asignación de recursos IP para la región, concepto que no se encuentra

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 10 de 39</i>

catalogado como un bien o servicio de características técnicas uniformes disponible por subasta o grandes superficies en la plataforma de Colombia Compra Eficiente.

Una vez agotada la etapa de verificación, se concluye que NO EXISTE un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que permita satisfacer la necesidad planteada de manera integral. En consecuencia, el Instituto Nacional de Salud debe proceder con una modalidad de selección objetiva competitiva (Mínima Cuantía o Selección Abreviada), conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, garantizando la transparencia y la libre concurrencia, incluso bajo la vigencia de la Ley de Garantías Electorales.

4.2. Modalidad de Selección

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección para el presente proceso es:

- a. Contratación de Mínima Cuantía

4.3. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección

Para efectos de determinar la modalidad de selección se debe acudir a la taxativa descripción legal de los casos en que procede cada una de ellas así:

El fundamento normativo de la modalidad de selección de mínima cuantía se encuentra establecido en la subsección 5 de la sección 1 del Decreto 1082 de 2015.

Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

En materia de publicidad del proceso de selección se debe observar y cumplir lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, referente a la publicidad del procedimiento en el SECOP, con las excepciones taxativamente establecidas respecto a los estudios y documentos previos para la contratación de empréstitos, entre otros, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.3 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso, la publicidad de los documentos inherentes al proceso el contrato y su ejecución deberán publicarse en el SECOP.

La entidad contratante será responsable de garantizar la publicidad de todos los procedimientos y actos asociados a los procesos de contratación, salvo los asuntos expresamente sometidos a reserva.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

El Decreto 1082 de 2015 en su Artículo 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales, establece: La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

De conformidad con la norma, este análisis consiste en aplicar criterios de mercado a la contratación, tomando en cuenta, qué se necesita, quién lo vende, cuáles son las condiciones comerciales que las empresas ofrecen para su adquisición. Esto requiere entonces la participación de equipos multidisciplinarios en la elaboración de estudios previos, que además de los conocimientos propios o técnicos del bien o servicio a contratar, posean conocimientos o experiencia en la identificación de sectores económicos, aspectos organizacionales de empresas, finanzas corporativas y aspectos comerciales empresariales.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 11 de 39</i>

Desde cada perspectiva se pueden tener en cuenta los siguientes aspectos:

5.1 ASPECTOS GENERALES:

Para el presente análisis del sector económico y de los oferentes, se tuvieron en cuenta los siguientes códigos de clasificación del UNSPSC, la adquisición requerida por el Instituto se encuentra catalogada así:

Código UNSPSC	Segmento		Familia		Clase	
81112100	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	21	Servicios de internet
81111706	81	<i>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</i>	11	<i>Servicios informáticos</i>	17	<i>Servicios de Planificación de Redes</i>
81111801	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

Para impulsar el desarrollo, producción y comercialización de las TIC de las empresas asociadas al sector, se han conformado diversos gremios empresariales que tienen como objetivo fundamental, potencializar los servicios de los agremiados en el mercado, tanto a nivel local como a nivel global, a través de diversas estrategias académicas, económicas y de cooperación.

Además de lo anterior, dichas agremiaciones se encargan de velar y representar los intereses del sector ante los diversos entes gubernamentales, opinión pública, entidades extranjeras y ciudadanía en general.

La Entidad, identifica dos formas de operación en la comercialización de servicios de TI:

Directa (60% de las ventas):

El oferente contacta y vende soluciones al usuario final.

- Algunos, exclusivamente en esta modalidad.
- Algunos en forma mixta con Asociados o Aliados para integrar una Solución.

A través de Asociados o Aliados (Subcontratistas) (40% de las ventas): las soluciones se ofrecen a través de VARs (canales que agregan valor en su proceso de venta), integradores, o canales especializados por nicho o geográficamente y para algunas funciones a través de centros autorizados de servicio certificados. De esta manera, el esquema general es:

Fabricante: Mediante mecanismos de venta

- Directa
- A través de Intermediario

Integrador: A través de la siguiente cadena de distribución

- Fabricantes

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 12 de 39</i>

- Directo
- Intermediario
- Subcontratistas

En Servicios: la estructura se da por mercados verticales

- Gobierno
- Salud
- Educación
- Finanzas
- Comercio
- Telecomunicaciones
- Minería y Petróleos

5.2 ASPECTOS GENERALES ECONÓMICOS

Identificación del sector

Los sectores productivos o sectores de la economía se utilizan para establecer una clasificación de la actividad económica de una región en función del tipo de proceso productivo que la caracteriza. En la actualidad, existen cinco tipos de sectores económicos que, a su vez, se dividen en diferentes ramas de producción: sector primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario.

Estos dos últimos, se consideran, por parte de algunos estudiosos, como parte del sector terciario.

Cada país apuesta por uno u otro en función, entre otros factores clave, de los recursos propios con los que cuenta, de sus posibilidades de crecimiento y expansión, y de sus políticas y estrategias de desarrollo. _

- **Sector terciario**

El sector terciario está formado por todas aquellas actividades que no producen una mercancía, pero abastecen al mercado de servicios y bienes, por este motivo se denomina también sector servicios. En la actualidad, este sector se ha diversificado, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados.

Así pues, los servicios objeto de la presente contratación se enmarcan en el sector terciario de la economía que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad. Dentro de este sector no se encuentra la realización ni producción de mercancías de consumo ni bienes de equipo.

En el sector terciario se presentan todas las actividades que prestan algún servicio a la comunidad, a las empresas y a las personas en general.

Para el sector servicios, podríamos señalar que se encuentra conformado por diferentes actividades entre las cuales cabe mencionar las siguientes:

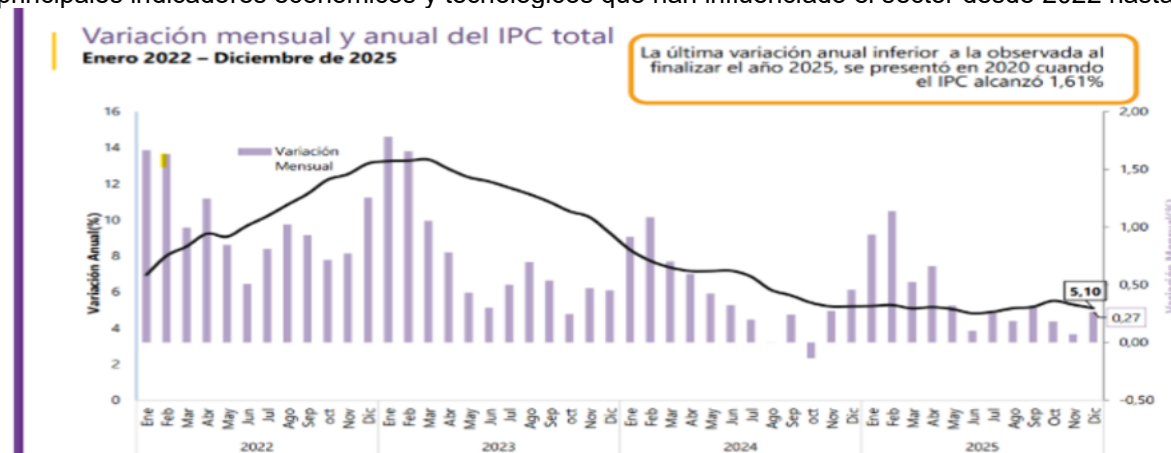
- Comercio al por menor y al por mayor
- Transporte y almacenamiento
- Transporte aéreo
- Alojamiento y servicios de comida
- Información y comunicaciones

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 13 de 39</i>

- Actividades financieras y de seguro
- Actividades inmobiliarias
- Actividades profesionales, científicas y técnicas
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo
- Administración pública y defensa
- Educación
- Actividades de atención de la salud humana y asistencia social
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
- Actividades de asociaciones
- Entre otras. Como se advierte, el sector servicios es enormemente versátil, en él se enmarcan actividades muy diversas que se pueden clasificar siguiendo diferentes criterios.

ANÁLISIS DEL SECTOR TI

Para comprender la evolución del sector TI en Colombia y proyectar su desempeño en 2026, es fundamental analizar su comportamiento en los últimos cuatro años. A continuación, se presenta una evaluación de los principales indicadores económicos y tecnológicos que han influenciado el sector desde 2022 hasta 2026.



Desempeño del PIB y Crecimiento del Sector TIC (2022-2025)

2022: La economía nacional se expandió un 7,5%, pero el crecimiento del sector TIC se desaceleró a 5,7%, reflejando una estabilización del mercado tras el auge de la digitalización en los años previos.

2023: El crecimiento del PIB se moderó a 1,6%, mientras que el sector TIC creció 8,2%, impulsado por la demanda de soluciones en ciberseguridad, inteligencia artificial y servicios en la nube.

2024: El sector TIC mantuvo una expansión del 6,3%, reflejando la consolidación de la transformación digital en sectores estratégicos como la educación, la salud y las fintech.

2025: Se estima que el PIB nacional presente un crecimiento cercano al 2,8%, mostrando una recuperación moderada impulsada por el fortalecimiento del consumo interno y la inversión. En cuanto al sector TIC, se proyecta un crecimiento aproximado del 6,5%, sostenido por la expansión de servicios digitales, el desarrollo de infraestructura tecnológica y el aumento en la adopción de soluciones basadas en la nube y análisis de datos.

2026: Para este año, se proyecta que el PIB nacional alcance un crecimiento aproximado del 3,2%, reflejando una mayor estabilidad macroeconómica. Por su parte, el sector TIC podría crecer alrededor del 7,0%, impulsado por la consolidación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la automatización y la transformación digital en sectores estratégicos como la banca, la educación y la salud.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 14 de 39</i>

5.2 VARIABLES ECONÓMICAS QUE INCIDEN EL SECTOR

INDICADORES ECONÓMICOS

Los indicadores económicos son datos estadísticos sobre la economía que nos permiten realizar un análisis de la situación económica tanto para el pasado como para el presente y además nos permite realizar previsiones de cómo evolucionara la economía en el futuro con los datos que tenemos hoy en día, entre los principales indicadores encontramos:

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)^[1]

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana.



5.3 ASPECTOS MACROECONÓMICOS

- Industria 4.0 y Tecnología de la Información en Colombia

Para 2025, la industria del software en Colombia se proyecta como un sector de alto crecimiento dentro del ecosistema de las Industrias 4.0. Según la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (Fedesoft), las exportaciones del sector se incrementarán en un 20%, alcanzando un estimado de 1.560 millones de dólares (Bloomberg Línea, 2024).

Los principales mercados de destino continúan siendo Estados Unidos, México, España y países de Centroamérica, donde la demanda por soluciones tecnológicas desarrolladas en Colombia ha crecido considerablemente. Este desarrollo es el resultado de una combinación de factores estratégicos, como las políticas de incentivo gubernamentales, la consolidación del país como un hub tecnológico regional y el fortalecimiento de la educación en tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la computación en la nube.

- Crecimiento del Comercio Electrónico

El comercio electrónico en Colombia ha mantenido una expansión constante en los últimos años, impulsado por la transformación digital de las empresas y el crecimiento del acceso a internet en el país. Se estima que para 2025, las ventas en línea superen los 12.000 millones de dólares, lo que representaría un aumento considerable en comparación con los años previos (Símbolo Interactivo, 2024).

Entre los factores que han favorecido este crecimiento se destacan:

- Expansión de la conectividad: Con más del 74% de la población colombiana con acceso a internet, el mercado de consumidores en línea ha crecido exponencialmente.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 15 de 39</i>

- **Confianza del consumidor:** Se estima que el 71% de los compradores en línea en Colombia realizan transacciones de manera recurrente, lo que ha consolidado este canal de comercio (Payments CMI, 2024).
- **Diversificación de productos y servicios:** La oferta de bienes y servicios disponibles en plataformas digitales se ha ampliado, cubriendo sectores como tecnología, moda, alimentos y entretenimiento.

Asimismo, el comercio electrónico transfronterizo ha tenido un crecimiento notable, con un aumento del 18% proyectado para 2025, impulsado por la adopción de nuevas plataformas de pago y logística eficientes (Payments CMI, 2024).

- **Exportaciones de Servicios Digitales**

El sector de servicios digitales en Colombia ha consolidado su presencia en los mercados internacionales, destacándose las exportaciones de software y servicios relacionados con TI. Según datos de Fedesoft y ProColombia, para 2025 se proyecta un crecimiento del 20% en la exportación de estos servicios, con un impacto significativo en la generación de empleo y el fortalecimiento del sector tecnológico nacional (Bloomberg Línea, 2024).

Este crecimiento ha sido impulsado por varios factores:

- Calidad y competitividad de las soluciones tecnológicas colombianas:** Empresas nacionales han logrado posicionarse como proveedores confiables en mercados internacionales.
- Expansión de nuevos mercados:** Colombia ha fortalecido su presencia en Estados Unidos y Europa, diversificando sus socios comerciales.
- Desarrollo de talento especializado:** La inversión en educación tecnológica ha permitido aumentar

- **Brecha Digital y Acceso a Internet**

El acceso a internet y la digitalización continúan siendo temas estratégicos para el desarrollo del país. A pesar de los avances en conectividad, todavía existen desafíos en términos de equidad digital, especialmente en zonas rurales. Para 2025, se espera que el 50% de las pymes colombianas hayan integrado plataformas de comercio electrónico, lo que evidencia un avance en la transformación digital empresarial (Despejando Dudas, 2024).

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) ha implementado programas de expansión de infraestructura digital, capacitación en habilidades digitales y acceso a internet subsidiado para comunidades vulnerables. En el último ranking de conectividad digital, Bogotá D.C., Valle del Cauca, Quindío y Risaralda siguen liderando el acceso a internet, mientras que departamentos como Vaupés, Vichada, Guainía, Amazonas y Chocó presentan los mayores rezagos en conectividad (MinTIC, 2024).

5.5. CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA EL AÑO 2026

En el año 2026, el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) continúa consolidando su contribución al Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, evidenciando un crecimiento superior al promedio de la economía nacional.

Mientras el PIB del país presenta una recuperación moderada, el sector TIC mantiene una dinámica más acelerada, impulsada por la expansión de la conectividad, la digitalización de procesos empresariales y la adopción de tecnologías emergentes. Este comportamiento ha permitido que el sector incremente su participación dentro del PIB, posicionándose como un motor estratégico de desarrollo económico.

Adicionalmente, la transformación digital en sectores como el financiero, comercio y servicios ha generado un impacto positivo en la productividad, contribuyendo al crecimiento económico sostenible. En este contexto, el sector TIC no solo aporta al aumento del PIB, sino que también fortalece la competitividad del país en un entorno global cada vez más digitalizado.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 16 de 39</i>

Adopción de Inteligencia Artificial

El uso de IA en Colombia ha mostrado un crecimiento acelerado:

- En 2018, solo el 1,8% de las empresas colombianas utilizaban IA ([MinTIC, 2018](#)).
- Para 2023, aproximadamente el 25% de las empresas ya habían implementado alguna solución de IA en sus operaciones ([La República, 2023](#)).
- Según un estudio de Microsoft, el 59% de las organizaciones en el país implementaron IA en menos de seis meses, superando el promedio global del 48% ([Microsoft, 2024](#)).
- IBM proyecta que, en el 2026, el 80% de las empresas colombianas habrá adoptado soluciones de IA en sus procesos internos ([La Nota Económica, 2024](#)).

Inversión en Herramientas Tecnológicas

La inversión en tecnología es clave para la modernización del sector empresarial:

- En 2024, el 35,6% de las empresas colombianas han realizado inversiones en herramientas tecnológicas en los últimos dos años ([Colombia en Cifras, 2024](#)).
- El 47,6% de las empresas priorizan la innovación en productos y servicios como su principal estrategia de crecimiento ([Colombia en Cifras, 2024](#)).

Transformación Digital Según Tamaño de Empresa

El nivel de digitalización varía según el tamaño de la empresa:

- El 63% de las medianas empresas en Colombia han alcanzado niveles avanzados de transformación digital ([Innpulsa Colombia, 2024](#)).
- En contraste, solo el 42% de las microempresas han logrado un grado significativo de digitalización ([Innpulsa Colombia, 2024](#)).

La adopción de tecnologías emergentes en Colombia ha crecido de forma acelerada, especialmente en inteligencia artificial y transformación digital. Para 2026, se estima que cerca del 80% de las empresas han incorporado soluciones de inteligencia artificial, mientras que más del 85% han avanzado en procesos de digitalización.

Este comportamiento evidencia un entorno empresarial altamente tecnológico, donde la automatización y el análisis de datos se convierten en factores clave de competitividad.

5.6 ANÁLISIS DE RIESGOS DEL SECTOR

El sector TIC presenta riesgos relevantes que deben ser considerados en el proceso de contratación:

- Riesgo cambiario, debido a la dependencia de tecnología extranjera
- Obsolescencia tecnológica, por la rápida evolución del sector
- Dependencia de proveedores especializados
- Riesgos de ciberseguridad
- Riesgos en la continuidad operativa

5.7 CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 17 de 39</i>

El desarrollo TIC en Colombia, sin duda, tiene retos importantes, pero avanza y mejora en sus indicadores, año tras año, en especial, el acceso a Internet. La implementación de políticas de Estado y planes de acción en torno a ejes fundamentales ayudan al crecimiento del sector tecnológico.

La meta es llegar a un nivel de desarrollo digital que se destaque entre los primeros lugares de la región, un desarrollo que debe reflejarse macroeconómicamente en el crecimiento del PIB, y en lo cotidiano en una mejor calidad de vida para la población a partir del disfrute de los beneficios y la importancia de las TIC (MinTIC, 2023).

La importante y evidente transformación del sector TIC, hace que hoy su crecimiento no se refleje en la manera como se mide actualmente dentro del Producto Interno Bruto de Colombia. Por tal razón es importante complementar a la cadena de valor del sector TIC, el componente de la industria de las plataformas digitales que emerge de la economía digital como ilustra en la siguiente gráfica, tomada de: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73994_recurso_1.pdf (MinTIC, 2023):



En la vista anterior, se aprecia de manera muy general todo el ecosistema que hace parte del sector dando cuenta de la importancia del sector TIC en el proceso de desarrollo de un país.

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.
 2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC.
 3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.
 4. La industria de las plataformas digitales.
- Un último componente transversal compuesto por el conjunto de Investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Claramente todos los componentes o dimensiones mencionados son indispensables para la prestación de servicios de TI, aunque se identifica dentro de estos, a los servicios TIC, como el resultado de las soluciones sobre las necesidades que evidencia la economía, para usos específicos de las redes de telecomunicaciones y los bienes TIC.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 18 de 39</i>

5. 8 ANALISIS DEL SECTOR LACNIC

Este análisis de las variables económicas es fundamental para determinar la viabilidad presupuestal del proceso, considerando que la estructura de costos es híbrida: la membresía de LACNIC se tasa en dólares (USD), mientras que el soporte técnico especializado depende de la dinámica de servicios profesionales de alto valor agregado en el mercado nacional.

De acuerdo con el seguimiento del DANE y las proyecciones de política económica para el cierre de 2025 y el primer trimestre de 2026, el PIB nacional muestra una senda de recuperación moderada. No obstante, el sector TIC presenta un comportamiento diferencial:

- **Dinamismo del Sector TIC:** Mientras la economía general proyecta un crecimiento del 2.5% - 2.8% para 2026, el valor agregado de las actividades de servicios de TI y consultoría se mantiene por encima del promedio, con una variación positiva estimada del 3.2%. Este crecimiento asegura al INS una pluralidad de oferentes con capacidad técnica instalada para el manejo de protocolos de nueva generación (IPv6).
- **Dependencia Institucional:** El sector TIC se ha consolidado como un eje transversal. Para el INS, cuya operación en salud pública depende en un 90% de la continuidad de sus servicios informáticos, este crecimiento sectorial garantiza la existencia de integradores nacionales que no solo facilitan el pago administrativo ante LACNIC, sino que aportan ingeniería para proteger la red contra ataques de secuestro de rutas (IP Hijacking).

La volatilidad del peso colombiano (COP) frente al dólar (USD) representa el riesgo económico de mayor impacto para este contrato, debido a la obligación internacional con LACNIC.

- **Proyección 2026:** Para el periodo de ejecución, se observa una TRM con tendencia a la estabilización en rangos que oscilan entre los \$4,050 y \$4,200 COP.
- **Mecanismo de Mitigación:** Dado que el pago efectivo a LACNIC se realiza en divisas, el presupuesto estimado ha sido calculado proyectando un margen de seguridad cambiaria del 5% sobre el valor histórico. Este margen busca prevenir el desequilibrio económico del contrato ante una eventual depreciación de la moneda al momento del pago, garantizando que la entidad cumpla sus obligaciones sin afectar su presupuesto operativo.

Es imperativo distinguir entre el comportamiento de los servicios de consumo masivo y los servicios de ingeniería experta:

- **Estabilidad en Conectividad:** Mientras el IPC general converge hacia el 4.2% - 4.5% para 2026, el componente de "Información y Comunicación" registra estabilidad o variaciones negativas debido a la alta competencia en servicios de red genéricos.
- **Escasez de Talento Humano Senior:** Por el contrario, la consultoría en Ciberseguridad y protocolos de nueva generación (IPv6/RPKI) presenta una inflación sectorial propia. La escasez de ingenieros certificados en BGP y Dual Stack eleva el valor de la hora de soporte. El presupuesto estimado es coherente con estas tarifas de nivel experto, alineándose con las Resoluciones 2710 de 2017 y 1126 de 2021 del MinTIC, que exigen altos estándares de adopción de IPv6 en el Estado. El valor hora propuesto en este estudio es coherente con los precios de mercado para perfiles de ingeniería de nivel experto, asegurando la conectividad de "cero caídas" que demanda el INS como autoridad técnica en salud.

Tabla 3. Resumen de Variables Económicas

Variable Económica	Indicador / Proyección	Impacto en el Contrato
--------------------	------------------------	------------------------

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 19 de 39</i>

Crecimiento Sector TIC	3.2%	Alta disponibilidad de oferentes especializados.
TRM Proyectada	\$4,050 - \$4,200	Base para el cálculo de la membresía LACNIC.
Margen de Seguridad	5.0%	Mitigación de riesgo por fluctuación del dólar.
IPC General	4.2% - 4.5%	Referencia para gastos administrativos menores.
IPC Servicios Profesionales	Superior al IPC General	Justificación de la tarifa por hora de soporte experto.

5.9 ASPECTOS REGULATORIOS

- El marco normativo de la contratación con recursos públicos tendrá en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1882 de enero de 2018, así como las normas complementarias en función de la actividad contractual y del sector propio que incluye las actividades de distribución y comercialización de tecnología.
- Especificaciones de normatividad para la industria de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Una de las garantías del estado social de derecho y democrático condensado en la sociedad de la información es que los beneficios de las tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC sean accesibles a todos los ciudadanos en condiciones de igualdad. El sector TIC es bastante denso por tener un gran número de subsectores en continua evolución, generando una cantidad importante de normativas.
- A continuación, se menciona la normatividad Nacional impartida en materia de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, no obstante, la misma se enuncia de manera informativa, ya que los requerimientos técnicos y normativos habilitantes del presente proceso de selección, se detallan en los capítulos correspondientes en la contratación que se realice.
- Dado el amplio espectro de normatividad del sector y política públicas en este apartado se menciona algunas entre las que podemos encontrar el Conpes 2790 de 1995 Gestión Pública orientada a resultados 1995 Decreto 620 DEL 2 DE MAYO DE 2020, resolución 2710 de 2017, Ley 2150 de 1995 Estatuto Anti-trámites 2000 Conpes 3072 de 2000 Agenda de Conectividad 2000 Directiva 02 de 2000 Plan de Acción de la estrategia de Gobierno en Línea 2001 Decreto 127 de 2001 Consejerías y Programas Presidenciales en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República 2003 Decreto 3107 de 2003 Supresión del Programa Presidencial e integración de la Agenda de Conectividad al MinTIC 2008 Decreto 1151 de 2008 Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea 2009 Ley 1341 de 2009 Mecanismo y condiciones para garantizar la masificación del Gobierno en Línea 2009 Circular No. 058 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación Cumplimiento Decreto 1151 de 2008 2012 Decreto 2693 de 2012 Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea 2014 Decreto 2573 de 2014 Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea 2015 Decreto 1078 de 2015 Decreto Sectorial – Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea Tema 1985 Ley 57 de 1985 Publicidad de los actos y documentos oficiales 2000 Ley 594 de 2000 Ley General de Archivos 2003 Acto legislativo 01 de 2003 Uso de medios electrónicos e informáticos para el ejercicio del derecho al sufragio 2004 Ley 892 de 2004 Mecanismo electrónico de votación e inscripción 2014 Ley 1712 de 2014 Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional 2015 Ley Estatutaria 1757 de 2015 Promoción y protección del derecho a la participación democrática 2015 Decreto Reglamentario Único 1081 de 2015 – Decreto 103 de 2015 Reglamento sobre la gestión de la información pública 2015 Resolución 3564 de 2015 Reglamentaciones asociadas a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Tema 1991 Ley 527 de 1999 Ley de Comercio Electrónico 1995 Decreto Ley 2150 de 1995 Suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública 2000 Decreto 1747 de 2000 Entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales 2002 Ley 734 de 2002 Código Único Disciplinario 2003 Ley 794 de 2003 Código de Procedimiento Civil 2003 Ley 812 de 2003

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 20 de 39</i>

Renovación de la Administración Pública 2004 Ley 906 de 2004 Código de Procedimiento Penal 2004 Conpes 3292 de 2004 Proyecto de racionalización y automatización de trámites. (para mayor detalle ver <https://gobiernodigital.mintic.gov.co>)

Legal:

Para el presente proceso se pueden presentar empresas de tecnología que cumplan con las disposiciones y requisitos de ley que los acreditan y autorizan para ejercer su actividad. Dentro de la normatividad que soporta el presente proceso se encuentra: Manual de Gobierno Digital - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Circular 002 del 06 de julio de 2011 – Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Resolución 2710 de 2017 - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia - Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

Se deja constancia de que el Instituto opta por un nuevo proceso de contratación en lugar de una adición, para permitir que el mercado compita en mejores condiciones de calidad y precio.

Transparencia: Al abrir un nuevo proceso, se garantiza la libre concurrencia de oferentes, la selección objetiva cumpliendo con los principios de la Ley 80 de 1993, y las demás normas concordantes.

Cumplimiento de Ley de Garantías: Al tramitarse bajo una modalidad competitiva (Selección Abreviada o Mínima Cuantía), el proceso es plenamente legal durante el año electoral 2026, ya que la restricción de la Ley 996 de 2005 recae sobre la contratación directa y no sobre los procesos donde hay puja y pluralidad de ofertas.

Comercial:

El análisis comercial realizado para la estructuración del presente proceso permite concluir que las empresas que pueden ofrecer los servicios para realizar el soporte técnico especializado sobre los servicios implementados en IPV6 y realizar la renovación ante LACNIC de direccionamiento IPV6, sistema autónomo e IPV4, son empresas del sector tecnológico legalmente constituidas que demuestren la experticia y el conocimiento en la ejecución de proyectos con las características del objeto del contrato, tanto en el sector privado como en el público, que estén en posibilidad de suministrar y / o satisfacer exactamente el servicio solicitado y en las condiciones requeridas por el INS.

Así mismo, desde la perspectiva de la seguridad sanitaria, el sector TIC para salud pública no admite interrupciones, improvisaciones en el servicio, por lo que es necesaria un periodo de transición, lo cual conllevaría a un riesgos y garantía de continuidad, generando una inaccesibilidad a los servicios de vigilancia epidemiológica, además de un riesgo de ciberseguridad, imposibilidad de administrar el sistema WHOIS y las firmas ROA/RPKI de los prefijos institucionales, dejando la puerta abierta a suplantaciones de la identidad digital del INS.

Organizacional:

La demanda del Instituto Nacional de Salud (INS) en materia de servicios TIC ha evolucionado de un soporte operativo básico a una necesidad de infraestructura crítica de alta disponibilidad. Como autoridad sanitaria, el INS demanda una conectividad de "cero caídas" para garantizar la operatividad de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la respuesta inmediata ante emergencias de salud pública.

La demanda actual se fundamenta en tres pilares estratégicos:

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			<i>2019-10-04</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 21 de 39</i>

1. Soberanía Digital: La necesidad de mantener la titularidad y gestión de los bloques IPv4 e IPv6 ante LACNIC para asegurar la identidad digital institucional.
2. Seguridad Sanitaria: La protección de datos sensibles de ruteo mediante protocolos RPKI, evitando el secuestro de rutas que pueda comprometer la información de salud de la nación.
3. Cumplimiento Normativo: La alineación obligatoria con las Resoluciones 2710 de 2017 y 1126 de 2021 del MinTIC, que exigen la adopción y soporte especializado de IPv6 en todas las entidades del orden nacional.

Los servicios de soporte técnico especializado objeto de este proceso deben ser prestados en el Instituto Nacional de Salud, ubicado en la Av. Calle 26 No 51-20.

Técnica:

Resulta un factor determinante para la entidad adquirir la renovación del servicio de los segmentos LACNIC (IPv4, IPv6 y ASN), al asegurar la disponibilidad continua de bloques IP públicos y la administración segura de rutas mediante RPKI/ROA, se garantiza la operatividad ininterrumpida de portales web, servicios DNS, VPN y sistemas de vigilancia epidemiológica, mientras que los treinta (30) horas de soporte especializado en IPv6 permiten atender de manera ágil incidentes de dual stack y mantener un entorno de red estable y trazable.

Aunado a ello, la implementación de estos servicios facilita la difusión de contenidos científicos y de salud pública de alto nivel, promoviendo el acceso permanente a información relevante para la comunidad y fomentando la interoperabilidad en tiempo real con otras entidades del sector.

Asimismo, contribuye a la mejora de los procesos de gestión de redes y servicios digitales, al centralizar el control de direccionamiento IP y el monitoreo proactivo de la infraestructura, lo que permite una gestión más eficiente de los recursos y una mayor articulación entre las diferentes áreas del INS, reforzando su capacidad de respuesta ante emergencias sanitarias y demandas ciudadanas.

5.10 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Una vez efectuada la consulta en el Instrumento de Agregación de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se identificó que la demanda del Instituto Nacional de Salud por bienes y servicios correspondientes a las clases 81112100; 81111801 y el 81111706 Tuvo el siguiente comportamiento durante las vigencias 2020 a 2026, en tanto la entidad no ha efectuado adquisiciones relacionadas con esta clasificación durante lo corrido de 2026:

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>2019-10-04</i>
			<i>Página 23 de 39</i>



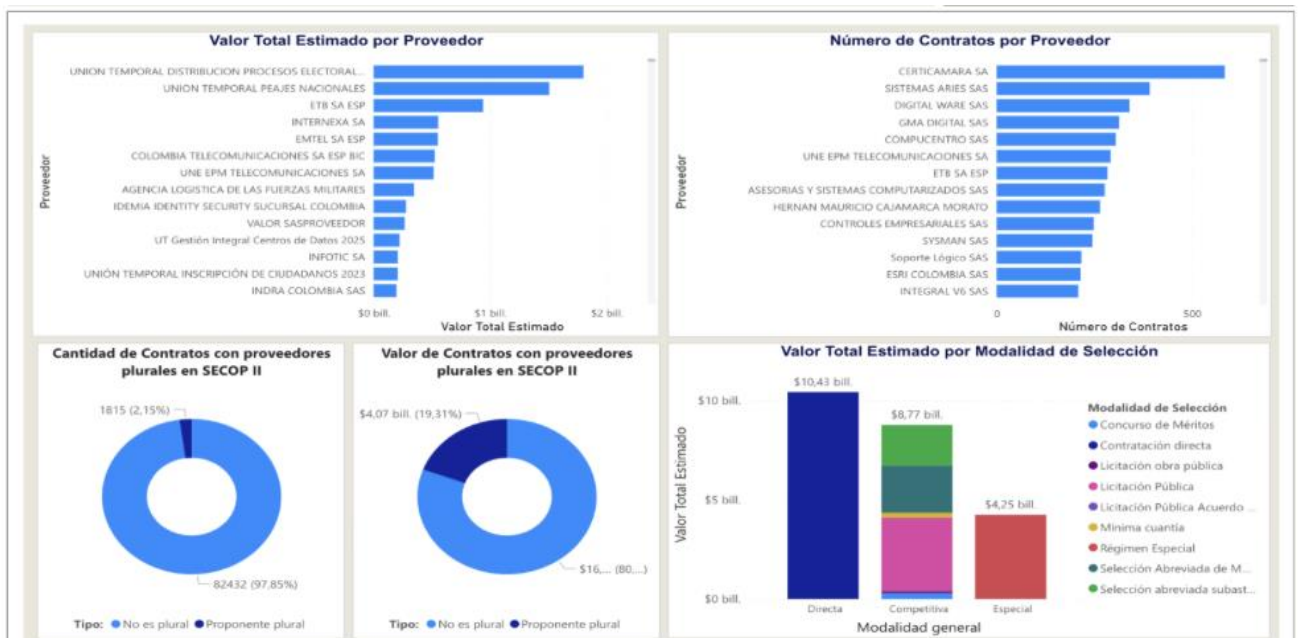
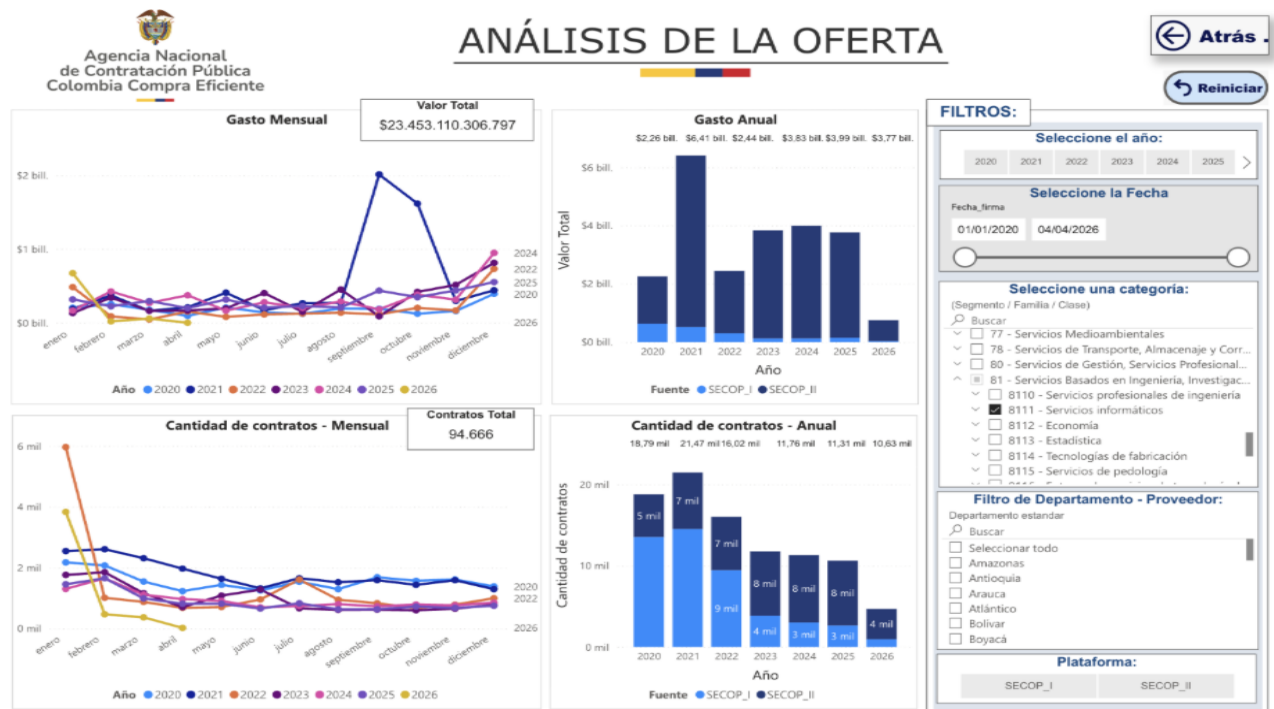
El análisis evidencia que la contratación del INS se concentra principalmente en servicios informáticos, con un alto predominio de la contratación de subasta inversa, minima cuantía y contratación directa, una marcada centralización de proveedores en Bogotá D.C.. Asimismo, se observa un crecimiento sostenido en el valor y número de contratos hasta 2025, junto con una ejecución que tiende a intensificarse en los últimos meses del año.

Este comportamiento sugiere un mercado especializado y concentrado, donde la oferta de proveedores para ciertos servicios tecnológicos, lo que justifica el uso de modalidades no competitivas. Y competitivas. En este contexto, la contratación responde a necesidades técnicas específicas y recurrentes, asociadas a la operación y sostenibilidad de la infraestructura tecnológica de la entidad.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 24 de 39

5.11 ANALISIS DE LA OFERTA

Una vez realizada la consulta en el Instrumento de Agregación de Oferta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se identificó que la oferta de bienes y servicios correspondientes a las clases 81112100; 81111801 y el 811117061 tuvo el siguiente comportamiento durante las vigencias 2020 a 2025 y lo transcurrido de 2026:



 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>2019-10-04</i>
			<i>Página 25 de 39</i>

El análisis de la oferta evidencia un mercado con alta participación de proveedores, pero con una concentración significativa del valor contractual en un número reducido de actores, especialmente grandes empresas y uniones temporales. Aunque la mayoría de los contratos se adjudican a proveedores individuales, los contratos de mayor cuantía se concentran en esquemas asociativos, lo que refleja la complejidad y escala de ciertos proyectos.

Asimismo, se observa un predominio de la contratación directa, licitaciones pública, selección abreviada de subasta inversa y mínimas cuantías con modalidades competitivas y no competitivas que aportan dinamismo al mercado. En conjunto, el comportamiento de la oferta muestra un entorno competitivo en volumen, pero concentrado en valor, característico de sectores especializados como el de servicios tecnológicos y de infraestructura.

5.12 Precio histórico INS

De conformidad con lo mencionado en los antecedentes del presente estudio, instituto nacional de salud ha realizado contratos con objetos similares e iguales al del presente proceso y se tomaron los precios techos de los ítems que guardan las mismas especificaciones técnicas del contrato **INS-SMC-733-2025** actualizados de acuerdo con la guía de la elaboración de estudios del sector GEES – VERSION 3 DEL 25 DE SEPTIEMBRE DE 2025, emitida por Colombia Compra Eficiente de la siguiente manera:

$$\text{Valor presente equivalente}_t = \text{Valor monetario}_{t-1} * (1 + \text{inflación}_{t-1})$$

Donde,

Valor presente equivalente_t es el valor monetario en pesos colombianos del año en curso.

Valor monetario_{t-1} es el valor monetario en pesos colombianos del año anterior.

inflación_{t-1} inflación (IPC) del año anterior.

En tal sentido, para calcular el valor presente equivalente se partió del precio unitario histórico incluido IVA y se actualizó aplicando la variación anual del índice de precios al consumidor correspondiente al 2025 (IPC. 5,10%), de modo que genera igualación al año de referencia:

CONTRATO INS-SMC-733-2025							
No. ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL	INDEXACION PRECIO UNITARIO 5.10 %	VALOR UNITARIO + IVA + INDEXACION
1	Renovación de Prefijo IPv6, Sistema Autónomo y direccionamiento IPv4 ante LACNIC	mes	12	\$287.704	\$3.452.448	\$14.673	\$302.377
2	Horas de soporte para IPv6 con personal calificado	horas	30	\$95.431	\$2.862.930	\$4.867	\$100.298
TOTALES				\$383.135	\$6.315.378	\$19.540	\$402.675

Al indexar el precio histórico por IPC 5.10%, se conserva la homogeneidad técnica con el requerimiento actual, se garantiza que el insumo presupuestal refleje la inflación efectiva del período y se fortalece la fundamentación económica con un dato empírico validado en una contratación previa de igual alcance técnico, al considerarlo posteriormente en el cálculo de las métricas contempladas para estimar el presupuesto del proceso.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 26 de 39

5.13 Precios SECOP Otras Entidades

Con el fin de elaborar el estudio de mercado que permita establecer las condiciones económicas que se presentan en el sector y definir los precios de referencia para el presente proceso, se efectuó una solicitud de cotizaciones mediante la plataforma SECOP II, bajo número INS-SIP-052-2026 y objeto “RENOVACIÓN DE LOS SEGMENTOS LACNIC Y LOS SERVICIOS DE SOPORTE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DEL INS”

La publicación de la solicitud se realizó el 23 DE ABRIL 2026, estableciendo como fecha límite para la recepción de propuestas el 04 DE MAYO 2026. Dentro del plazo estipulado, se recibió UNA cotización por parte de la empresa MCO GLOBAL SAS.



Proceso : Renovación de los segmentos LACNIC y los servicios de soporte p... (id.CO1.BDOS.10203102)

Solicitud de información a los Proveedores
INS-SIP-052-2026 (En análisis) [Pliegos](#)
Unidad de contratación SECRETARIA GENERAL
[Ver Enlace](#)

Renovación de los segmentos LACNIC y los servicios de soporte para el funcionamiento de la red del INS
(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 4/05/2026 6:00 PM - Fecha de publicación 23/04/2026 2:42 PM

PROVEEDORES

Interesados: 2
Competidores: 1
1363

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso	Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
23/04/2026	30/04/2026	04/05/2026

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
EM RENOVACION LACNIC INS-MCO 2026	MCO GLOBAL SAS	27/04/2026 4:49 PM	18.325.995,24

Opciones: [OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES](#) [Contestar](#)
No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

Con base en el procedimiento anterior, y tal como se muestra a continuación, se recibieron tres (3) cotizaciones, provenientes del correo electrónico de la OTIC:

EMPRESA	CORREO
MCE NET	Claudia@mcenet.co
MCO GLOBAL	Jamaya@mcoglobal.net
MEDIA COMERCE NET	Mary.portela@mc.net.co

En el marco del proceso de cotización adelantado, se deja constancia de que la oferta allegada a través de la plataforma SECOP II por la empresa **MCO GLOBAL**, no fue considerada para efectos de estructuración económica, en razón a que presenta valores superiores frente al presupuesto estimado por la entidad y a las condiciones de mercado identificadas.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 27 de 39</i>

SE MUESTRA PRECIO PUBLICADO EN SECOP II EMPRESA MCO GLOBAL:

1 Sobre único								
1.1 Lista de artículos								
Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal								
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal	
1	81112100	Esta pregunta requiere anexar documentos (Los valores que se reflejen en la cotización deben discriminar el IVA si aplica y ser expresados en pesos colombianos COP y en cifras redondeadas. El valor que se exprese en la cotización debe incluir todos los costos directos e indirectos en que se incurra para la ejecución del contrato	1,00	UN	0,00	18.325.995,24	18.325.995,24	

No obstante, la empresa también presentó adicionalmente una cotización mediante correo electrónico institucional, la cual se encuentra alineada con el presupuesto oficial y las condiciones económicas previamente analizadas en el estudio de mercado.

En este sentido, y atendiendo los principios de economía y selección objetiva, se considera procedente tomar como referencia la oferta remitida por correo electrónico, en la medida en que resulta más favorable para la entidad y cumple con las condiciones técnicas y económicas requeridas.

RE: Solicitud de cotización – Servicio LACNIC (SECOP II)

Jennifer Amaya <jamaya@mcglobal.net>
Hoy, 6:41
Cotizaciones OTIC INS; Patricia Gutierrez Mesa; Carlos Andres Lopez Fernandez; Uliana Patricia Marjenes Lopez; Freddy Monroy Oviedo; Laura Margarita Navas Marjenes; Clara Becerra <cbecerra@mcglobal.net>; Miguel Sanchez <msanchez@mcglobal.net>

Bandeja de entrada

Respondeste el 30/04/2020 9:02

V2.05 Formato Cotizaci...
30 KB

Mostrar todos 1 archivos adjuntos (30 KB) descargar

Buenos días

Remito cotización con los ajustes correspondientes.

Quedo atenta a cualquier inquietud.

Cordialmente,

MCO
G L O B A L
Jennifer Amaya S
E-mail: jamaya@mcglobal.net
Cel: 319 4077203
319 7832748
Transv. 19A # 98 -12 of. 402
www.mcglobal.net

Solicitud de cotización – Servicio LACNIC (SECOP II)

Claudia Molina <claudia@mcenet.co>
Hoy, 10:20
Cotizaciones OTIC INS; Patricia Gutierrez Mesa; Carlos Andres Lopez Fernandez; Freddy Monroy Oviedo; Uliana Patricia Marjenes Lopez; Laura Margarita Navas Marjenes; Jesus Antonio Canabarro Romero <jesus@mcenet.co>; Freddy F Duque <fduque@mcenet.co>

El remitente del mensaje puso una confirmación de lectura. Para enviar una confirmación, [haga clic aquí](#).

MCE NET INS LACNIC O...
204 KB

Copia de MCENET INS P...
104 KB

2 archivos adjuntos (204 KB) Descargar todo

Cordial saludo señores INS,

Nos permitimos adjuntar la oferta actualizada.

Es importante aclarar que los precios cotizados aplican únicamente si el pool de IPV4 IPV6 se encuentra activo y vigente.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

 **MCENET**

CLAUDIA MOLINA
Control de Gestión
Administrativa | MCE NET SOLUTIONS SAS

7166755 | 3166474930
claudia@mcenet.co
www.mcenet.co
Carrera 53 # 103B-42 Of 507

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 28 de 39</i>

Solicitud de cotización – Servicio LACNIC (SECOP II)



MARY MARLOTH PORTELA ORJUELA <mary.portela@mc.net.co>

May 13/17

Cotizaciones OTIC INI, Patricia Gutierrez Mesa; Carlos Andres Lopez Fernandez; Liliana Patricia Marjames Lopez; Freddy Monroy Ochoa; Laura Margarita Naves Marjames; BRENDA ANDREA NIÑO SANDONAL <brenda.nino@mc.net.co>



05 Formato Cotización I...

01 KB

descargar

Buenos días Sres. Instituto Nacional de Salud

Cordial saludo

De acuerdo a la solicitud adjunto la oferta economica para el servicio LACNIC y soporte

Gracias



Mary Marloth Portyela Orjuela
Consultor E-Government
mary.portela@mc.net.co
+57 314 6452796

5.14 Cotizaciones

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 “Estudios y Documentos Previos”, el cual establece: “El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)”, se procedió a consolidar las cotizaciones recibidas para la adquisición de los servicios objeto del proceso en curso, de la siguiente manera:

				MCE NET SOLUTIONS S.A.S.			
No. ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	IVA (Si Aplica)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA (Si Aplica)	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA (Si Aplica)
1	Registro de direccionamientos IPv4 e IPv6 y del AS actualmente en asignación propiedad del Instituto Nacional de Salud con soporte y actualización acorde a las especificaciones de la ficha tecnica.	12	MESES	\$ 540.000	\$ 102.600,00	\$ 642.600,00	\$ 7.711.200,00
2	Servicio de soporte bajo la modalidad de bolsa de horas durante la vigencia del contrato. La atención se brindará en modalidad 5x8 (lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m.). Con tiempo de atención máxima de 4 horas hábiles; acorde a las especificaciones de la ficha tecnica	10	HORAS	\$ 120.000	\$ 22.800,00	\$ 142.800,00	\$ 1.428.000,00
	VALOR TOTAL					\$ 785.400,00	\$ 9.139.200,00

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>2019-10-04</i>
			<i>Página 29 de 39</i>

				MCO GLOBAL SAS			
No. ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	IVA (Si Aplica)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA (Si Aplica)	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA (Si Aplica)
1	Registro de direccionamientos IPv4 e IPv6 y del AS actualmente en asignación propiedad del Instituto Nacional de Salud con soporte y actualización acorde a las especificaciones de la ficha tecnica.	12	MESES	\$ 533.000	\$ 101.270,00	\$ 634.270,00	\$ 7.611.240,00
2	Servicio de soporte bajo la modalidad de bolsa de horas durante la vigencia del contrato. La atención se brindará en modalidad 5x8 (lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m.). Con tiempo de atención máxima de 4 horas hábiles; acorde a las especificaciones de la ficha tecnica	10	HORAS	\$ 200.000	\$ 38.000,00	\$ 238.000,00	\$ 2.380.000,00
	VALOR TOTAL					\$ 872.270,00	\$ 9.991.240,00

				MEDIA COMMERCE PARTNERS S A S			
No. ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	IVA (Si Aplica)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA (Si Aplica)	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA (Si Aplica)
1	Registro de direccionamientos IPv4 e IPv6 y del AS actualmente en asignación propiedad del Instituto Nacional de Salud con soporte y actualización acorde a las especificaciones de la ficha tecnica.	12	MESES	\$ 691.667,00	\$ 131.417,00	\$ 823.084,00	\$ 9.877.008,00
2	Servicio de soporte bajo la modalidad de bolsa de horas durante la vigencia del contrato. La atención se brindará en modalidad 5x8 (lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m.). Con tiempo de atención máxima de 4 horas hábiles; acorde a las especificaciones de la ficha tecnica	10	HORAS	\$ 250.000	\$ 47.500,00	\$ 297.500,00	\$ 2.975.000,00

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			<i>Página 31 de 39</i>

	a 6:00 p.m.). Con tiempo de atención máxima de 4 horas hábiles; acorde a las especificaciones de la ficha técnica							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

5.16 PRECIOS TECHO

No. ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO (incluido IVA SI APLICA)	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL (incluido IVA SI APLICA)	METRICA
1	Registro de direccionamientos IPv4 e IPv6 y del AS actualmente en asignación propiedad del Instituto Nacional de Salud con soporte y actualización acorde a las especificaciones de la ficha técnica.	12	MESES	497.647,00	5.971.764,00	MEDIA GEOMETRICA
2	Servicio de soporte bajo la modalidad de bolsa de horas durante la vigencia del contrato. La atención se brindará en modalidad 5x8 (lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m.). Con tiempo de atención máxima de 4 horas hábiles; acorde a las especificaciones de la ficha técnica	10	HORAS	150.499,00	1.504.990,00	MEDIA GEOMETRICA
	VALOR TOTAL			648.146,00	7.476.754,00	

Para el cálculo del valor del presupuesto oficial se tendrán en cuenta las cotizaciones recibidas por los proponentes y el valor presente equivalente anteriormente relacionados, cuya estimación total del presupuesto oficial, una vez calculados los valores relacionados, es de **SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$7.476.754,00)**

NOTA 1: El proponente no deberá superar el PRECIO DE REFERENCIA (PRECIO TECHO) unitario asignado, so pena de ser rechazado en su oferta.

NOTA 2: El proponente deberá OFERTAR las cantidades mínimas exigidas de los bienes y/o servicios establecidos en la Plataforma del SECOP II en la pregunta lista de precios, so pena de causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 3: En el evento que se presente un oferente que no sea responsable del IVA, no podrá cobrar este impuesto en su propuesta, so pena de ser rechazado. Y deberá presentar su propuesta descontando el valor del IVA en la lista de precios, ya que en la lista de precios LA ENTIDAD incluye el valor del IVA.

NOTA 4: El proponente no deberá presentar su oferta con moneda diferente a la establecida para el presente proceso, so pena de ser rechazada su oferta.

NOTA 5: Los valores adjudicados se mantendrán fijos y firmes durante la ejecución del contrato.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 32 de 39</i>

NOTA 6: Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

PRESUPUESTO OFICIAL

El valor del presupuesto oficial es por la suma de **SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$7.476.754,00)**, incluidos impuestos, la totalidad de los gastos y/o costos directos e indirectos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

Lo anterior, de conformidad con el análisis realizado en el numeral 5 del presente estudio.

Distribución de los recursos: El valor descrito será cargado así.

El valor del contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal 2026, para lo cual se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 54226 del 24 de febrero de 2026 expedido por el Grupo de Gestión Financiera, así:

Proyecto (nombre del rubro)	Código del Rubro y Recurso	Valor a Cargar
ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL	C-1999-0300-5-53105B-1999061- 02-10	\$ 7.476.754,00
TOTAL:		\$ 7.476.754,00

En caso de que el contrato incluya vigencias futuras deberá señalar el No. del Oficio, el No. De aprobación, la fecha de aprobación y el monto autorizado y anexar la autorización generada en SIIF.

1. Forma de pago

El valor del contrato que resulte del presente proceso de contratación se cancelará de la siguiente manera:

1. El valor correspondiente a los servicios de soporte técnico especializado se cancelará en pagos mensuales previa presentación del documento con la discriminación de las horas efectivamente prestadas debidamente aprobado por parte de la supervisión, hasta agotar el recurso destinado.
2. El valor correspondiente a los servicios de Renovación prefijo IPv6, sistema autónomo e IPv4 se cancelarán en un (1) solo pago, una vez se presenten los documentos de soporte que reflejen el cumplimiento a satisfacción de esta actividad, previa aprobación por parte de la supervisión.

El valor de las facturas presentadas no podrá exceder el valor del presupuesto asignado.

Para la cancelación del pago **EL CONTRATISTA** debe cumplir a satisfacción con la entrega de lo facturado y acorde con el objeto del contrato, previo visto bueno por parte del supervisor del contrato, así como también aportar la certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes de sus empleados al Sistema General

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 33 de 39</i>

de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA).

Para el pago EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las medidas para gestionar la facturación electrónica, establecidas en el Decreto 358 de 2020, Resoluciones 042 y 094 de 2020 expedidas por La DIAN, Directiva Presidencial 09 de 2020 y Circular Externa 016 del SIIF y demás normas que lo regulen, aclaren o modifiquen

Los pagos se efectuarán mediante abono por Terminal vía ACH y estarán sujetos a la situación de recursos por parte de la DTN de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC- aprobado para esta vigencia según programación mensual de giros.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La identificación razonada de los factores de evaluación y calificación que permitan identificar la propuesta más favorable, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 para la selección de mínima cuantía es la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas en el presente proceso.

7.1 FACTORES HABILITANTES

7.1.1. Experiencia mínima requerida: La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato. El proponente deberá acreditar experiencia en los siguientes términos:

Calidad del proponente: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales, con capacidad legal, de conformidad con las disposiciones legales colombianas.

Objeto Social: Que tenga un objeto social igual o similar para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

- Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al anterior requisito.
- Si la propuesta es presentada por una persona natural, su registro mercantil en la actividad comercial deberá estar relacionado con el objeto del contrato o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

Duración: Si el proponente es una persona jurídica, consorcio o unión temporal, deben acreditar que su duración no será inferior al plazo del contrato, la liquidación y un (1) año más.

El proponente, dentro del Certificado del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio debe encontrarse clasificado mínimo en dos (2) de cualquiera de los siguientes códigos de bienes y servicios, los cuales serán verificados hasta el tercer nivel:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
---------------	----------	---------	-------

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 34 de 39</i>

81112100	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	21	Servicios de internet
81111706	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	17	Sistemas de manejo de información MIS
81111801	81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

El proponente deberá acreditar con máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas cuyo objeto sea igual o similar al de la presente contratación o dentro de su alcance o actividades estén relacionadas con el objeto contractual del presente proceso. La suma de la cuantía de los contratos deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto del presente proceso expresado en SMMLV.

Para efectos de lo anterior, se deberá anexar igualmente certificaciones expedidas y firmadas por el representante legal o funcionario competente de la entidad pública o privada que expide la certificación y deberá contener como mínimo la siguiente información para dar cumplimiento a este requisito:

1. Nombre o razón social del contratante y su identificación.
2. Nombre o razón social del contratista y su identificación.
3. Número y valor del contrato
4. Objeto del contrato, actividades y/u obligaciones.
5. Fecha de iniciación del contrato.
6. Fecha de terminación del contrato.
7. Firma de la persona autorizada, indicando nombre completo y cargo.

Nota 1: Las certificaciones que no contengan todos los requisitos aquí establecidos serán objeto de requerimiento conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1882 del 2018. No se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos que se encuentren en ejecución en el momento de presentar la propuesta.

Nota 2: El INS se reserva el derecho de comprobar durante la etapa de verificación de propuestas y hasta la etapa de adjudicación la información suministrada y solicitar los soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de los contratos referenciados, actas de liquidación, etc. Así mismo, en caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en las certificaciones, la Entidad podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas, de conformidad con lo contemplado en el artículo 5ª de la Ley 1882 de 2018.

Nota 3: No se tendrán en cuenta los contratos cuya actividad sea diferente al objeto señalado en los estudios previos y en la invitación pública.

Nota 4: No serán válidas las órdenes de servicios, las ordenes de trabajo, las facturas u órdenes de compra, contratos verbales, en caso de presentarse.

- El oferente debe diligenciar el formato anexo **3 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE – REQUISITO HABILITANTE**. adjunto

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 35 de 39</i>

- **Factor habilitante técnico**

- Anexo Técnico - Ficha Técnica

El proponente deberá adjuntar el Anexo - FICHA TÉCNICA. Esta ficha deberá contener TODA la información relacionada con el ofrecimiento del proponente suscrito por el representante legal.

La propuesta técnica es objeto de verificación, por consiguiente, no es ponderable.

Conforme a lo establecido en el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, los requisitos técnicos son verificables habilitantes y su cumplimiento constituye requisito mínimo para que la propuesta sea tenida en cuenta. Si la oferta cumple con todos los requisitos mínimos habilitantes, se evaluará como CUMPLE TÉCNICAMENTE. En caso contrario se evaluará como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE y la oferta será RECHAZADA.

La no presentación de la ficha técnica y el factor habilitante técnico SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.

7.1.2 Capacidad financiera: *N/A*

7.1.3 Factores de Evaluación: La propuesta más favorable para la Entidad será la que ofrezca el menor precio, sobre la cual se verificarán los requisitos habilitantes de conformidad con el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015.

7.1.4 Factores de Desempate: De conformidad con el numeral 7 artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 en caso de empate a menor precio, el proceso se adjudicará al proponente que haya entregado la oferta primero en el tiempo entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas

7.1.5 Oferta con valor artificialmente bajo: No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista, o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la entidad aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del decreto 1082 de 2015, cuando se trate de precios artificialmente bajos; en todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6º del artículo 16 de la Ley 80 de 1993.

7.1.6 Información complementaria lista de precios (oferta económica) en la plataforma del SECOP II:

El proponente deberá presentar una propuesta económica detallada describiendo las actividades a realizar día y su valor total el cual debe corresponder a todos los servicios y debe cumplir con los requisitos técnicos y condiciones exigidas para el objeto del presente proceso, para lo cual deberá diligenciar la siguiente lista de precios:

Ref. artículo	Código UNSPSC	Tipo de adquisición	Período de la suscripción en años	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario techo estimado incluido IVA	Precio total techo estimado incluido IVA	Precio unitario ofertado incluido IVA	Precio total ofertado incluido IVA
1	81112100; 81111708; 81111801	Renovación de Prefijo IPv6, Sistema Autónomo 1y direccionamiento IPv4 ante LACNIC	1	MESES	12	497.647,00	5.971.764,00		

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 36 de 39</i>

2	80101500	Horas de soporte para IPv6 con personal calificado	1	HORAS	10	150.499,00	1.504.990,00		
TOTALES						648.146,00	7.476.754,00		

NOTA: La oferta debe ser por el valor total de los servicios y/o adquisiciones requeridas.

La Lista de precios (Oferta económica) deberá diligenciarse en la página del SECOP II teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Para todos los efectos la oferta económica constituirá el ofrecimiento realizado por el proponente en la Lista de Precios de SECOP II.
2. En la Lista de Precios el proponente deberá indicar el valor total incluido IVA.
3. La oferta debe presentarse en moneda legal colombiana sin decimales.
4. Para efectos de la selección de la propuesta con menor valor, se tendrá en cuenta aquella que arroje el menor precio incluido IVA y que no sobrepase el valor del presupuesto oficial.
5. El proponente deberá ofertar el servicio, con el lleno de los requisitos técnicos.
6. El proponente cuando diligencie la lista de precios (oferta económica) en el SECOP II debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos inherentes a la ejecución del contrato y por ningún motivo se considerarán costos adicionales. En caso de no discriminar todos los costos directos e indirectos, o no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.
7. Por ningún motivo se reconocerá reajuste del precio durante la vigencia del contrato.
8. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.
9. Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
10. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
11. Sera rechazada la oferta cuyo valor exceda el presupuesto oficial estimado para el presente proceso.
12. En el evento de no diligenciar la lista de precios (oferta económica), la propuesta será RECHAZADA.
13. El diligenciamiento de la lista de precios en el SECOP II, se entenderá como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas de la oferta.

Nota: En el caso de que la propuesta económica inicial supere el valor del presupuesto oficial, la oferta será rechazada.

LA OFERTA ECONÓMICA NO PODRÁ SER COMPLEMENTADA por tratarse del ofrecimiento y contener aspectos sustanciales no susceptibles de subsanación, bajo el entendido que constituyen la esencia misma de la oferta, por lo tanto, en caso de que la Oferta Económica (documentos o información soporte) no cumpla con los requisitos establecidos en el anexo técnico ocasionará el rechazo del ofrecimiento.

Nota: No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista, o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la entidad aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, cuando se trate de precios artificialmente bajos; en todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 37 de 39</i>

perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6° del artículo 16 de la Ley 80 de 1993.

7.2 Requisitos y documentos jurídicos habilitantes: Podrán participar todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, directamente o a través de Consorcios o Uniones Temporales, cuyo objeto social comprenda el objeto del presente proceso y deberán presentar los documentos relacionados en la INVITACIÓN PÚBLICA numeral 3.1. VER INVITACIÓN PÚBLICA-SECOP II.

7.2 TIPO DE ADJUDICACION

La adjudicación de la contratación será: Total.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad al artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y al numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, determine los riesgos previsibles, (hechos futuros y probables) que pueden presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato afectando el equilibrio económico del mismo, para ello debe:

- Establecer el contexto en el cual se adelanta el Proceso de Contratación.
- Identificar y clasificar los Riesgos del Proceso de Contratación.
- Evaluar y calificar los Riesgos.
- Asignar y tratar los Riesgos.
- Monitorear y revisar la gestión de los Riesgos.

ANEXO 1 MATRIZ DE RIESGOS

En todo caso, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

Nota. El Manual para la identificación y cobertura de riesgos en procesos de contratación se encuentra disponible adicionalmente en el link:

https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf

8. ANÁLISIS DE GARANTÍAS A EXIGIR EN LA CONTRATACIÓN

El contratista deberá constituir, a favor del Instituto Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>2019-10-04</i>
			<i>Página 38 de 39</i>

TIPO DE AMPARO/GARANTÍA	APLICA (si/no)	% DE AMPARO		VIGENCIA
Garantía de Cumplimiento	Si	20%	Del valor total de la aceptación de la oferta.	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Si	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más
Garantía de Calidad del servicio	Si	20%	Del valor total de la aceptación de la oferta.	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	Si	10%	Del valor total de la aceptación de la oferta.	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más
Garantía de Responsabilidad Extracontractual	Si	200 SMMMLV Del valor total de la aceptación de la oferta.		Por el término de ejecución del contrato

9. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

El “Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”, publicado por Colombia Compra Eficiente, señala que las entidades estatales no deben hacer el análisis para los procesos de contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

10. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

En consonancia con las responsabilidades ambientales que competen a todos los niveles de Gobierno, el área técnica respectiva debe verificar, en la etapa de planeación, aquellos criterios de sostenibilidad ambiental que le son aplicables a la respectiva contratación, para lo cual, puede acudir a los siguientes instrumentos:

- POE-A02.0000-002 Solicitudes Adquisición de Bienes y Servicios - ANEXO 2. Criterios ambientales para la adquisición de bienes y servicios en el instituto nacional de salud - INS
- Guía de Compras Públicas Sostenibles con el medio ambiente, numeral VIII Banco de herramientas de Colombia Compra Eficiente
- Portafolio de Bienes y Servicios Sostenibles – 2013

11. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, el área técnica respectiva debe verificar en la etapa de planeación, las Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas establecidas en el Anexo 1 del POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, de acuerdo al tipo de actividad que desarrolle.

Suministrar a Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto, la siguiente información por intermedio del supervisor del contrato:

- *Listados actualizados permanentemente (entrega inicial al inicio del contrato y cada vez que rote el personal), con la relación completa de los cargos del personal del contratista autorizado para laborar en las instalaciones de la entidad, que incluya la información de identificación del trabajador*

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	<i>Versión 11</i>
			<i>2019-10-04</i>
		FOR-A02.0000-012	<i>Página 39 de 39</i>

(nombre, cedula, cargo), nombre del contacto en caso de emergencia y teléfono, nombre de la EPS y ARL, tipo sangre y RH, trabajos que se le asignará

12. SUPERVISION DEL CONTRATO

Quien ejercerá la supervisión sobre la ejecución y cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato, cuyo objeto es: Renovación de los segmentos LACNIC y los servicios de soporte para el funcionamiento de la red del INS, de conformidad con los presupuestos determinados por la Ley 1474 de 2011 en sus artículos 83 y 84, y Resolución No. 064 del 30 de enero de 2017 será: El Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Nota: Cuando el supervisor sea un Director, Coordinador o Jefe de Área/Dirección/Grupo la responsabilidad estará en cabeza de quien lo remplace en el **cargo**.

13. RESPONSABLES

CARLOS ANDRÉS LÓPEZ FERNÁNDEZ
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Elaboró: Fernando Otalora
Patricia Gutiérrez Mesa
Revisó: José David Rodríguez
Patricia Gutiérrez Mesa
Liliana Manjarrés

Anexo No 1: Matriz de Riesgos