1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No.: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA" **202600000014959**.

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MINIMA CUANTIA.

DEPENDENCIA: PLANEACIÓN Y SISTEMAS

DOCUMENTO: "ESTUDIOS PREVIOS Y SOPORTES".

OBJETO: "SERVICIO DE DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA MIGRACIÓN AL PROTOCOLO IPV6-ONLY, INCLUYENDO INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, PLAN DE DIRECCIONAMIENTO IPV6, CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS FUNCIONALES, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TI, LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, PLAN DE CONTINGENCIA Y ALQUILER SUMINISTRO DE POOL IPV6 /56, GARANTIZANDO LA INTEROPERABILIDAD CON IPV4 Y EL CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS MINTIC"

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: RICHARD HERNAN AYALA JOYA Profesional especializado de la Oficina Asesora de Planeación - Sistemas, cargo código 222, grado 04.

CIUDAD Y FECHA: TUNJA – OCTUBRE DE 2026.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

Conforme a lo establecido en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. En cumplimiento de estos fines, las entidades públicas deben procurar la disponibilidad, continuidad, seguridad y modernización de la infraestructura tecnológica que soporta el desarrollo de sus funciones y la prestación de servicios a la ciudadanía.

En este sentido, el Instituto de Tránsito de Boyacá (ITBOY), como entidad encargada de desarrollar funciones relacionadas con la seguridad y movilidad vial, administrar los registros de tránsito y prestar servicios a la ciudadanía a través de su sede administrativa y sus Puntos de Atención al Tránsito (PAT), requiere fortalecer y modernizar su infraestructura tecnológica de comunicaciones, de manera que responda a las necesidades actuales de conectividad, interoperabilidad, escalabilidad y seguridad de la información, en concordancia con los lineamientos técnicos aplicables establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) en materia de adopción del Protocolo de Internet versión 6 (IPv6).

Actualmente, la infraestructura tecnológica institucional utiliza componentes, servicios, aplicaciones y mecanismos de comunicación que operan sobre el protocolo IPv4, por lo que la transición hacia IPv6 requiere una intervención técnica planificada que permita identificar las condiciones actuales de la infraestructura, evaluar la compatibilidad de sus componentes y establecer las acciones

necesarias para incorporar el nuevo protocolo sin afectar la operación institucional. Esta transición resulta necesaria para atender las limitaciones de escalabilidad del direccionamiento IPv4, facilitar el crecimiento de la infraestructura tecnológica y preparar a la Entidad para la interoperabilidad con redes, plataformas y servicios que utilizan IPv6.

Teniendo en cuenta que la infraestructura institucional no necesariamente dispone de condiciones homogéneas de compatibilidad con IPv6 y que algunos servicios, dispositivos, aplicaciones y plataformas pueden continuar dependiendo de IPv4, la transición deberá desarrollarse bajo un esquema de coexistencia e interoperabilidad entre IPv4 e IPv6, mediante una arquitectura de operación Dual Stack cuando las condiciones técnicas de los componentes lo permitan. Este enfoque permitirá mantener ambos protocolos de manera simultánea durante el proceso de implementación, facilitando la comunicación entre los componentes tecnológicos, la continuidad de los servicios institucionales y la transición gradual hacia el uso de IPv6. En consecuencia, la necesidad institucional no consiste en imponer una operación exclusivamente IPv6 que pueda generar incompatibilidades con la infraestructura existente, sino en implementar una solución técnica que permita incorporar IPv6 y garantizar su adecuada convivencia con IPv4, conforme con los resultados del diagnóstico y el diseño técnico aprobado.

Para tal efecto, el Instituto de Tránsito de Boyacá requiere adelantar las actividades correspondientes a las Fases I, II y III del proceso de transición e implementación de IPv6 en la sede administrativa de Tunja y en los Puntos de Atención al Tránsito (PAT) de Cómbita, Nobsa, Santa Rosa de Viterbo y Villa de Leyva, sedes priorizadas para la ejecución del proyecto. Las actividades deberán comprender el diagnóstico del estado actual de la infraestructura tecnológica, el inventario de los componentes de red y demás elementos relevantes, la evaluación de compatibilidad con IPv6, la identificación de riesgos y dependencias técnicas, la planeación de la transición, la definición de la arquitectura de direccionamiento, la configuración e implementación de los componentes requeridos y la realización de pruebas funcionales que permitan verificar la correcta operación de los servicios intervenidos.

De igual manera, se requiere establecer los mecanismos técnicos necesarios para garantizar la compatibilidad e interoperabilidad entre IPv4 e IPv6 en las demás sedes del Instituto que no sean objeto de implementación integral durante el presente proceso. Para ello, se deberán identificar las condiciones de conectividad existentes y definir las medidas técnicas que resulten aplicables para facilitar la comunicación entre las sedes, los servicios institucionales y las plataformas externas que continúen utilizando IPv4 o que incorporen IPv6. La implementación de Dual Stack deberá realizarse en los componentes que soporten esta modalidad, de acuerdo con la evaluación de compatibilidad, las características de la infraestructura y el diseño técnico establecido, sin presumir que todos los equipos, aplicaciones o servicios admiten necesariamente ambos protocolos.

En desarrollo de lo anterior, resulta necesario contar con un servicio integral de diagnóstico, planeación, configuración e implementación de la transición a IPv6 bajo un esquema de coexistencia con IPv4, que permita determinar las condiciones actuales de la infraestructura y ejecutar las actividades requeridas para su adecuación. El servicio deberá incluir el levantamiento del inventario tecnológico, la evaluación de compatibilidad de equipos, sistemas y servicios, la identificación de componentes que requieran actualización o ajustes de configuración, el análisis de dependencias, la elaboración del plan de direccionamiento IPv6, la definición de la arquitectura técnica, la configuración de los componentes aplicables, la integración de servicios, la ejecución de pruebas funcionales, la validación de conectividad y la documentación de los resultados obtenidos.

Así mismo, se requiere el aprovisionamiento de un bloque de direccionamiento IPv6 de prefijo /56, como componente necesario para disponer de recursos de direccionamiento que permitan planificar y organizar la implementación del protocolo en la infraestructura institucional. Este aprovisionamiento deberá contemplar la disponibilidad y asignación o habilitación efectiva del bloque para el uso previsto por el Instituto, de acuerdo con las condiciones técnicas y comerciales del servicio contratado, así como la entrega de la información correspondiente a su prefijo, alcance, condiciones de utilización y parámetros de configuración que resulten aplicables. El bloque deberá permitir estructurar la distribución del direccionamiento IPv6 conforme con el diseño técnico, las necesidades de segmentación y el crecimiento previsto de la infraestructura. Su aprovisionamiento deberá articularse con la arquitectura de red y con las condiciones de conectividad existentes, de manera que no se limite a la entrega de información sobre direcciones IP, sino que constituya un recurso efectivamente disponible para los fines del proyecto.

El aprovisionamiento del bloque IPv6 /56 deberá guardar correspondencia con los requerimientos de conectividad y enrutamiento definidos para la Entidad, así como con las condiciones necesarias para su utilización en la infraestructura institucional. En consecuencia, dentro de las actividades de planeación e implementación se deberán establecer los parámetros técnicos requeridos para su incorporación, las rutas o mecanismos de encaminamiento que correspondan, las condiciones de conectividad con los servicios involucrados y las validaciones necesarias para comprobar su funcionamiento, de acuerdo con el alcance del servicio y las responsabilidades del contratista. Lo anterior permitirá que el recurso de direccionamiento aprovisionado se integre al proceso de transición y pueda utilizarse conforme con el diseño aprobado.

La ejecución del proyecto también requiere la definición e implementación de lineamientos y medidas de seguridad aplicables a la nueva arquitectura de red, teniendo en cuenta que la incorporación de IPv6 implica revisar las reglas de filtrado, los mecanismos de control de acceso, las políticas de seguridad perimetral, las configuraciones de los dispositivos de red y los procedimientos de monitoreo. En este sentido, el contratista deberá identificar los riesgos asociados a la coexistencia de los protocolos IPv4 e IPv6, establecer las medidas de mitigación correspondientes y documentar las configuraciones y recomendaciones necesarias para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los servicios institucionales, de acuerdo con las capacidades de la infraestructura y las políticas de seguridad de la Entidad.

De igual manera, se requiere establecer un plan de contingencia que contemple los procedimientos de respaldo de las configuraciones, la identificación de escenarios de riesgo, las acciones de recuperación y los mecanismos de reversión de los cambios cuando resulte técnicamente necesario. Este plan deberá permitir atender oportunamente las eventuales incompatibilidades, fallas de conectividad o afectaciones que puedan presentarse durante la implementación, minimizando los riesgos de interrupción de los servicios tecnológicos y procurando la continuidad de las actividades administrativas, operativas y misionales del Instituto.

Como parte de los entregables necesarios para asegurar la sostenibilidad de la solución implementada, se deberá elaborar y entregar la documentación técnica correspondiente al diagnóstico, inventario, evaluación de compatibilidad, diseño de direccionamiento, arquitectura de red, configuraciones realizadas, pruebas funcionales, resultados obtenidos, lineamientos de seguridad, plan de contingencia y recomendaciones de operación y mantenimiento. Así mismo, se requiere desarrollar actividades de capacitación y transferencia de conocimiento dirigidas al personal de tecnologías de la información de la Entidad, con el propósito de fortalecer sus capacidades para

administrar, supervisar y mantener los componentes implementados, identificar posibles incidentes y efectuar las verificaciones básicas requeridas para la operación de la solución.

Para garantizar la ejecución integral de las Fases I, II y III del proceso de transición a IPv6, se requiere contar con un equipo de trabajo que disponga de formación, experiencia y conocimientos especializados en protocolo IPv6, redes de comunicaciones, telecomunicaciones, infraestructura tecnológica, seguridad y administración de redes. La naturaleza y el alcance del servicio demandan la participación articulada de profesionales con diferentes niveles de especialización, debido a que las actividades comprenden el diagnóstico de la infraestructura existente, el análisis de compatibilidad, la elaboración del plan de direccionamiento, el diseño de la arquitectura IPv6, la definición de mecanismos de coexistencia con IPv4, la implementación y configuración de los componentes tecnológicos, la integración de servicios y aplicaciones, la aplicación de medidas de seguridad, la ejecución de pruebas funcionales, el monitoreo y ajuste de las configuraciones, la documentación técnica y la transferencia de conocimiento al personal de la Entidad.

En este sentido, los perfiles correspondientes a Experto Máster IPv6, Experto Senior IPv6, Ingeniero IPv6 se encuentran relacionados con las actividades y responsabilidades requeridas para la ejecución del objeto contractual, de acuerdo con los requisitos de formación, experiencia y certificación que se establezcan en los documentos del proceso. El Experto Máster IPv6 estará orientado a las actividades de mayor especialización relacionadas con el diseño de la arquitectura, el direccionamiento y los lineamientos técnicos de la transición; el Experto Senior IPv6 participará en el diagnóstico, análisis de preparación de la infraestructura, identificación de incompatibilidades y definición de medidas de contingencia; el Ingeniero IPv6 intervendrá en la implementación, configuración, integración, pruebas y monitoreo de los componentes tecnológicos; y el Ingeniero Junior IPv6 apoyará las actividades de validación, seguimiento, documentación y ejecución operativa requeridas durante el proyecto.

La participación de estos perfiles responde a la necesidad de disponer de capacidades técnicas complementarias que permitan mantener la continuidad y trazabilidad del proceso durante sus tres fases, considerando que los resultados del diagnóstico y la planeación constituyen la base para la implementación, mientras que las pruebas funcionales, la documentación y la transferencia de conocimiento permiten verificar y consolidar los resultados alcanzados. La exigencia de los niveles de formación, experiencia y certificaciones deberá guardar proporción con las responsabilidades asignadas y la complejidad de las actividades, con el propósito de reducir los riesgos derivados de configuraciones inadecuadas, incompatibilidades, fallas de conectividad, interrupciones de los servicios y reprocesos técnicos.

La ejecución de este proyecto representa un paso importante en el fortalecimiento y modernización de la infraestructura de comunicaciones del Instituto de Tránsito de Boyacá, en la medida en que permitirá avanzar en la adopción de IPv6, mejorar las capacidades de direccionamiento y administración de la red, establecer mecanismos de coexistencia e interoperabilidad con IPv4, fortalecer los controles de seguridad y preparar la infraestructura institucional para responder a las necesidades actuales y futuras de conectividad. De igual forma, permitirá disponer de documentación técnica actualizada y fortalecer las capacidades del personal responsable de la gestión tecnológica, contribuyendo a la sostenibilidad de la solución implementada.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el proceso de contratación cuyo alcance comprende el diagnóstico, la planeación, la configuración y la implementación de la transición al protocolo IPv6, bajo un esquema de coexistencia e interoperabilidad con IPv4, incluyendo el inventario y la

evaluación de compatibilidad de la infraestructura tecnológica, la definición del plan de direccionamiento IPv6, el aprovisionamiento del bloque IPv6 /56, la configuración de los componentes aplicables, la ejecución de pruebas funcionales, la elaboración de documentación técnica, la capacitación del personal de tecnologías de la información, la definición e implementación de lineamientos de seguridad y la elaboración de un plan de contingencia. Estas actividades se desarrollarán en la sede administrativa de Tunja y en los PAT de Cómbita, Nobsa, Santa Rosa de Viterbo y Villa de Leyva, contemplando los mecanismos de compatibilidad e interoperabilidad que correspondan para las demás sedes del Instituto, de acuerdo con las condiciones técnicas de su infraestructura.

Todo lo anterior permitirá realizar una transición tecnológica planificada, gradual y verificable, procurando la continuidad de los servicios institucionales y la adecuada integración de IPv6 con los componentes que permanezcan operando sobre IPv4, en concordancia con los lineamientos técnicos aplicables del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y con las necesidades de modernización tecnológica del Instituto de Tránsito de Boyacá.

En consecuencia, se hace necesario adelantar la contratación del servicio para implementar una transición controlada a IPv6, con coexistencia e interoperabilidad con IPv4, que permita modernizar la infraestructura tecnológica del Instituto, fortalecer la seguridad y disponibilidad de los servicios, optimizar la administración del direccionamiento IP y avanzar en el cumplimiento de los lineamientos técnicos aplicables del MinTIC, procurando la continuidad de la operación institucional. Actualmente, el proyecto de Migración a IPv6 – Fase I Fase II y Fase III hace parte del proyecto de inversión de modernización tecnológica del Instituto de Tránsito de Boyacá, orientado al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional y a la optimización de los servicios prestados a la ciudadanía, con cargo al Registro **BPIN No. 202600000014959.**

FUENTE / AÑO	Vigencias Presupuestales				TOTAL
	2025	2026	2027	2028	
Otras entidades públicas	$ -	$ 184.760.000,00	$ -	$ -	$ 184.760.000,00
	$ -		$ -	$ -	$ -
	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
TOTALES	$ -	$ 184.760.000,00	$ -	$ -	$ 184.760.000,00

4. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2027 "NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ" así:

Estrategia de Desarrollo	**2**	Tierra para Crecer y Productiva		
Dimensión de Desarrollo	**2.4**	Modernización, conectividad y transporte multimodal para la Boyacá Grande		
Apuesta para el Desarrollo Territorial	**2.4.5**	Para la transformación digital y modernización tecnológica y operativa del Instituto de Tránsito de Boyacá		
Objetivo apuesta	Brindar mejor servicio al ciudadano, a través de la Transformación digital, modernización tecnológica y operativa del Instituto de Tránsito de Boyacá.			
Meta PDD	3	Sistemas de información implementados	**Aporte del proyecto**	3

Que, para respaldar la presente contratación, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 211 del TRES (3) de julio de 2026, con cargo al rubro presupuestal código 2.3.2.02.02.008.10-1206, Software originales: Misional, financiero, gestión documental, página web, hosting, intranet, firmas digitales, licencias Word, Excel y demás programas – FTE: 1206 FUENTE.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

3.1. OBJETO: "SERVICIO DE DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA MIGRACIÓN AL PROTOCOLO IPV6-ONLY, INCLUYENDO INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, PLAN DE DIRECCIONAMIENTO IPV6, CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS FUNCIONALES, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TI, LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, PLAN DE CONTINGENCIA Y ALQUILER SUMINISTRO DE POOL IPV6 /56, GARANTIZANDO LA INTEROPERABILIDAD CON IPV4 Y EL CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS MINTIC"

ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR:

Con la presente contratación se pretende desarrollar el objeto contractual para la **"SERVICIO DE DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA MIGRACIÓN AL PROTOCOLO IPV6-ONLY, INCLUYENDO INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, PLAN DE DIRECCIONAMIENTO IPV6, CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS FUNCIONALES, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TI, LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, PLAN DE CONTINGENCIA Y ALQUILER SUMINISTRO DE POOL IPV6 /56, GARANTIZANDO LA INTEROPERABILIDAD CON IPV4 Y EL CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS MINTIC"**, Con el fin de garantizar la modernización y continuidad de la infraestructura tecnológica de la Entidad mediante la migración al protocolo IPv6-Only, asegurando la interoperabilidad con IPv4, la compatibilidad de los activos tecnológicos, la disponibilidad y correcto funcionamiento de los servicios de red, el fortalecimiento de la seguridad de las comunicaciones, la adecuada planificación del direccionamiento IPv6, la capacitación del personal de TI y el cumplimiento de los lineamientos técnicos establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS - CODIGO UNSPSC, Según el clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Versión 14 del UNSPSC) contenido en la dirección http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificación, el objeto contractual se enmarca en el siguiente código Clasificador de Bienes y Servicios:

El código asignado para la presente contratación es:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111800 Servicios de administración de sistemas y componentes de sistemas	81111811 Servicios de soporte técnico o mesa de ayuda

(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81112100 Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de Computador	N/A (es una clase de servicio)
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111700 Servicios de desarrollo de software	N/A (es una clase de servicio)

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR:

El tipo de contrato a celebrarse corresponde a: PRESTACION DE SERVICIOS.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES (APLICA PARA CONTRATACIÓN DIRECTA):

Contratante: Instituto de tránsito NIT No. 891.801.069-8.
Contratista: Persona Natural o Persona Jurídica.

3.5. ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

3.5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

EL CONTRATISTA gozará de los derechos y cumplirá con las obligaciones de que trata el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, en la prestación del servicio y las siguientes obligaciones:

1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993.

2) Conocer íntegramente los manuales del Sistema Integrado de Gestión de Calidad del Instituto de tránsito de Boyacá y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.

3) Previo a la ejecución del contrato, suscribir acta de inicio con el supervisor designado y radicar el documento original en la oficina de contratación del ITBOY dentro de los tres (3) días calendario siguiente para efectos de publicación y reporte a entes de control.

4) Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del contrato.

5) Informar al Supervisor las novedades que se presenten relacionadas con el cumplimiento de las actividades del objeto contractual.

6) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

7) Cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales de conformidad con el Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.2.2.16.

8) Constituir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en los eventos, que se adicione el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones (si aplica). EL CONTRATISTA, repondrá las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros. De lo anterior, EL CONTRATISTA comunicará a la aseguradora (si aplica).

9) Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica, administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno de EL(LA) CONTRATISTA con EL INSTITUTO, ni (si aplica) del ITBOY con las personas que vincule EL(LA) CONTRATISTA para la ejecución del contrato.

10) Informar al(la) Supervisor(a) de forma inmediata y por escrito, en caso de sobrevenir durante la ejecución del contrato, inhabilidad y/o incompatibilidad preceptuada en la Constitución y en la ley, en especial las instituidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Ley 1952 de 2019, así como las que las modifiquen, adicionan o sustituyan, tal circunstancia.

CONFIDENCIALIDAD. El CONTRATISTA debe guardar y mantener reserva de toda la información que sea de propiedad del INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACÁ o conozca en desarrollo del contrato, en especial cuando se trate de información sujeta a reserva legal. Igualmente, el CONTRATISTA está obligado a entregar todos los documentos, correspondencia, publicaciones, útiles y demás bienes de propiedad del INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACÁ relacionados con el objeto del presente contrato y aquellos que contengan información confidencial. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a:

1. Proteger la información confidencial que el Instituto de Transito de Boyacá comparta o suministre.

2. Seguir los procedimientos establecidos en el manual de políticas de seguridad de la información el cual se encuentra en el sistema integrado de gestión.

3. No dar a conocer a terceros la información confidencial, sensible, crítica, reservada o clasificada a terceros, que pueda perjudicar al Instituto de Transito de Boyacá.

4. No dar a la información confidencial un uso distinto para el cual fue compartida o suministrada, salvo previa autorización por escrito del Instituto de Transito de Boyacá.

5. Devolver y entregar toda la información archivada, utilizando la nemotecnia de las tablas de retención documental.

6. No podrá realizar la interceptación de la red de transmisión de datos en concordancia con la ley 1273 de 2009.

7. Indemnización: EL CONTRATISTA se obliga a resarcir los perjuicios, por daño emergente y lucro cesante que llegare ocasionar la revelación, divulgación o utilización de la información de manera distinta al objeto del presente contrato, ya sea por mera negligencia o de forma dolosa.

8. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

9. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Instituto de Transito de Boyacá – ITBOY, a través del supervisor, para la correcta ejecución y cumplimiento del contrato.

3.5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Ejecutar integralmente las actividades requeridas para la transición y adopción del protocolo IPv6 en la Entidad, de conformidad con las condiciones técnicas, fases, metodología, cronograma y demás documentos que hacen parte del proceso contractual.

2. Realizar el diagnóstico y planeación de la infraestructura tecnológica de la Entidad, identificando su nivel de preparación para la adopción de IPv6 y estableciendo las acciones, recomendaciones y lineamientos necesarios para su adecuada implementación.

3. Elaborar y entregar los documentos, informes, diagnósticos, planes, inventarios, recomendaciones y demás productos establecidos para cada una de las fases del proceso, de acuerdo con las condiciones técnicas y dentro de los plazos establecidos.

4. Ejecutar la implementación, configuración, transición y puesta en funcionamiento del protocolo IPv6 sobre la infraestructura tecnológica, sistemas, servicios, aplicaciones y demás componentes que resulten técnicamente aplicables, de acuerdo con los resultados obtenidos durante la fase de diagnóstico y planeación.

5. Suministrar, instalar, configurar y poner en funcionamiento el router administrador de red e IPv6 requerido para la ejecución del proceso, garantizando su correcta operación e integración con la infraestructura tecnológica de la Entidad.

6. Realizar las pruebas de funcionalidad, conectividad, seguridad, interoperabilidad y operación necesarias para verificar la adecuada implementación de IPv6, efectuando los ajustes y afinamientos técnicos que se requieran como resultado de dichas pruebas.

7. Garantizar que las actividades de implementación se desarrollen procurando la continuidad, disponibilidad, seguridad e integridad de los servicios tecnológicos de la Entidad, evitando afectaciones innecesarias a la operación institucional.

8. Ejecutar las actividades de diagnóstico, planeación, implementación, transición, pruebas y puesta en funcionamiento del protocolo IPv6 de conformidad con las condiciones técnicas

establecidas para el proceso, aplicando los lineamientos, guías, estándares y recomendaciones vigentes del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC relacionados con la adopción y aseguramiento del protocolo IPv6.

9. Coordinar las actividades que requieran participación de terceros, proveedores de servicios de conectividad o personal de la Entidad, cuando estas sean necesarias para garantizar la adecuada ejecución y puesta en funcionamiento de la solución.

10. Proporcionar el personal técnico idóneo y con la experiencia necesaria para la ejecución del objeto contractual, garantizando la disponibilidad del recurso humano requerido durante las diferentes etapas del proceso.

11. Brindar transferencia de conocimiento y capacitación al personal que determine la Entidad, de acuerdo con el programa y las condiciones establecidas por el supervisor del contrato.

12. Brindar soporte técnico durante la ejecución del contrato, de manera presencial, remota y/o telefónica, cuando sea requerido por el supervisor, con el fin de atender las situaciones que puedan afectar la correcta implementación y funcionamiento de la solución.

13. Presentar al supervisor los informes de avance y de gestión que sean requeridos, incluyendo la información necesaria para evidenciar el desarrollo de las actividades, resultados obtenidos, dificultades identificadas y acciones implementadas.

14. Informar oportunamente y por escrito al supervisor cualquier situación técnica, administrativa o de cualquier otra naturaleza que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, proponiendo las acciones necesarias para su solución.

15. Atender las observaciones, requerimientos y ajustes formulados por el supervisor respecto de los productos, informes, actividades y resultados derivados de la ejecución contractual.
16. Garantizar la calidad, oportunidad, idoneidad y funcionalidad de las actividades, bienes, servicios y productos entregados en desarrollo del objeto contractual.

17. Entregar a la Entidad la documentación técnica y los soportes que permitan evidenciar la ejecución de las actividades realizadas y el estado final de la infraestructura tecnológica intervenida.

18. Mantener la confidencialidad y reserva sobre la información, configuraciones, sistemas, infraestructura y demás información institucional a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, atendiendo las políticas de seguridad y protección de la información de la Entidad.

19. Corregir, ajustar o complementar, sin costo adicional para la Entidad, los productos o actividades que presenten inconsistencias, deficiencias o incumplimientos frente a las condiciones técnicas y contractuales establecidas.

20. Cumplir las demás actividades que sean necesarias para la adecuada ejecución del objeto contractual y aquellas que sean asignadas por el supervisor, siempre que guarden relación con el mismo.

3.5.3. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO:

En virtud del presente Contrato, EL ITBOY se obliga a:

1. Prestar la colaboración necesaria para el desarrollo del presente contrato colocando a disposición del CONTRATISTA, con oportunidad, toda la información requerida para el desarrollo de sus actividades.

2. Impartir instrucciones para la ejecución de los servicios contratados.

3. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea, eficiente, eficaz y oportuna del objeto contractual y verificar la totalidad del cumplimiento del objeto contractual.

4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que forman parte del mismo.

5. El ITBOY se compromete a pagar dentro de los diez (10) días siguientes al vencimiento de cada pago, siempre y cuando la radicación de cuentas reúna el lleno de requisitos establecidos en la entidad.

6. Aprobar las garantías que se constituyan con ocasión a la suscripción del contrato y sus modificaciones (si aplica).

7. Designar un Supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.

8. Suministrar al contratista la información requerida para la ejecución del objeto contractual.

9. Supervisar la ejecución del contrato. En desarrollo del principio de coordinación, el INSTITUTO DE TRÁNSITO DE BOYACÁ – ITBOY podrá efectuar requerimientos escritos al contratista tendientes a lograr una adecuada e idónea ejecución del objeto contractual, sin que por esta circunstancia sea posible predicar la existencia de subordinación laboral alguna, bajo el entendido que la Administración tiene la responsabilidad de coordinar la prestación de los servicios en aras de garantizar el cumplimiento adecuado y oportuno del objeto contractual.

10. Verificar a través del Supervisor del contrato que EL(LA) CONTRATISTA realice la novedad al Sistema General de Riesgos laborales cuando se suscriban prórrogas, cesiones, suspensiones y en el evento de terminación anticipada del contrato

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR:

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista seleccionado deberá prestar el servicio de diagnóstico, planeación, configuración e implementación de la migración al protocolo IPv6-Only, realizando las actividades necesarias para evaluar la infraestructura tecnológica, determinar su compatibilidad, establecer el plan de direccionamiento IPv6, efectuar las configuraciones y pruebas funcionales requeridas, así como suministrar la documentación técnica, capacitación al personal de TI, lineamientos de seguridad, plan de contingencia y el pool de direccionamiento IPv6 /56. Lo

anterior deberá garantizar la interoperabilidad con IPv4, la continuidad de los servicios tecnológicos y el cumplimiento de los lineamientos y disposiciones establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC, de conformidad con las necesidades y condiciones técnicas de la Entidad.

"SERVICIO DE DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA MIGRACIÓN AL PROTOCOLO IPV6-ONLY, INCLUYENDO INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, PLAN DE DIRECCIONAMIENTO IPV6, CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS FUNCIONALES, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TI, LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, PLAN DE CONTINGENCIA Y ALQUILER SUMINISTRO DE POOL IPV6 /56, GARANTIZANDO LA INTEROPERABILIDAD CON IPV4 Y EL CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS MINTIC"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE.

Item#	Descripción	Cantidad
	FASE I	
1	Plan detallado de trabajo para la adopción de IPv6 en el ITBOY	1
	A) * Inventario de Tl (Hardware y software) de la Empresa INSTITITO DE TRANSITO DE BOYACA Plan de diagnóstico de cumplimiento de IPv6 por cada elemento de hardware y software (Red de comunicaciones, sistemas de almacenamiento, sistemas de cómputo, aplicativos, bases de datos, sistemas de seguridad, entre otros), el plan de diagnóstico deberá realizarse con base en los conceptos técnicos de certificación de cumplimiento o no cumplimiento emitidos por los fabricantes de hardware y los terceros que hayan desarrollado software en cada entidad. * Informe de diagnóstico con clasificación de cumplimiento. *Plan de direccionamiento IPv6 con bloques y jerarquía. *Plan de excepciones con mecanismos técnicos (NAT64, túneles, dual-stack). *Lineamientos de seguridad IPv6 alineados con política institucional. *Plan de contingencias IPv6 con procedimientos de reversión. *Router administrador habilitado y configurado	
	B) Recomendaciones para adquisición de elementos de comunicaciones, de cómputo y almacenamiento con el cumplimiento de IPv6 e IPv6-only.	
	C) Elaboración del plan de direccionamiento en IPv6 (Plan de numeración de IPv6) con base en Informe de pruebas piloto y definitivas con resultados documentados la topología de la red de comunicaciones de la Empresa INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA "ITBOY"	
	D) Informe de pruebas piloto y definitivas con resultados documentados	
	E) Validación de interoperabilidad con proveedores externo	
	F) Plan de manejo de excepciones, definiendo las acciones necesarias en cada caso particular con aquellos elementos de hardware y software (aplicaciones y servicios) que sean incompatibles con IPv6 0 IPv6-only.	
	G) Informe de preparación (Readiness) de los sistemas de comunicaciones, bases de datos y aplicaciones (Que tan preparada se encuentra la entidad en tema de adopción de IPv6 e IPv6only). Capacitaciones	
	H) Documento que define los lineamientos de implementación de IPv6 en concordancia con la política de seguridad de información y los controles de seguridad informática de la empresa, generando creación de usuario en micrositio MINTIC	

	I) Preparación de un plan de contingencias de 1 pv6.	
	J) Entrega de Router administrador	
	K) Plan de capacitación y certificación en IPv6 a los funcionarios de las Áreas de TI	
FASE II		
2	A) Preparación y presentación del Informe del plan detallado de implementación del nuevo protocolo en coexistencia en IpV4.	1
	B) Documentación con todas las configuraciones del nuevo protocolo realizadas en las plataformas de hardware, software y servicios que se han intervenido durante esta fase, incluyendo las configuraciones	
	realizadas sobre el/(los) canal(les) de comunicaciones con acceso a Internet.	
	C) Informe de configuración de las pruebas pilotos y las definitivas realizadas a nivel de comunicaciones, de aplicaciones y de sistemas de almacenamiento.	
FASE III Y POOL IPv6		
3	A) Documento con los cambios detallados de las configuraciones realizadas, previo al análisis de funcionalidad realizado en la fase II de Implementación.	1
	B) Acta de cumplimiento a satisfacción y con métricas de desempeño de la Empresa INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA "ITBOY" con respecto al funcionamiento de los servicios y aplicaciones que fueron intervenidos durante la fase II de la implementación.	
	C) Documento de inventario final de la infraestructura de TI sobre el nuevo protocolo IPv6.	
	D) POOL IPv6 /56 incluye: alquiler un pool IPv6 hasta 31 de diciembre de 2026, con procedimiento de monitoreo y gestión continua de direcciones IPv6	

Fase I: Diagnostico - Planeación de IPv6

- Elaborar y validar el inventario de hardware y software, identificando claramente cuáles elementos (equipos y software) soportan IPv6, cuales requieren actualizarse y/o no soportan el nuevo protocolo.
- Construir el plan de diagnóstico, donde se requiere la realización de la validación previa de la infraestructura tecnológica que permita medir el grado de avance en la adopción del protocolo IPv6 en la Entidad.
- Recomendaciones para adquisición de elementos de comunicaciones, de cómputo y almacenamiento con el cumplimiento de IPv6 e IPv6-only.
- Identificar la topología actual de la red y su funcionamiento dentro de la organización y con base en esto, proponer el nuevo diseño de red sobre IPv6.
- Diseñar el protocolo de pruebas de validación de aplicativos, comunicaciones, plan de seguridad y coexistencia de los protocolos.
- Planear la transición de los servicios tecnológicos de la Entidad.
- Entrega de Router administrador
- Validar el estado actual de los sistemas de información, los sistemas de comunicaciones, las interfaces y revisión de los RFC correspondientes.
- Identificar los esquemas de seguridad de la información y las comunicaciones.

Entregables

- Plan de trabajo para la adopción de IPv6 en toda la organización. Plan de diagnóstico que debe contener los siguientes componentes: Inventario de TI (Hardware y software) de la Entidad.

- Informe de cumplimiento de IPv6 por cada elemento de hardware y software (Red de comunicaciones, sistemas de almacenamiento, sistemas de cómputo, aplicativos, bases de datos, sistemas de seguridad, entre otros.
- Recomendaciones para adquisición de elementos de comunicaciones, de cómputo y almacenamiento con el cumplimiento de IPv6 o Informe con el plan de direccionamiento en IPv6.
- Plan de manejo de excepciones, definiendo las acciones necesarias en cada caso particular con aquellos elementos de hardware y software (aplicaciones y servicios) que sean incompatibles con IPv6.
- Informe de preparación (Readiness) de los sistemas de comunicaciones, bases de datos y aplicaciones.
- Documento que defina los lineamientos de implementación de IPv6 en concordancia con la política de seguridad de información y los controles de seguridad informática de las entidades

Fase II. Implementación del protocolo IPv6

- Habilitar el plan de direccionamiento Pv6 definido en la Fase I, para cada uno de los componentes de hardware y software de acuerdo con el plan de diagnóstico también definido en la primera Fase del proceso de transición de IPv4 a IPv6, teniendo en cuenta el inventario de los activos de información previo de cada una de las infraestructuras de TI de la Entidad y teniendo en cuenta el diseño de la red bajo IPv6.
- Ejecutar la configuración de servicios y aplicaciones de la Entidad sobre IPv6 con el pool de IPV6 que suministra el contratista: Servicio de Resolución de Nombres (DNS), Servicio de Asignación Dinámica de Direcciones IP (DHCP), Directorio Activo, Servicios WEB, Servicios Voz sobre IP, Servidores de Monitoreo, Servicios con sistema IPTV, Validación del Servicio de Correo Electrónico, Validación del Servicio de la Central Telefónica, Servicios que soporten canales TDT, Servicio de Respaldo, Servicio de Comunicaciones Unificadas, Servicios VPN, Integración entre Sistemas de Información, Sistemas de Almacenamiento, Servicios de Administración de Red, Sistemas en la Nube y Sistema Ininterrumpido de Potencia.
- Configurar el protocolo IPv6 en aplicativos, sistemas de Comunicaciones, sistemas de almacenamiento y en general de los equipos susceptibles a emplear direccionamiento IP.
- Activar las políticas de seguridad de IPv6 en los equipos de seguridad y comunicaciones que posea cada entidad de acuerdo con los RFC de seguridad en IPv6.
- Trabajar en coordinación con el proveedor de Internet, para establecer las políticas de enrutamiento de los prefijos nativos de IPv6 necesarios y establecer la conectividad integral, desde el interior de las redes LAN, hacia el exterior de las redes WAN a fin de garantizar que las entidades puedan generar tráfico de IPv6 nativo en la comunidad de Internet.
- Suministro y puesta en marcha de un router administrador de red e IPv6.

Entregables

- Informe del plan detallado de implementación del nuevo protocolo. Documento con todas las configuraciones del nuevo protocolo realizadas en las plataformas de hardware, software y servicios que se han intervenido durante esta fase, incluye las configuraciones a realizar sobre el canal (canales) de comunicaciones con acceso a internet.
- Informe de configuración de las pruebas realizadas a nivel de comunicaciones, de aplicaciones y sistemas de almacenamiento.

Fase III. Pruebas de funcionalidad IPv6

- Realizar las pruebas y monitoreo de la funcionalidad de IPv6 en los sistemas de información, sistemas de almacenamiento, sistemas de comunicaciones y servicios de la Entidad en un ambiente que permita empezar a generar tráfico de IPv6 de la entidad hacia Internet y viceversa. Realizar las pruebas de funcionalidad del nuevo protocolo frente a las políticas de seguridad perimetral, de servidores de cómputo, servidores de comunicaciones y equipos de comunicaciones y presentar el Informe de las pruebas realizadas.
- Al momento de las pruebas de funcionalidad se realiza el afinamiento de las configuraciones de hardware, software y servicios de las Entidades, con base en la información resultante de la fase II.
- Elaborar un nuevo inventario final de servicios, aplicaciones y sistemas de comunicaciones bajo el nuevo esquema de funcionamiento de IPv6.

Entregables

- Documento con los cambios detallados de las configuraciones realizadas, previo al análisis de funcionalidad realizado en la fase II de Implementación. Acta de cumplimiento a satisfacción de la Entidad con respecto al funcionamiento de los servicios y aplicaciones que fueron intervenidos durante la fase II de la implementación.

- Documento de inventario final de la infraestructura de TI sobre el nuevo protocolo IPv6

- Aportar experiencia y conocimiento para el adecuado cumplimiento del objeto contractual a partir de la presentación y socialización con el equipo de trabajo de la oficina Asesora TIC y/o personal definido por el supervisor para la implementación del protocolo IPv6, para lo cual el Contratista aprobara certificado de personal calificado e idóneo

- Realizar las actividades que permitan la migración de IPv4 a IPv6 cumpliendo con cada una de las fases de establecidas en Condiciones Técnicas del bien, obra o servicio a contratar, aportando documentos y/o productos entregables que se desarrollan para cada una de las fases, dentro de los tiempos de ejecución definidos en el contrato.

- Garantizar canales de soporte técnico ya sea de forma presencial, remota o telefónicamente garantizando óptimo funcionamiento durante la ejecución del contrato, lo anterior de acuerdo con lo definido por el supervisor del contrato según se requiera.

- Diseñar programa de capacitaciones, siendo aprobado el temario por el Supervisor del Contrato según el avance en la implementación de las fases definidas en la sección Condiciones Técnicas del bien previa coordinación con el supervisor del Contrato, con una duración mínima de ocho (8) horas teniendo como eje rector el ejercicio de transición de IPv4 a IPv6; incluyendo temas como: Introducción y aspectos básicos de IPV6, agotamiento de direcciones, Transición y coexistencia de IPv4 a IPv6; administración y mantenimiento de la infraestructura IPV6. La capacitación tiene como soporte el diligenciamiento de un formato de asistencia, y al finalizar una certificación a cada uno de los participantes con la siguiente información: nombre completo y número de documento del participante, intensidad horaria, fecha de capacitación, firma de quien certifica.

- Presentar informes de gestión mensualmente al supervisor del contrato de los avances efectuados en el proceso de implementación hasta la culminación del proceso.

- Notificar a La Entidad por medio escrito al correo electrónico en un lapso menor a 1 días hábil, en caso de que se presente algún factor que impida el desarrollo del proceso contractual, de forma que se defina una rápida solución para continuar con la implementación de las actividades definidas en la sección Condiciones Técnicas del bien.

- Garantizar el cumplimiento y calidad de objeto del contrato

- Las demás asignadas por el Supervisor

NOTA 1.- Los bienes y servicios objeto del contrato deben ser de óptima calidad y de las especificaciones técnicas exigidas en el proceso.

NOTA 2: La propuesta que se tome como la más favorable para la adjudicación del contrato será aquella que contenga el menor valor ofertado.

NOTA 3. No se aceptan servicios que no cumplan con las especificaciones solicitadas.

NOTA 4. La prestación del servicio debe efectuarse directamente por el contratista en la ciudad de Tunja – Sede Central ITBOY Carrera 2 N° 72 – 43 sin generar costo alguno.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

CANT.	CARGOEN EL PROYECTO	PROFESIONAL	ACTIVIDADES POR REALIZAR POR EL PROFESIONAL	CERTIFICADOS O FORMACION ADICIONAL
1	**EXPERTO MÁSTER IPv6**	Título profesional en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Telemática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, en redes y comunicaciones de datos y afines	Desarrollar el plan detallado de red (plan de direccionamiento IPv6, consultar la guía de transición IPv4 a IPv6 para Colombia y Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6 Entregar toda la documentación de la implementación de IPv6 y las actas correspondientes. consultar la guía de transición IPv4	* Especialista en Gerencia de Proyectos y/o telecomunicaciones. * Tarjeta Profesional con mínimo 5 años de experiencia a partir de la expedición. * Acta de grado o diploma de pregrado. * Acta de grado o diploma de posgrado. * Certificación IPv6 Básico de Lacnic * Certificación IPv6 avanzado de Lacnic * Certificación IPv6 en redes masivas de Lacnic. * Certificación

			a IPv6 para Colombia y Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6. Las actividades realizadas deben estar articuladas de conformidad con la Resolución 2710 de octubre de 2017 y Resolución 01126 de 2021 y las que le modifiquen, relacionadas con la adopción del protocolo IPv6	Gestión de redes de Lacnic. * Certificación Gobernanza del internet de Lacnic. * Certificación BGP Y RPKI Lacnic. * Certificación IPv6 de un fabricante reconocido. * Diplomado en Gerencia de proyectos. * Carta de compromiso del 100% para la ejecución del proyecto
1	**EXPERTO SENIOR IPv6**	Título profesional en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Telemática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, en redes y comunicaciones de datos y afines	Desarrollar con la entidad el plan de diagnóstico (Cumplimiento y no cumplimiento de IPv6 en la infraestructura de TI de la Entidad (Hardware y software), consultar la guía de transición IPv4 a IPv6 para Colombia y Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6. Desarrollar el plan de contingencia de IPv6. consultar la guía de transición IPv4 a IPv6 para Colombia y Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6. Las actividades realizadas deben estar articuladas de conformidad con la Resolución 2710 de octubre de 2017 y/o Resolución 01126 de 2021 y las que le modifiquen, relacionadas con la adopción del protocolo IPv6	* Tarjeta Profesional con mínimo dos (2) años de experiencia a partir de la expedición. * Certificación IPv6 Básico de Lacnic. * Certificación IPv6 de un fabricante reconocido. * Certificación IPv6 avanzado de Lacnic * Certificación IPv6 en redes masivas de Lacnic * Certificación Seguridad en redes de Lacnic. * Certificación IPv6 nivel Silver. * Certificación y/o curso Practico de IPv6 * Certificación Gestión de redes de Lacnic. * Certificación Gobernanza del internet de Lacnic. * Certificación BGP Y RPKI Lacnic. * Certificación de infraestructura para Datacenter. * Carta de compromiso del 50% para la ejecución del proyecto
1	**INGENIERO IPv6**	Título profesional en: Ingeniería Eléctrica,	Implementar IPv6 de conformidad	* Especialista en

		Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Telemática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, en redes y comunicaciones de datos y afines	con las actividades anteriores. consultar la guía de transición IPv4 a IPv6 para Colombia y Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6. Realizar las pruebas de monitoreo de todos los servicios y aplicaciones de la entidad. consultar la guía de transición IPv4 a IPv6 para Colombia y Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6. Las actividades realizadas deben estar articuladas de conformidad con la Resolución 2710 de octubre de 2017 y/o Resolución 01126 de 2021 y las que le modifiquen, relacionadas con la adopción del protocolo IPv6	telecomunicaciones y/o a fines. * Acta de grado o diploma de pregrado. * Acta de grado o diploma de posgrado. * Tarjeta Profesional con mínimo cuatro (4) años de experiencia a partir de la expedición. * Certificación IPv6 Básico de Lacnic * Certificación IPv6 avanzado de Lacnic. * Certificación Gobernanza del internet de Lacnic. * Certificación routing de Lacnic. * Carta de compromiso del 60% para la ejecución del proyecto

Nota 1. El personal dependerá del contratista y no tendrá vínculo laboral con el Instituto.

Nota 2. Si por alguna razón, una o varias de las personas propuestas no pueden participar en el proyecto, su reemplazo está sujeto a la previa aprobación escrita por el supervisor del contrato.

Nota 3. Además de los contratos y las certificaciones o demás documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto, el proponente deberá adjuntar, los siguientes documentos por cada profesional Propuesto:

- Hoja de Vida
- Copia de la Cedula de Ciudadanía
- Copia de la tarjeta o matricula profesional vigente.
- Certificación de la vigencia de la matricula profesional.
- Carta de intención suscrita por el profesional.

3.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución de un (1) mes y veinte (20) días sin exceder el 31 de diciembre del 2026, contado a partir de la firma del acta de inicio y, con el cumplimiento de los requisitos de forma consagrados en el Artículo 39 de la ley 80 de 1993, perfeccionamiento, ejecución y pago consagrados en el Artículo 41 de la ley 80 de 1993, Articulo 23 de la ley 1150 de 2007 y Articulo 2.2.1.1.2.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

3.8. LUGAR:

La ejecución del contrato se realizará de manera presencial, de conformidad con las necesidades del Instituto de Tránsito de Boyacá, garantizando la prestación de los servicios, atención, soporte y demás actividades requeridas en los lugares donde se encuentren los equipos y sistemas objeto del contrato.

Las actividades se desarrollarán en la Sede Administrativa del ITBOY, ubicada en la carrera 2 No. 72 – 43 de la ciudad de Tunja (Boyacá), así como en los Puntos de Atención (PAT) ubicados en los municipios de Combita, Nobsa, Santa Rosa de Viterbo y Villa de Leyva, de acuerdo con los requerimientos y necesidades de la Entidad.

Para efectos administrativos, de supervisión contractual, coordinación y recepción de la documentación correspondiente, se tendrá como sede principal la Sede Administrativa del ITBOY en la ciudad de Tunja (Boyacá).

3.9. VALOR:

Para determinar el valor estimado del contrato se tiene en cuenta la información suministrada en el estudio de mercado realizado por el Instituto de Transito de Boyacá, de conformidad con el análisis del sector efectuado por la Entidad. Como resultado del estudio, se estima que el presupuesto oficial máximo y valor estimado del contrato a celebrar será por la suma de **CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE ($48.552.000),** valor que incluye IVA y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

El cual se ejecutará por único pago, el cual se concreta en el siguiente cuadro descriptivo así:

Item#	Descripción	Cantidad	PROMEDIO
FASE I			
1	Plan detallado de trabajo para la adopción de IPv6 en el ITBOY	1	$ 15.800.000

	A) Inventario de TI (Hardware y software) de la Empresa INSTITITO DE TRANSITO DE BOYACA Plan de diagnóstico de cumplimiento de IPv6 por cada elemento de hardware y software (Red de comunicaciones, sistemas de almacenamiento, sistemas de cómputo, aplicativos, bases de datos, sistemas de seguridad, entre otros), el plan de diagnóstico deberá realizarse con base en los conceptos técnicos de certificación de cumplimiento o no cumplimiento emitidos por los fabricantes de hardware y los terceros que hayan desarrollado software en cada entidad. fabricantes de hardware y los terceros que hayan desarrollado software en cada entidad. * Informe de diagnóstico con clasificación de cumplimiento. *Plan de direccionamiento IPv6 con bloques y jerarquía. *Plan de excepciones con mecanismos técnicos (NAT64, túneles, dual-stack). *Lineamientos de seguridad IPv6 alineados con política institucional. *Plan de contingencias IPv6 con procedimientos de reversión. *Router administrador habilitado y configurado		
	B) Recomendaciones para adquisición de elementos de comunicaciones, de cómputo y almacenamiento con el cumplimiento de IPv6 e IPv6-only.		
	C) Elaboración del plan de direccionamiento en IPv6 (Plan de numeración de IPv6) con base en Informe de pruebas piloto y definitivas con resultados documentados la topología de la red de comunicaciones de la Empresa INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA "ITBOY"		
	D) Informe de pruebas piloto y definitivas con resultados documentados		
	E) Validación de interoperabilidad con proveedores externo		
	F) Plan de manejo de excepciones, definiendo las acciones necesarias en cada caso particular con aquellos elementos de hardware y software (aplicaciones y servicios) que sean incompatibles con IPv6 0 IPv6-only.		
	G) Informe de preparación (Readiness) con indicadores de los sistemas de comunicaciones, bases de datos y aplicaciones (Que tan preparada se encuentra la entidad en tema de adopción de IPv6 e IPv6only). Capacitaciones		
	H) Documento que define los lineamientos de implementación de IPv6 en concordancia con la política de seguridad de información y los controles de seguridad informática de la empresa, generando creación de usuario en micrositio MINTIC		
	I) Preparación de un plan de contingencias de 1 pv6.		

	J) Entrega de Router administrador		
	K) Plan de capacitación y certificación en IPv6 a los funcionarios de las Áreas de TI		
FASE II			
2	A) Preparación y presentación del Informe del plan detallado de implementación del nuevo protocolo en coexistencia en I pV4.	1	$ 12.000.000
	B) Documentación con todas las configuraciones del nuevo protocolo realizadas en las plataformas de hardware, software y servicios que se han intervenido durante esta fase, incluyendo las configuraciones		
	realizadas sobre el/(los) canal(les) de comunicaciones con acceso a Internet.		
	C) Informe de configuración de las pruebas pilotos y las definitivas realizadas a nivel de comunicaciones, de aplicaciones y de sistemas de almacenamiento.		
FASE III Y POOL IPv6			
3	A) Documento con los cambios detallados de las configuraciones realizadas, previo al análisis de funcionalidad realizado en la fase II de Implementación.	1	$ 13.000.000
	B) Acta de cumplimiento a satisfacción y con métricas de desempeño de la Empresa INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA "ITBOY" con respecto al funcionamiento de los servicios y aplicaciones que fueron intervenidos durante la fase II de la implementación.		
	C) Documento de inventario final de la infraestructura de TI sobre el nuevo protocolo IPv6.		
	D) POOL IPv6 /56 incluye: alquiler un pool IPv6 hasta 31 de diciembre de 2026, con procedimiento de monitoreo y gestión continua de direcciones IPv6		
SUBTOTAL			$ 40.800.000,00
IVA			$ 7.752.000,00
TOTAL			$ 48.552.000,00

NOTA 1: El valor del contrato corresponderá al presupuesto oficial estimado con base en los valores unitarios ofertados por el proponente seleccionado, sin que la cuantía del proceso constituya una obligación de gasto total.

NOTA 2: Los valores ofertados no podrán superar el precio techo o menor valor establecido por la Entidad en cada ítem, so pena de RECHAZO DE LA OFERTA.

NOTA 3: Para determinar el menor valor ofertado, se procede a efectuar la sumatoria de cada uno de los ítems, en atención a que el presente proceso se adelanta bajo la modalidad de mínima cuantía, esto es con la inclusión de IVA, impuestos, tasa y contribuciones. En todo caso, no puede superar el presupuesto oficial establecido en la presente convocatoria.

NOTA 4: El valor de la oferta deberá señalarse en pesos colombianos; en todo caso, para determinar el menor valor ofertado será el resultado de sumar todos los valores de los ítems (valor unitario) que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, utilidades, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones. Los precios incluyen todos los gastos en que deba incurrir el adjudicatario para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato. Estos valores están soportados en Precios de Mercado.

NOTA 5: La oferta se evaluará con el valor de la propuesta independientemente del régimen que corresponda.

3.10. APORTES: N/A.

3.11. FORMA DE PAGO:

El Instituto de Tránsito, pagara al contratista de la siguiente forma:

El valor del presente contrato se pagará de la siguiente forma: mediante **ÚNICO PAGO**, una vez se haya recibido a satisfacción el cumplimiento integral del objeto del contrato, para lo cual, el contratista presentará cuenta de cobro con los respectivos soportes y/o factura con las formalidades exigidas por la ley, certificación de pago de parafiscales que manifieste estar al día en los mismos y certificación de cumplimiento del supervisor. Documentos que deben ser radicados en la ventanilla única de correspondencia del ITBOY, dando cumplimiento al derecho al turno de que trata el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, modificatorio del artículo 41 de la ley 80 de 1993.

NOTA 1: CONDICIONES PARA EFECTUAR EL PAGO: El pago se efectuará deacuerdo con las siguientes condiciones: 1). Presentación de aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales y/o la certificación del pago de obligaciones asumidas por parte del CONTRATISTA. 2). Presentación de factura o cuenta de cobro con todos los requisitos establecidos en la ley 3). Presentación de informes de ejecución del contrato, respaldas con los respectivos soportes de ejecución de las actividades, avalados por el supervisor. 4). Presentación de acta de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato en la que acredite el cumplimiento del objeto del contrato y obligaciones a cargo del contratista.5) Para el pago final deberá aportarse acta de liquidación (SI APLICA).

NOTA 2: No obstante, lo señalado en la presente cláusula, los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual mensualizado de Caja –PAC y el contratista deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007,que hace referencia al derecho de turno.

NOTA 3. El Instituto de Transito de Boyacá, sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

NOTA 4. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, este deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentosrequeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde lafecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en la invitación pública.

Los retardos que se presenten por este concepto será responsabilidad del contratista yéste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 5. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, este deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en la invitación pública.

Los retardos que se presenten por este concepto será responsabilidad del contratista y éste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

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

Por la naturaleza, características de los bienes y/o servicios a contratar y teniendo en cuenta que el valor del mismo no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, la modalidad de Selección del Contratista con la cual se cubrirá la necesidad planteada del objeto, será la Mínima Cuantía conforme a lo establecido en el Numeral 5º del Articulo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 94 de la ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 y manual de la modalidad de selección de mínima cuantía expedido por Colombia Compra Eficiente, por cuanto no se trata de aquellos que se contratan de manera directa.

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, le corresponde a la Administración del Instituto de Transito de Boyacá efectuar el análisis económico del sector de los servicios que se pretenden adquirir, procedemos a analizar tres áreas fundamentales a saber: a) Análisis del mercado; b) Análisis de la demanda; c) Análisis de la oferta.

INDICADORES ECONOMICOS.

Considerando el objeto a contratar y los aspectos generales que pueden afectar el sector: Variación de la TRM, Salario Mínimo e índice de precios al consumidor. Tasa representativa del mercado1:

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

TCRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	3,622.00	4-Feb-2026

1Superintendencia financiera de Colombia
https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/60819/informes-ycifrascifrasestablecimientos-de-creditoinformacion-periodicadiariatasa-de-cambio-representativa-del-mercado-trm-60819/

Salario Mínimo: Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2018 hasta el año 2026.

Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual	Decreto	Auxilio de transporte	Variación porcentual anual	Decreto
2026	**$1.750.905**	**23,00 %**	**1469/25**	**$249.095**	**24,54 %**	**1470/25**
2025	$1.423.500	9,50 %	1572/24	$200.000	23,46 %	1573/24
2024	$1.300.000	12,06 %	2292/23	$162.000	15,21 %	2293/23
2023	$1.160.000	16,00 %	2613/22	$140.606	20,00 %	2614/22
2022	$1.000.000	10,07 %	1724/21	$117.172	10,07 %	1725/21
2021	$908.526	3,50 %	1785/20	$106.454	3,50 %	1786/20
2020	$877.803	6,00 %	2360/19	$102.854	6,00 %	2361/19
2019	$828.116	6,00 %	2451/18	$97.032	10,00 %	2452/18
2018	$781.242	5,90 %	2269/17	$88.211	6,10 %	2270/17

Información enero 2026

Variación anual y mensual Total nacional 2024 – 2026 (MAYO)

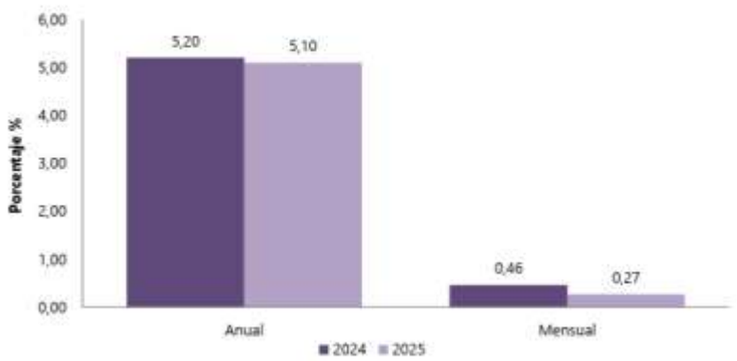
IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,47**	3,63	**4,36**	5,05	**5,84**

En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%.

En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,47%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros Combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes.

En mayo de 2026 en comparación con abril de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,67%), combustibles para vehículos (2,34%), arriendo efectivo (0,69%), suministro de agua (2,38%), carne de res y derivados (1,36%), electricidad (1,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), servicios relacionados con la copropiedad (1,25%), alcantarillado (2,66%) y frutas frescas (0,88%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-13,36%), plátanos (-5,54%), vehículo particular nuevo o usado (-0,31%), hortalizas y legumbres frescas (-1,26%) y naranjas (-6,36%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Mayo 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,67	0,08
Combustibles para vehículos	2,34	0,07
Arriendo efectivo	0,69	0,06
Suministro de agua	2,38	0,05
Carne de res y derivados	1,36	0,03
Electricidad	1,04	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,25	0,02
Alcantarillado	2,66	0,01
Frutas frescas	0,88	0,01

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

RESULTADOS ANUAL

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

- **Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto.**

En lo corrido del año (enero - mayo), seis divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,36%): Restaurantes y hoteles (6,02%), Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,85%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,32%), Salud (4,51%) y por último, Transporte (4,48%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bienes y servicios diversos (3,66%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,39%), Información y comunicación (3,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,13%), Recreación y cultura (2,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,95%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	4,36	0,48	6,02	0,68
Educación	4,41	5,68	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,88	0,91	5,85	1,09
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,50	0,10	5,32	0,21
Salud	1,71	3,40	0,06	4,51	0,08
Transporte	12,93	4,17	0,56	4,48	0,60
TOTAL	100,00	3,63	3,63	4,36	4,36
Bienes y servicios diversos	5,36	2,61	0,14	3,66	0,19
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,99	0,05	3,39	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,76	-0,02	3,24	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,38	1,05	3,13	0,97
Recreación y cultura	3,79	0,87	0,03	2,84	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,37	0,04	1,95	0,06

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - mayo), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,59 puntos porcentuales a la variación total.

- **Variación y contribución de las subclases en el año corrido.**

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 5,84% en comparación con mayo de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,84%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,41	0,61	9,62	1,07
Salud	1,71	5,34	0,09	8,35	0,14
Educación	4,41	7,35	0,29	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,93	0,08	6,78	0,11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,79	0,11	6,16	0,25
Bienes y servicios diversos	5,36	3,52	0,18	6,05	0,31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,71	0,89	6,04	1,15
TOTAL	100,00	5,05	5,05	5,84	5,84
Transporte	12,93	5,26	0,71	5,67	0,76
Información y comunicación	4,33	-1,50	-0,04	5,30	0,14
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,82	1,80	4,50	1,40
Recreación y cultura	3,79	1,79	0,06	3,84	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,03	0,06	2,70	0,08

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

- **Variación y contribución anual por divisiones de gasto**

En lo corrido del año (enero - mayo), seis divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,36%): Restaurantes y hoteles (6,02%), Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,85%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,32%), Salud (4,51%) y, por último, Transporte (4,48%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bienes y servicios diversos (3,66%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,39%), Información y comunicación (3,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,13%), Recreación y cultura (2,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,95%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	4,36	0,48	6,02	0,68
Educación	4,41	5,68	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,86	0,91	5,85	1,09
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,50	0,10	5,32	0,21
Salud	1,71	3,40	0,06	4,51	0,08
Transporte	12,93	4,17	0,56	4,48	0,60
TOTAL	100,00	3,63	3,63	4,36	4,36
Bienes y servicios diversos	5,36	2,61	0,14	3,66	0,19
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,99	0,05	3,39	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,76	-0,02	3,24	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,38	1,05	3,13	0,97
Recreación y cultura	3,79	0,87	0,03	2,84	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,37	0,04	1,95	0,06

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - mayo), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,59 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año.

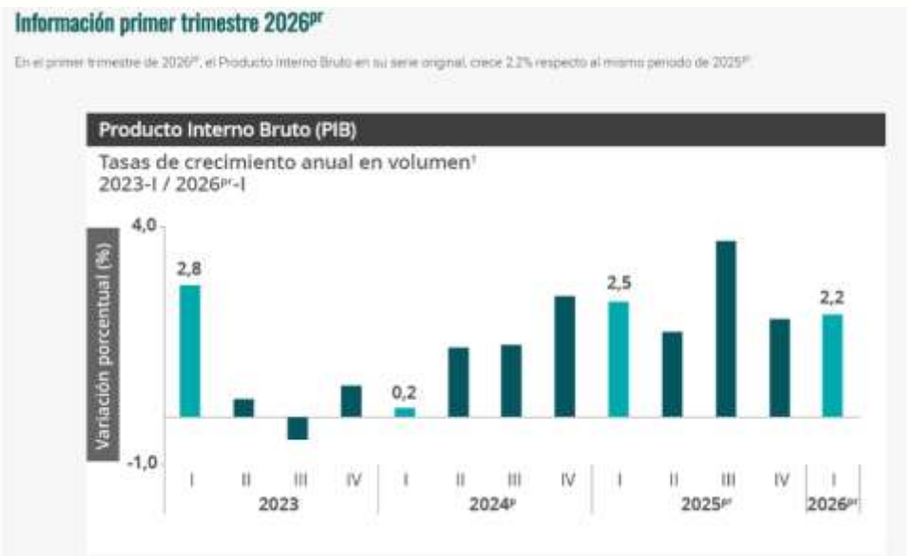
En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 5,84% en comparación con mayo de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,84%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,41	0,81	9,62	1,07
Salud	1,71	5,34	0,09	8,35	0,14
Educación	4,41	7,35	0,29	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,93	0,08	6,78	0,11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,79	0,11	6,16	0,25
Bienes y servicios diversos	5,36	3,52	0,18	6,05	0,31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,71	0,89	6,04	1,15
TOTAL	100,00	5,05	5,05	5,84	5,84
Transporte	12,93	5,26	0,71	5,67	0,76
Información y comunicación	4,33	-1,50	-0,04	5,30	0,14
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,82	1,80	4,50	1,40
Recreación y cultura	3,79	1,79	0,06	3,84	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,03	0,06	2,70	0,08

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) NACIONAL TRIMESTRAL



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Industrias manufactureras crece 2,3%.
• Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

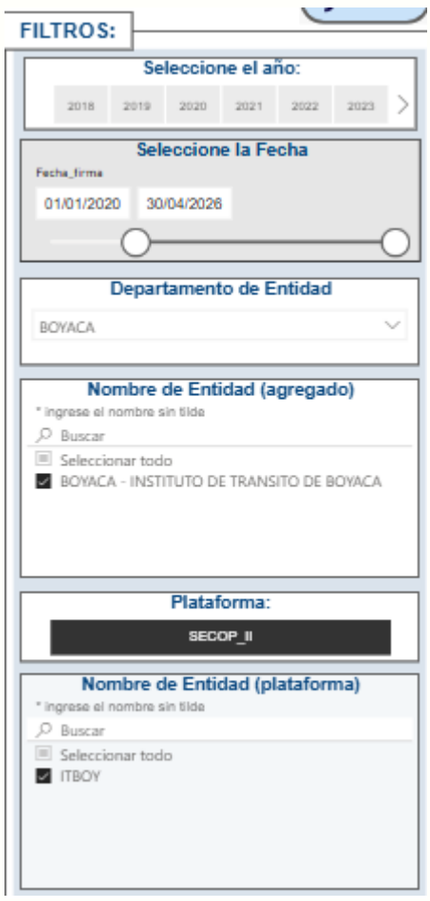
ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

Los anterior haciendo el uso de las herramientas e insumos de análisis estratégicos, como adopción de la metodología de Abastecimiento Estratégico realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero, ha encontrado para el Instituto de Transito de Boyacá los siguientes procesos similares: De acuerdo al análisis de demanda hecho a través de la herramienta de análisis de Colombia Compra Eficiente, se evidencia lo anteriormente expuesto.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111800 Servicios de administración de sistemas y componentes de sistemas	81111811 Servicios de soporte técnico o mesa de ayuda
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81112100 Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de Computador	N/A (es una clase de servicio)

(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111700 Servicios de desarrollo de software	N/A (es una clase de servicio)

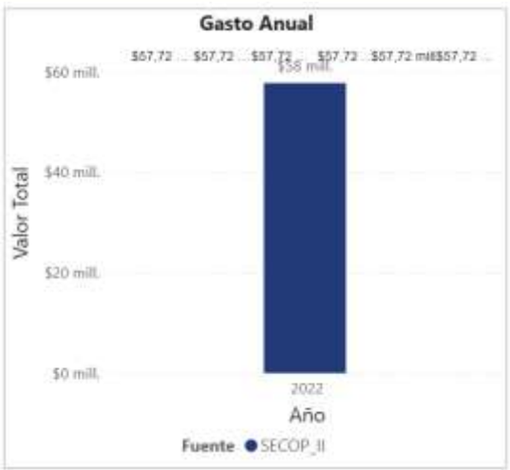
Periodo-Entidad:



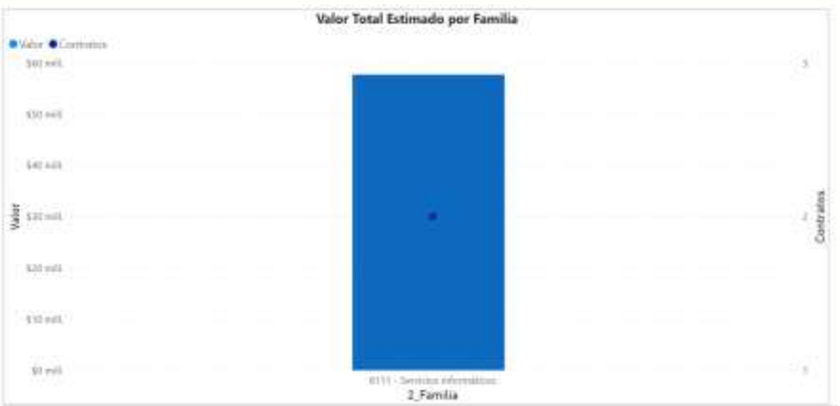




Encontrando que a nivel Departamental se evidencia un comportamiento variable en la contratación de bienes y servicios similares durante el periodo comprendido entre los años 2021 y 2025, de acuerdo con la información consultada y filtrada en la plataforma SECOP II, observándose un incremento significativo en la vigencia 2025 respecto de los años anteriores, lo cual refleja el fortalecimiento de los procesos de modernización tecnológica, seguridad digital y adquisición de mecanismos de autenticación electrónica por parte de las entidades públicas.



De la misma manera se arroja los datos por categoría de acuerdo con el valor estimado, así:

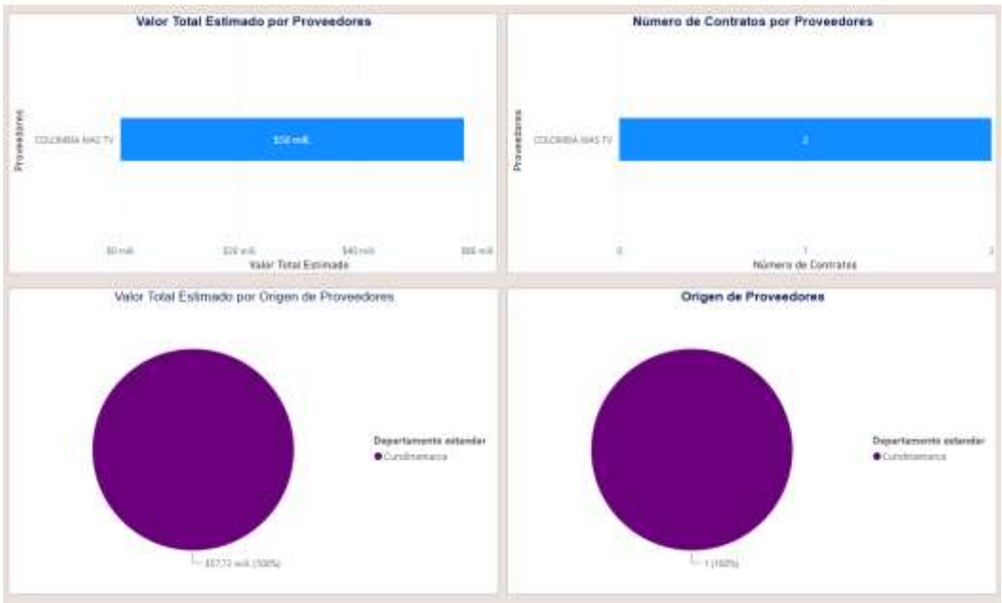


De los procesos contractuales encontramos por valores de las vigencias anteriores los siguientes:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	2	$57.715.960	100,00%	2	$57.715.960	100,00%
Total	**2**	**$57.715.960**	**100,00%**	**2**	**$57.715.960**	**100,00%**

De dicha búsqueda se arroja como resultado final que en los últimos años se han encontrado los siguientes proveedores, organizados en valores, así:



Análisis cuantitativo de consumo institucional

Revisados los archivos documentales de la entidad se pudo constatar que la demanda del Instituto de Tránsito de Boyacá, en relación con el objeto contractual **"SERVICIO DE DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA MIGRACIÓN AL PROTOCOLO IPV6-ONLY, INCLUYENDO INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, PLAN DE DIRECCIONAMIENTO IPV6, CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS FUNCIONALES, DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TI, LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, PLAN DE CONTINGENCIA Y ALQUILER SUMINISTRO DE POOL IPV6 /56, GARANTIZANDO LA INTEROPERABILIDAD CON IPV4 Y EL CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS MINTIC"**, no ha sido contratada por la Entidad en vigencias fiscales anteriores bajo las mismas características y alcance del presente proceso. Así mismo, se realizó la consulta y revisión de procesos publicados en la plataforma SECOP II, con el propósito de identificar antecedentes de contratación relacionados con la prestación de servicios asociados a la implementación y/o migración al protocolo IPv6. De acuerdo con la revisión efectuada, se evidenció que esta constituye la primera ocasión en la que el Instituto de Tránsito de Boyacá requiere adelantar la contratación de este servicio mediante la modalidad de mínima cuantía, razón por la cual no se cuenta con antecedentes contractuales propios que permitan establecer una referencia directa para la presente necesidad. En consecuencia, para la estructuración del proceso se tuvieron en cuenta los resultados de la consulta realizada en SECOP II, así como las condiciones técnicas y económicas identificadas en el mercado, como referentes

para determinar las condiciones requeridas para la adecuada satisfacción de la necesidad de la Entidad.

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

De acuerdo con los lineamientos y recomendaciones dictadas por la agencia nacional de contratación pública (COLOMBIA COMPRA EFICIENTE), para la determinación de las condiciones del posible oferente, se analizaron procesos en otras Instituciones y/o municipios.

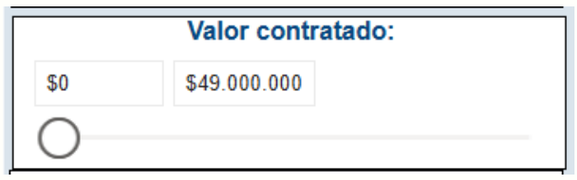
Para el estudio de la oferta, y de acuerdo con las indicaciones de CCE, se determinará la cantidad de empresas que existen en el departamento:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111800 Servicios de administración de sistemas y componentes de sistemas	81111811 Servicios de soporte técnico o mesa de ayuda
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81112100 Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de Computador	N/A (es una clase de servicio)
(E) Productos de uso final	81000000 Ingeniería e investigación y tecnología	81110000 Servicios informáticos	81111700 Servicios de desarrollo de software	N/A (es una clase de servicio)

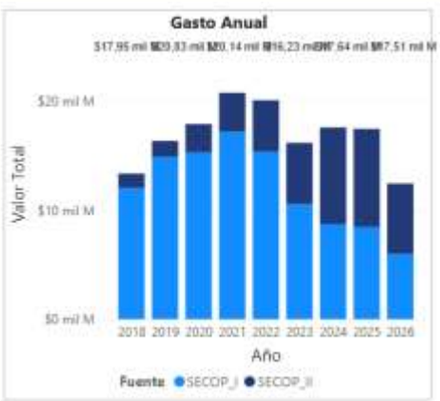
Por lo que, al realizar la búsqueda de la oferta dentro de los últimos 5 años en el Departamento de Boyacá, por los Códigos 81112100, 81110000 y 81110000 se evidencia el siguiente comportamiento,

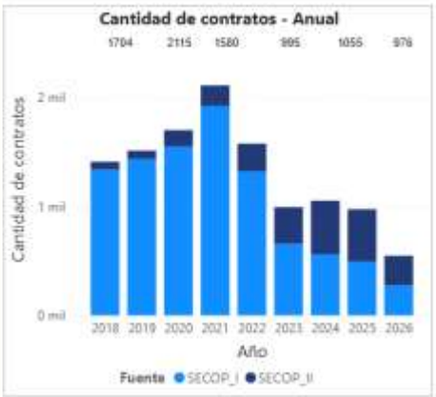


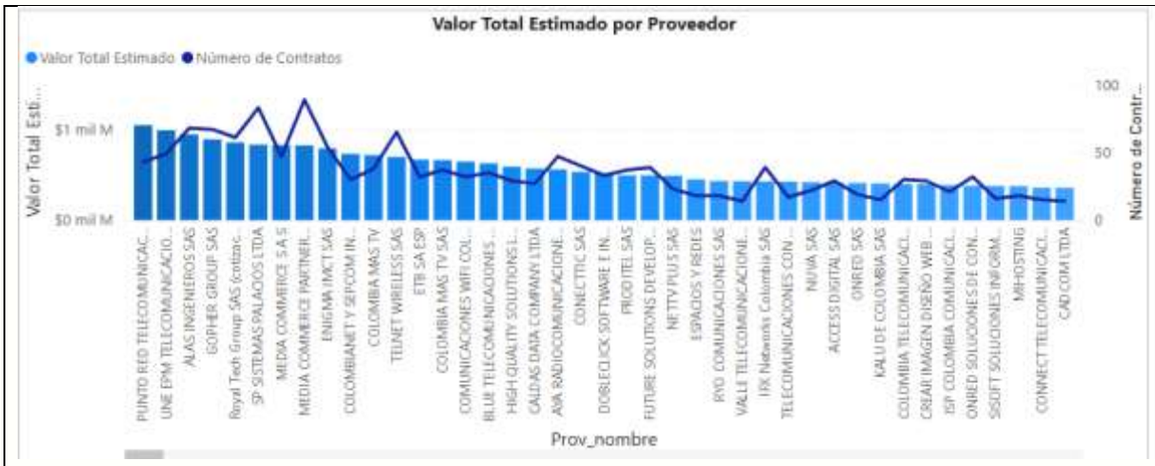
Dichos procesos fueron consultados en cuantía de 0 a $49.000.000, teniendo en cuenta que, el valor de la mínima cuantía para la entidad se encuentra en $49.025.340, correspondiente al tope de la mínima de la entidad, por modalidad competitiva.



La entidad determina una lista de los proveedores actuales seleccionados a través de procesos contractuales, en fuentes de información en el SECOP I y II.







Para lo cual trascribimos algunos de los posibles oferentes en Secop II y I, existentes en el mercado así:



La entidad determina una lista de los proveedores actuales seleccionados a través de procesos contractuales, en fuentes de información en el SECOP I y II.



Y encontrando los siguientes costos por contratos desde el año 2020 a fecha, así:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			2023	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8111 - Servicios informáticos	1704	$17.948.664.898	14,62%	2115	$20.825.196.598	16,96%	1580	$20.143.247.081	16,41%	995	$16.225.063
Total	1704	$17.948.664.898	14,62%	2115	$20.825.196.598	16,96%	1580	$20.143.247.081	16,41%	995	$16.225.063

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			2026		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	ticipación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	
8111 - Servicios informáticos	13,22%	1065	$17.638.901.486	14,37%	976	$17.509.442.490	14,26%	549	$12.481.586.917	10,17%	8974	$
Total	13,22%	1065	$17.638.901.486	14,37%	976	$17.509.442.490	14,26%	549	$12.481.586.917	10,17%	8974	$

VARIABLES PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO OFICIAL

- Estampilla Pro Adulto Mayor 2%.
- Retención en la Fuente. Según Régimen Tributario del proponente.
- Rete ICA. Según Régimen Tributario del proponente.
- Pago de Seguridad Social. En los términos consagrados en el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y Art. 135 de la ley 1753 de 2015.
- IVA. Según Régimen Tributario del proponente.
- Pago de las garantías a favor del Instituto.
- Tasa pro deporte 2.5 Ordenanza 013/2020.
- Estampilla pro electrificación rural. 1% Ordenanza 026/2020.

CAPACIDAD TÉCNICA:

En el caso de que el proponente sea fabricante, comercializador y/o distribuidor, debe presentar con la oferta los alcances técnicos y mejoras de los elementos a suministrar.

ANÁLISIS DEL MERCADO: El mercado señala que la manera más conveniente y por ende más utilizada para la determinación de los presupuestos de los contratos de suministro, es el estudio de mercado basado en cotizaciones que cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad, razón por la cual el valor estimado de la presente contratación se determinó teniendo en cuenta las cotizaciones del mercado que solicito el Instituto de Transito de Boyacá, y la referencia historia para la entidad, de todas las cotizaciones allegados se revisó ítem por ítem y de cada uno se promedió.

Item#	Descripción	Cantidad	COTIZACION 1	COTIZACION 2
FASE I				
1	Plan detallado de trabajo para la adopción de IPv6 en el ITBOY	1	$15.642.000	$15.958.000

	A) * Inventario de TI (Hardware y software) de la Empresa INSTITITO DE TRANSITO DE BOYACA Plan de diagnóstico de cumplimiento de IPv6 por cada elemento de hardware y software (Red de comunicaciones, sistemas de almacenamiento, sistemas de cómputo, aplicativos, bases de datos, sistemas de seguridad, entre otros), el plan de diagnóstico deberá realizarse con base en los conceptos técnicos de certificación de cumplimiento o no cumplimiento emitidos por los fabricantes de hardware y los terceros que hayan desarrollado software en cada entidad. * Informe de diagnóstico con clasificación de cumplimiento. *Plan de direccionamiento IPv6 con bloques y jerarquía. *Plan de excepciones con mecanismos técnicos (NAT64, túneles, dual-stack). *Informe de preparación (readiness) con indicadores de madurez. *Lineamientos de seguridad IPv6 alineados con política institucional. *Plan de contingencias IPv6 con procedimientos de reversión. *Router administrador habilitado y configurado			
	B) Recomendaciones para adquisición de elementos de comunicaciones, de cómputo y almacenamiento con el cumplimiento de IPv6 e IPv6-only.			
	C) Elaboración del plan de direccionamiento en IPv6 (Plan de numeración de IPv6) con base en Informe de pruebas piloto y definitivas con resultados documentados la topología de la red de comunicaciones de la Empresa INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA "ITBOY"			
	D) Informe de pruebas piloto y definitivas con resultados documentados			
	E) Validación de interoperabilidad con proveedores externo			
	F) Plan de manejo de excepciones, definiendo las acciones necesarias en cada caso particular con aquellos elementos de hardware y software (aplicaciones y servicios) que sean incompatibles con IPv6 0 IPv6-only.			
	G) Informe de preparación (Readiness) de los sistemas de comunicaciones, bases de datos y aplicaciones (Que tan preparada se encuentra la entidad en tema de adopción de IPv6 e IPv6only). Capacitaciones			
	H) Documento que define los lineamientos de implementación de IPv6 en concordancia con la política de seguridad de información y los controles de seguridad informática de la empresa, generando creación de usuario en micrositio MINTIC			
	I) Preparación de un plan de contingencias de 1 pv6.			
	J) Entrega de Router administrador.			

	K) Plan de capacitación y certificación en IPv6 a los funcionarios de las Áreas de Tl			
FASE ll				
2	A) Preparación y presentación del Informe del plan detallado de implementación del nuevo protocolo en coexistencia en I pV4.	1	$11.880.000	$12.120.000
	B) Documentación con todas las configuraciones del nuevo protocolo realizadas en las plataformas de hardware, software y servicios que se han intervenido durante esta fase, incluyendo las configuraciones			
	realizadas sobre el/(los) canal(les) de comunicaciones con acceso a Internet.			
	C) Informe de configuración de las pruebas pilotos y las definitivas realizadas a nivel de comunicaciones, de aplicaciones y de sistemas de almacenamiento.			
FASE III Y POOL IPv6				
3	A) Documento con los cambios detallados de las configuraciones realizadas, previo al análisis de funcionalidad realizado en la fase ll de Implementación.	1	$12.870.000	$13.130.000
	B) Acta de cumplimiento a satisfacción y con métricas de desempeño de la Empresa INSTITUTO DE TRANSITO DE BOYACA "ITBOY" con respecto al funcionamiento de los servicios y aplicaciones que fueron intervenidos durante la fase ll de la implementación.			
	C) Documento de inventario final de la infraestructura de Tl sobre el nuevo protocolo IPv6.			
	D) POOL IPv6 /56 incluye: alquiler un pool IPv6 hasta 31 de diciembre de 2026, con procedimiento de monitoreo y gestión continua de direcciones IPv6			
		SUBTOTAL	$ 40.392.000	$ 41.208.000
		IVA	$ 7.674.480	$ 7.829.520
		TOTAL	$ 48.066.480	$ 49.037.520

NOTA 1: Los valores ofertados no podrán superar el precio techo o menor valor establecido por la Entidad en cada ítem, so pena de RECHAZO DE LA OFERTA.

NOTA 2: Para determinar el menor valor ofertado, se procede a efectuar la sumatoria de cada uno de los ítems, en atención a que el presente proceso se adelanta bajo la modalidad de mínima cuantía, esto es con la inclusión de IVA, impuestos, tasa y contribuciones. En todo caso, no puede superar el presupuesto oficial establecido en la presente convocatoria.

NOTA 3: El valor de la oferta deberá señalarse en pesos colombianos; en todo caso, para determinar el menor valor ofertado será el resultado de sumar todos los valores de los ítems (valor unitario) que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, utilidades, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones. Los precios incluyen todos los gastos en que deba incurrir el

adjudicatario para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato. Estos valores están soportados en Precios de Mercado.

NOTA 4: La oferta se evaluará con el valor de la propuesta independientemente del régimen que corresponda.

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

Por tratarse de un contrato que no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad, y no existir Acuerdo Marco de Precios vigente, resulta procedente adelantar el proceso de selección bajo la modalidad de mínima cuantía**,** de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015

En los estudios previos se describen aspectos generales del mercado, precio, aspectos técnicos, justificación que el ITBOY considera se debe tener en cuenta en el momento de realizar el proceso contractual en aras de determinar cuál es la propuesta que responde de manera integral a las necesidades del Instituto de Transito de Boyacá.

Se acreditará, con la presentación de los siguientes documentos, de acuerdo con la naturaleza jurídica del proponente:

6.1 CAPACIDAD JURÍDICA: En el presente Proceso de Contratación pueden participarpersonas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más. Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, este deberá incluir en su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación, de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículos 25, Numeral 15, inciso segundo y Ley 1150de 2007.

6.1.1 PERSONAS NATURALES: El proponente persona Natural (nacional o extranjera) debe presentar certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste la determinación de su actividad, este certificadodebe haber sido expedido con menos de treinta (30) días calendarios, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección y debe estar renovada. Excepto para la prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales.

6.1.2 PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica (nacional o extranjera) debe presentar fotocopia del documento de identidad del representante legal y certificado de existencia y representación legal, que debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) Debe ser expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente.

b) El objeto social del proponente debe permitir la actividad, gestión y operación que sesolicita en ésta invitación y en el contrato que de ella se derive. Así mismo para contratar, la persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior a la duración del contrato y un (1) año más.

c) La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no podráser superior

a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre de la invitación. En caso de prórroga del plazo de la invitación, este certificado tendrá validez con la primera fecha de cierre.

d) Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedida por la autoridadcompetente, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre de la invitación.

e) Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe anexar a la propuesta autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentarla propuesta y para suscribir el contrato hasta por el valor de la propuesta El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

6.1.3 CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Los proponentes podrán presentar propuestas conjuntas en calidad de consorcio o unión temporal, lo cual deberá indicarseexpresamente, conforme a lo señalado en la normatividad vigente.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, se requiere:

1. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, para lo cual deberá aportarel documento de constitución suscrito por todos los integrantes y el representante legal.

El documento deberá indicar como mínimo lo siguiente:

- **a.** Si los proponentes desean participar como consorcio o como unión temporal.
- **b.** Las reglas básicas que regulen las relaciones entre sus integrantes. Si se tratade unión temporal deberán indicarse además los términos y extensión (actividades y porcentaje) de la participación en la propuesta y en la ejecucióndel contrato, lo cual no podrá ser modificado sin el consentimiento previo del Itboy.
- **c.** La persona que para todos los efectos legales representará al consorcio o unión temporal, quien contará con las facultades amplias y suficientes para obligar y responsabilizar a todos los integrantes del consorcio o la unión temporal, el cual no podrá ser reemplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que lo/la conforman.

2. Designar un representante, que deberá estar facultado para actuar en nombre yrepresentación del consorcio o unión temporal en los términos del mandato. El representante legal deberá contar con facultades amplias y suficientes para obligar y responsabilizar a todos los integrantes del consorcio o la unión temporal. El representante no podrá ser remplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que lo/la conforman. La aceptación del representante deberá constar con su firma en el documento de constitución del consorcio o de la unión temporal.

   El representante del consorcio tendrá todas las facultades necesarias para actuar en nombre del consorcio y/o unión temporal y en el de cada uno de sus miembros, en los asuntos relacionados directa e indirectamente con la elaboración y presentación de la propuesta y la celebración y ejecución del contrato, en el caso de adjudicación de la invitación. En especial tendrá las facultades suficientes para:

   a. Presentar la propuesta.
   b. Suscribir la carta de presentación de la propuesta.
   c. Atender todos los posibles requerimientos de la entidad contratante.
   d. Suscribir cualquier otro documento y ejecutar cualquier otro acto que serequiera

para la elaboración y presentación de la propuesta, dentro de los términos y condiciones de la invitación.

e. Notificarse de la adjudicación de la invitación.

f. Ejecutar todos los actos y suscribir todos los documentos necesarios para la ejecución del contrato, dentro de los términos y condiciones de la presente invitación.

3. Presentar para cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal los documentos requeridos en la presente invitación y presentar fotocopia del documento de identidad de la persona que representará al consorcio o unión temporal.

Los proponentes que se presenten como consorcio o unión temporal deberán tener en cuenta que:

a. Los objetos sociales de cada uno de sus integrantes deben ajustarse al objeto de lapresente invitación y la duración de las personas jurídicas que lo conforman no puede ser inferior al plazo del contrato y un (1) año más.

b. El tiempo mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal debe ser igual altiempo de ejecución del contrato.

c. Las uniones temporales, deberán registrar en el documento de constitución el porcentaje de participación y las actividades a cargo de cada uno de sus miembrosen la propuesta y en la ejecución o de lo contrario se entenderá que se presentan atítulo de consorcio. (Ley 80 de 1993, parágrafo 1, artículo 7º.)

d. El ITBOY, no acepta propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de consorcios o uniones temporales.

e. En caso de resultar favorecidos con la adjudicación de la contratación, para la suscripción del contrato y dentro del término que establezca EL ITBOY, se debe presentar el respectivo número de Identificación Tributaria – NIT del consorcio o unión temporal constituida.

f. No podrá haber cesión entre quienes integran el consorcio o unión temporal, salvo que EL ITBOY, lo autorice en los casos que legalmente esté permitido.

g. Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo de la entidad contratante.

h. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito al ITBOY, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella.

Todos los Oferentes deberán declarar en su carta de presentación que no está incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la entidad contratante ITBOY. Deberán adjuntar certificados de antecedentes penales, disciplinarios y fiscales.

6.2 REQUISITOS HABILITANTES.

CAPACIDAD JURÍDICA: Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá incluir en su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerlaen cuenta para su evaluación y posterior adjudicación, de conformidad con la Ley 80 de1993, Artículos 25, Numeral 15, inciso segundo y Ley 1150 de 2007.

6.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: Debe ser suscrita por la persona Natural; la persona jurídica, deberá suscribirla por intermedio de su representante legal. Si se trata de consorcios o uniones temporales, debe ser suscrita por el representante legal del consorcio o unión temporal a través de

Cuando se actué por medio de apoderado, este debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legadamente conferido y con expresas facultades para el efecto. Todos los oferentes deberán declarar en su carta de presentación, que

no se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la el Instituto de TRÁNSITO de Boyacá.

6.3 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL: Se debe presentar el Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámarade Comercio en donde conste la determinación de su actividad. Este certificado debe haber sido expedido con menos de treinta (30) días calendarios, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Esta certificación deberá estar renovada para el año 2026. Con una antigüedad mínima de un (1) año de inscripción.

Con excepción a las personas que ejercen prestación de servicios inherentes

6.4 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: Si la propuestaes presentada por una PERSONA JURÍDICA**,** se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado deExistencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domiciliosocial, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, anteriores a lafecha del cierre de la presente convocatoria. Se debe adjuntar copia del documento de identidad el Representante Legal. Con el Certificado correspondiente, se verificará la siguiente información:

- La persona jurídica debe acreditar con el Certificado correspondiente, haber sido constituida legalmente como tal.
- Esta certificación deberá estar debidamente renovada.
- Con una antigüedad mínima de un (1) año de inscripción
- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato Ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación dela Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridospara la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- El objeto Social de la sociedad debe corresponder específicamente con el Objeto dela presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL

- Cada una de las personas jurídicas que los integren deberá presentar su certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio dentro delos treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de las propuestas.
- Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

a. El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objetoa contratar.
b. Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
c. El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio oUnión Temporal en el mismo.
d. Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos yextensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; así como las actividades que desarrollará cada uno delos integrantes del mismo; de lo contrario LA ENTIDAD considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
e. La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fechade cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigenciadel contrato y un año más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad,los integrantes del Consorcio o Unión

Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.

f. La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcioo de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Instituto de Transito de Boyacá ITBOY, así lo autorice.

6.5. MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE INCURSO EN CAUSAL DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD: El proponente deberá aportar certificación de conformidad con el Anexo, la cual deber ser diligenciada y suscrita por el oferente o su representante legal en caso de ser persona jurídica, con la fecha correspondiente a la del cierre de presentación de ofertas del presente proceso, donde acredite no encontrarse incurso en inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones alguna para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 60 de la ley 610 de 200, articulo 5 de la ley 716de 2001 y demás normas concordantes, ante eventuales conflictos de interés frente al Instituto de Transito de Boyacá.

En caso de consorcio o unión temporal, todas las personas jurídicas o naturales que hagan parte del consorcio o unión temporal deberánpresentar este certificado debidamente suscrito y su vigencia de conformidad a lo señalado.

6.6. DECLARACIÓN JURAMENTADA DONDE CONSTA TENER PLENA CAPACIDAD PARA CONTRATAR: Se deberá presentar la declaración juramentada donde consta tener plena capacidad para contratar.

6.7 FOTOCOPIA DE LA CEDULA: El proponente debe adjuntar la Fotocopia de la cedula de ciudadanía o documento legalmente valido que lo identifique. La persona jurídica deberá allegar la copia del documento de identificación de su Representación legal.

6.8 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES: El proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido porla Contraloría General de la Republica, de conformidad a lo establecido en la ley 610 de2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de propuestas.

En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de esta como el de su representante legal.

En caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio según corresponda. (No mayor a un mes contado a partir de la publicación de la presente Invitación).

6.9 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS: El proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedidopor la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de la presentación de las propuestas.

En caso de ser persona jurídica, se presentará elcertificado de su Representante Legal. En caso de propuestas conjuntas, se presentaráel certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio según corresponda. (No mayor a un mes contado a partir de la publicación de la presente Invitación).

6.10 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT): El proponente deberá presentar copia de este documento, en el cual se señale la actividad.

En el caso de lasUniones temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito presentando copia de estos documentos. El código Industrial Uniforme o CIIU,deberá corresponder al objeto del contrato es decir que deberá encontrarse clasificado entre una u otra en las actividades que se relacionan en el objeto del proceso de selección. La Actividad debe estar inscrita en RUT, a fin que establezca el clasificador de Bienes y Servicios "Codificación Estándar de Productos y Servicios de naciones Unidas (UNSPSC).

6.11 PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES: De conformidad con los consagrados en el artículo 50 de ley 789 de2002, el proponente debe allegar con su propuesta certificación que expida el Revisor Fiscal, cuando exista de acuerdo a los requerimientos de ley, o por el representante legal, respecto al cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social en Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacionalde Aprendizaje de sus empleados. La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre de la contratación. En elevento que la sociedad no tenga más de seis 6) meses de constituida, deberá acreditarlos pagos a partir de la fecha de constitución. Las personas naturales deberán presentarCertificación de afiliación a seguridad social o planilla de pago del mes anterior a la contratación. En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio ounión temporal debe allegar este documento.

6.12 CERTIFICADO JUDICIAL: El proponente debe presentar el certificado judicial vigente a la fecha del cierre del presente proceso de selección. Si es persona jurídica seallegará el de su representante legal. Si se trata de consorcios o uniones temporales, sedeberá allegar copia del certificado de todos los integrantes. (No mayor a un mes contado a partir de la publicación de la presente Invitación).

6.13 CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS (VIGENTE): El proponente debepresentar el certificado de medidas correctivas la fecha de cierre del presente proceso de selección. Si es persona jurídica se allegará el de su representante legal. Si se tratade Consorcios o Uniones Temporales, se debe allegar copia de todos los integrantes deconformidad a la ley 1801 de 2016. (No mayor a un mes contado a partir de la publicación de la presente Invitación).

6.14 CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO SIMIT VIGENTE. EL PROPONENTE con su propuesta debe presentar copia del Certificado SIMIT; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal. (No mayor a un mes contado a partir de la publicación de la presente Invitación).

6.15 CERTIFICADO REDAM. EL PROPONENTE con su propuesta debe presentar copia del Certificado REDAM; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su Representante Legal.

6.16 COPIA DE LA LIBRETA MILITAR: Para el cumplimiento a la obligación de la situación Militar, el proponente colombiano varón hasta (50) años de edad, debe presentar copia de la libreta militar para celebrar contratos con cualquier otra entidad pública de acuerdo al articulo11 del decreto 2150 de 1995.

6.17 CERTIFICADO DE INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES: El proponente deberá aportar con la presentación de sus propuestas copia del certificado de consulta de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menor de 18 años, el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas. Cuando sea una persona jurídica; deberá presentar el certificado correspondiente a su Representante Legal (No mayor a un mes contado a partir de la publicación de la presente invitación)

6.18 CERTIFICACIÓN DE CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA EL SERVICIO: El proponente deberá certificar que cumple con los requerimientos expuestos, so pena de rechazo de

la misma, su aceptación y compromiso con el cumplimiento de cada una de las características indicadas a continuación y denominadas características técnicas mínimas requeridas, y aportar la muestra de los productos ofertados.

6.19 COMPROMISO ANTICORRUPCION El proponente deberá aportar certificación de conformidad con el Anexo, la cual deber ser diligenciada y suscrita por el oferente o su representante legal en caso de ser persona jurídica, con la fecha correspondiente a la del cierre de presentación de ofertas del presente proceso.

CONDICIONES PARTICULARES EN SECOP II.

Los proponentes deberán tener en cuenta lo siguiente:

1 El usuario a través del cual participará en **SECOP II**, deberá encontrarse diligenciado de forma correcta con toda la información necesaria para efectos de su participación, ental sentido, si son personas naturales, deberán indicar NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS, tanto en el nombre de la Entidad, en el nombre abreviado como en el campo del representante legal. En caso de ser personas jurídicas, el nombre delrepresentante legal debe cumplir con estas previsiones.

2 Los documentos que sean publicados y cargados por los proponentes con su oferta yque hagan referencia al cumplimiento de los requisitos habilitantes, así como los formatos, anexos, carpetas formato ZIP y demás, DEBERÁN estar nombrados por el contenido de los mismos. Ejemplo 1: Si se trata de la Carta de presentación, el nombre del archivo cargado por el proponente deberá llamarse Anexo No.01 CARTA DE PRESENTACIÓN; Ejemplo 2: Si se trata del certificado de antecedentes fiscales, el nombre del archivo cargado por el proponente deberá llamarse CERTIFICADO ANTECEDENTES FISCALES; y así para cada archivo, de modo que, al momento de efectuar la evaluación, se posible realizarla sin inconvenientes.

3 De igual modo, la condición prevista en el numeral anterior, aplica para los documentos que sean cargados a través de mensajes dentro del proceso contractual de SECOP II, así como en la sección de observaciones.

4 Finalmente, los proponentes deberán tener en cuenta las guías para PROVEEDORES, establecida por Colombia compra eficiente para SECOP II, las cuales podrán ser consultadas a través del siguiente link https://www.colombiacompra.gov.co/consulta-en-elsecop-ii/como-usar-el-secop-ii-provedores

CONDICIONES DE EXPERIENCIA

Experiencia Mínima Requerida. El proponente deberá presentar una o máximo dos (2) certificaciones y/o copias de los contratos (con su respectiva acta de liquidación), de contratos celebrados, ejecutados y liquidados con empresa pública o privada, cuyo objeto sean similar, afín o complementario con el objeto del contrato, al cierre del presente proceso de selección, donde la sumatoria de los dos contratos o de un solo contrato, sea igual o superior al presupuesto OFICIAL, expresado en SMMLV, relacionado en la presente Invitación Pública y cuyo objeto se relacione directamente con el objeto contractual.

La certificación debe contener la siguiente información:

1. Nombre de la entidad o persona contratante que certifica.
2. Nombre del proponente o contratista a quien se le expide la certificación.
3. Objeto o descripción del contrato
4. Valor total del contrato
5. Fecha de iniciación y fecha de terminación
6. Valor del contrato igual o superior al presupuesto de la contratación.

REGLAS APLICABLES A LAS EXPERIENCIAS:

Para efectos de verificación de este aspecto, el ITBOY no tendrá en cuenta certificaciones de contratos que no se relacionen con el objeto del presente proceso, tampoco tendrá en cuenta las certificaciones que no reúnan la totalidad de los requisitos exigidos.

No obstante, también la experiencia podrá demostrarse con copia de los contratos y sus respectivas actas de liquidación y/o actas de recibo a satisfacción, donde se puede determinar la información requerida, esta documentación podrá ser expedida por el contratante, su representante legal o por el interventor o supervisor del contrato.

Dichos contratos deben haber sido suscritos, ejecutados y liquidados con entidades públicas o privadas con anterioridad a la fecha límite del cierre del presente proceso.

En caso de aportar certificaciones, estas deberán ser expedidas por el Representante Legal de la empresa o entidad contratante y en caso de entidad estatal por el jefe de la dependencia responsable del producto objeto del contrato, o su delegado.

Estos documentos deberán ser expedidos con anterioridad a la fecha plazo previsto para la presentación de las ofertas.

Nota 1: El Instituto de Transito de Boyacá ITBOY, se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los proponentes. Si se advierten discrepancias entre esta información, y lo establecido por la entidad contratante, la propuesta será rechazada.

Nota 2: Cuando las certificaciones que se presenten en la propuesta sean de contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación.

Nota 3: No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Nota 4: EN CASO DE TRATARSE DE CONTRATOS U ÓRDENES SUSCRITAS CON EMPRESAS PRIVADAS se requiere lo siguiente así: el proponente deberá adjuntar copia del contrato u orden de compra, y copia de la factura de venta, debidamente legalizada, en caso de ser facturas no electrónicas se debe aportar certificado de contador público con soportes para acreditar la veracidad de la información. La cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario Nacional. La Entidad realizará cotejo documental y verificará lo pertinente en la página de la DIAN www.dian.gov.co.

Si el Proponente en condición de responsable de IVA (anteriormente Régimen Común) que pretenda acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, deberá aportar la Factura de Venta y Resolución de facturación expedida por la DIAN de la vigencia fiscal que se esté acreditando.

Si el Proponente en condición de NO responsable de IVA (anteriormente Régimen Simplificado) que pretenda acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, deberá aportar la Cuenta de Cobro y/o Documento Equivalente, respaldado con su Registro Único Tributario RUT del año fiscal que permita validar su condición tributaria.

Nota 5: Cuando se acredite la experiencia de un contrato con empresa privada debe Anexar factura debidamente expedida cumpliendo con las condiciones establecidas en la norma.

LIMITACION MIPYME

De acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1860 de 2021 reglamentario de la ley 2069 de 2020 parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 35 PARÁGRAFO. En los procesos de selección que se adelanten en la modalidad de mínima cuantía se podrá limitar a MIPYMES, se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1860 de 2021.

Teniendo en cuenta el valor del presente proceso de selección no supera el umbral establecido:

Umbral para convocatorias Limitadas a Mipyme
Valor Umbral $ 533.287.768

Información suministrada por Min CIT.

Las solicitudes para limitar el proceso a Mipymes se recibirán durante el término previsto en el cronograma del proceso de selección, vencido el término para la radicación de lassolicitudes de limitación, el instituto elaborará el respectivo aviso de que trata el numeral4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de quetrata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme Nacional.

Para que la solitud de limitación sea tenida en cuenta en el proceso, deberá acompañarse de los documentos establecidos en 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1860 de 2021a saber:

La Mipymes colombiana debe acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido enla ley, de la siguiente manera:

a. Personas naturales mediante certificación expedida por ellos, y un contador público adjuntando copia del registro mercantil.

b. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y elcontador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dic ha certificación.

Para la acreditación deberá observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015 o las normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan.

NOTA 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente yen firme al momento de su presentación.

NOTA 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia delregistro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con unafecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronogramadel Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

NOTA 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientosy empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.".

FACTORES DE DESEMPATE:

Conforme lo establecido Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adicional el artículo 2.2.1.2.4.2.17 al Decreto 1082 de 2015, las en caso de empate la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

Tratamiento de los factores de desempate y acreditación.

CRITERIOS DE DESEMPATE	ACREDITACION
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Para la acreditación del ofrecimiento de bienes y servicios nacionales prestados por una persona jurídica constituida en el país; se hará a través del certificado de existencia y representación legal, en el cual se verificará, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	- **La condición de Mujer Cabeza de Familia** y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993. - según el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, **Las situaciones de violencia** que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se

	acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente. -Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas –. La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. -En el caso de las personas jurídicas, la participación se acredita con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o de sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. El proponente deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual debe estar vigente en la fecha del cierre del proceso de selección.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.	El proponente deberá acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a estas poblaciones, allegando la correspondiente certificación de la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitanas, expedida por el Ministerio del Interior.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente	El proponente deberá allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de las personas o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por	La acreditación, de acuerdo al literal (a) será de la siguiente manera: - **La condición de Mujer Cabeza de Familia** y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma,

ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993. - allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Documento de conformación del proponente plural, en el que se evidencia su participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural. La acreditación de acuerdo al literal (b) será de la siguiente manera: - La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada en la oferta. La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros
8. Preferir la oferta presentada por una Mipymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales	El proponente debe acreditar su condición de Mipymes o cooperativas o asociaciones mutuales con el certificado de existencia y representación legal.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	El proponente plural debe allegar el certificado de existencia y representación legal de sus miembros, en el cual se evidencie estar constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios	El oferente acreditara con la presentación del Registro Único de proponentes, estados financieros con corte a 31 de diciembre del año anterior. Para la oferta presentada por un proponente plural: La acreditación, de acuerdo al literal (a) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación legal de los integrantes del proponente plural La acreditación de acuerdo al literal (b) será de la siguiente manera:

o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural	- Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada en la oferta La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente»
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	El método a tener en cuenta para determinar el desempate será aquel proponente quien haya registrado su propuesta en la plataforma de SECOP II en el primero lugar para lo cual se verificará la fecha y la hora de registro de propuesta

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3, 15, 17 y el numeral del artículo 2.2.1.2.5.5. del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborados por Colombia Compra Eficiente, el ITBOY procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos así:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha estimada de terminación	Monitoreo y revisión	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad / ¿Cuándo?
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Diseño o plan de transición que no corresponda con la infraestructura en...	Interrupciones, incompatibilidades, necesidad de ajustes no previstos y retrasos potenciales en el...	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	ALTO	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Realizar levantamiento y verificación completa del inventario de equipos...	MENOR (2)	SI	Contratista y supervisor del contrato	Desde el inicio del contrato	Durante la Fase I	Revisión de inventarios, informes y reuniones de seguimiento con el contratista.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4		Revisión y aprobación de los entregables de diagnóstico por parte del supervisor.	Durante la Fase I y cada vez que se actualice el inventario.
2	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Identificación de equipos, información, inventario o diagnóstico de la información por parte de...	Interrupciones, incompatibilidades, necesidad de ajustes no previstos y retrasos potenciales en el...	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	ALTO	CONTRATISTA	Aplicar pruebas de readiness, revisión técnica, validación de [illegible]	MENOR (2)	SI	Contratista	Durante la Fase I	Antes de iniciar la implementación	Revisión del informe de readiness y del plan de excepciones.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4		Verificación documental y validación de resultados con el	Durante la Fase I y antes de cada intervención.

Durante las Fases II y III.	Semanalmente durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento a tickets, comunicaciones y resultados de pruebas.	BAJO	4	4								
Monitoreo técnico y validación de servicios antes y después de cada cambio.	Semanalmente durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento a tickets, comunicaciones y resultados de pruebas.	BAJO	4	4								
Pruebas de funcionalidad, revisión de logs, monitoreo de conectividad y actas de aceptación.	Durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento de solicitudes, pruebas de funcionalidad y verificación de conectividad.	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)								
Pruebas de conectividad, revisión de logs, monitoreo de conectividad y actas de aceptación.	Durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento de solicitudes, pruebas de funcionalidad y verificación de conectividad.	IMPROBABLE (2)	IMPROBABLE (2)	IMPROBABLE (2)								
Inicio de la Fase II y aceptación de las pruebas	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Contratista con acompañamiento del supervisor y equipo TIC	Contratista y proveedor de Internet según competencia	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Durante la Fase II	Durante la planeación de la implementación	Actas de reuniones, documentación técnica y validación	ALTO	8	8								
Inicio de la Fase II y aceptación de las pruebas	Durante la planeación de la implementación	Actas de reuniones, documentación técnica y validación	MAYOR (4)	MAYOR (4)	MAYOR (4)								
Fallas de conectividad o funcionamiento de servicios, necesidad de ajustes, reprocesos por ajustes, retrasos en la puesta en marcha	Semanalmente durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento a tickets, comunicaciones y resultados de pruebas.	BAJO	4	4								
Imposibilidad de completar pruebas de tráfico IPv6 nativo o necesidad de ajustes en la configuración	Durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento a tickets, comunicaciones y resultados de pruebas.	BAJO	4	4								
Realizar implementación gradual, pruebas controladas, documentar cambios	Durante la implementación y cuando se requiera.	Seguimiento a tickets, comunicaciones y resultados de pruebas.	BAJO	4	4								
Coordinar oportunamente con el proveedor de Internet, documentar procesos	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Incompatibilidad de sistemas operativos o aplicativos con IPv6, o necesidad de actualizaciones	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Incompatibilidad de equipos, sistemas operativos o aplicativos existentes con IPv6, o necesidad de actualizaciones	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Fallas de conectividad o funcionamiento de servicios, necesidad de ajustes, reprocesos por ajustes, retrasos en la puesta en marcha	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Incompatibilidad de equipos, sistemas operativos o aplicativos existentes con IPv6, o necesidad de actualizaciones	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Imposibilidad de completar pruebas de tráfico IPv6 nativo o necesidad de ajustes en la configuración	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Imposibilidad de completar pruebas de tráfico IPv6 nativo o necesidad de ajustes en la configuración	Durante la planeación de la implementación	Contratista y proveedor de Internet según competencia	SI	MENOR (2)	MENOR (2)								
Durante las Fases II y III.	Revisión de configuraciones y monitoreo de eventos de seguridad.	Listas de chequeo y actas de intervención.	BAJO	2	4	3	4	4	4	4	3		
Pruebas de seguridad, revisión de reglas y actas de validación	Antes de cada intervención	Verificación de respaldos y configuraciones antes y después de cada intervención	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MODERADO (3)		
Durante la Fase II	Antes de cada cambio	Antes y después de cada intervención.	IMPROBABLE (2)	RARO (1)	IMPROBABLE (2)	RARO (1)	IMPROBABLE (2)	IMPROBABLE (2)	RARO (1)	RARO (1)	RARO (1)		
Contratista y equipo TIC de la Entidad	Contratista	Antes y después de cada intervención.	SI	MENOR (2)	MENOR (2)	MODERADO (3)	MENOR (2)	MENOR (2)	MAYOR (4)	MAYOR (4)	MODERADO (3)		
Revisar y ajustar políticas de seguridad antes de implementar configuraciones	Realizar respaldos previos, documentar configuraciones, establecer	Realizar respaldos previos, documentar configuraciones, establecer	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	ALTO	8	8	6	6	6	10	4		
Exposición de servicios, bloqueo de tráfico legítimo, afectación de conectividad	Necesidad de recuperación, indisponibilidad temporal de servicios	Retrasos en la transición, incumplimiento contractual y pérdida	OPERACIONAL	ALTO	8	8	6	6	6	10	4		
Configuración incorrecta de políticas de seguridad IPv6 en firewalls,	Afectación de la ejecución contractual y posibles reclamaciones del	Retrasos en la transición, incumplimiento contractual y pérdida	SEGURIDAD	MAYOR (4)	MAYOR (4)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	CATASTROFICO (5)	MODERADO (3)		
Durante las Fases II y III.	Cada vez que se tramite un pago.	Verificación del estado de las cuentas y comunicaciones entre las áreas.	BAJO	3	4	4	4	4	4	4	3		
Durante la Fase I	Semanalmente durante la ejecución.	Matriz de dependencias y seguimiento a solicitudes.	BAJO	4	4	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MAYOR (4)	MODERADO (3)		
Al finalizar la capacitación.	Acta de capacitación y revisión de los entregables.	BAJO	4	4	MENOR (2)	MENOR (2)	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	MAYOR (4)	MODERADO (3)		
Mensualmente y cuando se detecten desviaciones.	Reuniones de seguimiento y verificación documental.	BAJO	4	4	MAYOR (4)	MAYOR (4)	RARO (1)	MAYOR (4)	CATASTROFICO (5)	MODERADO (3)		
Cada vez que se emita un cambio relevante.	Validación documental en reuniones de seguimiento.	BAJO	3	3	MODERADO (3)	RARO (1)	RARO (1)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	IMPROBABLE (2)		
Durante las Fases II y III.	Revisión de configuraciones y monitoreo de eventos de seguridad.	Listas de chequeo y actas de intervención.	BAJO	2	4	3	4	4	4	4	3		
Pruebas de seguridad, revisión de reglas y actas de validación	Antes de cada intervención	Verificación de respaldos y configuraciones antes y después de cada intervención	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MODERADO (3)		
Durante la Fase II	Antes de cada cambio	Antes y después de cada intervención.	IMPROBABLE (2)	RARO (1)	IMPROBABLE (2)	RARO (1)	IMPROBABLE (2)	IMPROBABLE (2)	RARO (1)	RARO (1)	RARO (1)		
Contratista y equipo TIC de la Entidad	Contratista	Antes y después de cada intervención.	SI	MENOR (2)	MENOR (2)	MODERADO (3)	MENOR (2)	MENOR (2)	MAYOR (4)	MAYOR (4)	MODERADO (3)		
Revisar y ajustar políticas de seguridad antes de implementar configuraciones	Realizar respaldos previos, documentar configuraciones, establecer	Realizar respaldos previos, documentar configuraciones, establecer	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	ALTO	8	8	6	6	6	10	4		
Exposición de servicios, bloqueo de tráfico legítimo, afectación de conectividad	Necesidad de recuperación, indisponibilidad temporal de servicios	Retrasos en la transición, incumplimiento contractual y pérdida	OPERACIONAL	ALTO	8	8	6	6	6	10	4		
Configuración incorrecta de políticas de seguridad IPv6 en firewalls,	Afectación de la ejecución contractual y posibles reclamaciones del	Retrasos en la transición, incumplimiento contractual y pérdida	SEGURIDAD	MAYOR (4)	MAYOR (4)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	CATASTROFICO (5)	MODERADO (3)		
Durante las Fases II y III.	Cada vez que se tramite un pago.	Verificación del estado de las cuentas y comunicaciones entre las áreas.	BAJO	3	4	4	4	4	4	4	3		
Durante la Fase I	Semanalmente durante la ejecución.	Matriz de dependencias y seguimiento a solicitudes.	BAJO	4	4	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MENOR (2)	MAYOR (4)	MODERADO (3)		
Al finalizar la capacitación.	Acta de capacitación y revisión de los entregables.	BAJO	4	4	MENOR (2)	MENOR (2)	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	MAYOR (4)	MODERADO (3)		
Mensualmente y cuando se detecten desviaciones.	Reuniones de seguimiento y verificación documental.	BAJO	4	4	MAYOR (4)	MAYOR (4)	RARO (1)	MAYOR (4)	CATASTROFICO (5)	MODERADO (3)		
Cada vez que se emita un cambio relevante.	Validación documental en reuniones de seguimiento.	BAJO	3	3	MODERADO (3)	RARO (1)	RARO (1)	MODERADO (3)	MODERADO (3)	IMPROBABLE (2)		

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

En atención a lo establecido en el Artículo 94 de la ley 1474 de 2011, Articulo 7 de la ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, (no obligatoriedad de garantías), en los procesos de contratación de mínima cuantía las garantías no son obligatorias sin embargo por las características y naturaleza del objeto contractual en cumplimiento a lo consagrado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, la entidad exigirá al contratista que otorgue por intermedio de una compañía seguradora legalmente constituida en Colombia la siguiente garantía:

CLASE DE GARANTIA	NOMBRE DE LA GARANTIA	AMPAROS QUE CUBRE	VALOR DE LA GARANTÍA
Contrato de seguro contenido en una póliza adquirida ante compañía de seguros legalmente constituida.	Cumplimiento del contrato.	20% del valor total del presente contrato.	Con una duración igual a la del contrato y cuatro (4) meses más.
Contrato de seguro contenido en una póliza adquirida ante compañía de seguros legalmente constituida.	Calidad del servicio	20% del valor total del contrato.	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la suscripción del acta de recibo final o de la terminación del contrato.
Contrato de seguro contenido en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida.	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	5% del valor total del contrato.	Plazo de ejecución del contrato y tres años (3) años más.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

La supervisión, para el presente contrato será desarrollada por el Ingeniero **RICHARD HERNAN AYALA JOYA Profesional especializado de la Oficina Asesora de Planeación - Sistemas, cargo código 222, grado 04**, o quien haga sus veces.

En caso de que el titular del cargo sea sustituido, la supervisión será asumida por su remplazo y debe formalizarse a través del acta de entrega de supervisión o interventoría correspondiente.

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO

De acuerdo con la definición contenida en el Articulo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 que señala los acuerdos comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado Colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso del trato nacional para (i) los bienes y servicios de origen colombiano. Y (ii) los proveedores colombianos, los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir que los procesos de contratación sean tenidos en cuenta los acuerdos comerciales

aplicables. Este es un derecho nacional colombiano frente a los procesos de contratación que adelantan las entidades estatales colombianas. Adicionalmente cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los acuerdos comerciales pues estos son leyes de la república.

Los acuerdos comerciales son negociables y suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una ley de la Republica. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con lo previsto en ellos, al igual que deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras y contratación pública.

Para efectos del presente proceso de selección la entidad determina la aplicabilidad del Acuerdo Comercial siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo.

Regla1. Si la Entidad estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el proceso de contratación no está cubierto por este y en consecuencia no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al proceso de contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

La siguiente tabla presenta los acuerdos comerciales existentes y las Leyes con las cuales se incorporaron en la normativa colombiana en lo que corresponde al presente proceso de contratación,

Acuerdo comercial		**¿Vigente?**	**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
			Si/No	**Si/No**	**Si/No**	**Si/No**
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	N/A	NO	N/A
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	N/A	NO	N/A
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
	El Salvador	SI	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO	NO

Triángulo Norte	Honduras	SI	NO	N/A	NO	NO
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	NO	NO
ISRAEL		SI	SI	NO	NO	NO
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

11. CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Se anexa certificación de estar incluido en el Plan de Adquisiciones vigente del Instituto de Tránsito de Boyacá bajo el código **UNSPSC:**

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
81111800, 81112100, 81111700	83 SERVICIO DE MIGRACION IPV6

12. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se perfecciona con la aceptación y aprobación de las partes en la plataforma transaccional SECOP II. Para su ejecución se requerirá de la expedición del registro presupuestal y acta de inicio.

13. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

El contrato deberá liquidarse a más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a su vencimiento, o en su defecto atendiendo a las reglas establecidas en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

PARÁGRAFO 1: En los eventos señalados, la liquidación procederá de conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. La liquidación por mutuo acuerdo podrá efectuarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del contrato. En aquellos casos en que el CONTRATISTA no se presente a la liquidación, previa notificación o convocatoria que haga el INSTITUTO DE TRÁNSITO DE BOYACÁ – ITBOY, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, el INSTITUTO DE TRÁNSITO DE BOYACÁ – ITBOY tendrá la facultad de liquidar unilateralmente el contrato dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

13. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

1. Formato listo de chequeo de contratación Mínima Cuantía.
2. Solicitud certificación de existencia en el plan anual de adquisiciones.
3. Certificación de existencia en el plan anual de adquisiciones.
4. Solicitud de disponibilidad presupuestal.
5. Certificado de disponibilidad presupuestal.
6. Cotizaciones

RICHARD HERNAN AYALA JOYA
LIDER DE GESTION TECNOLOGICA

LUIS ALEJANDRO ALDANA MUÑOZ
JEFE DE OFICINA ASESORA DE PLANEACION

Proyección		**Revisión**	
Firma		**Firma**	
Nombre Completo	Álvaro de Jesús Ortiz Pedroza	**Nombre Completo:**	Richard Hernán Ayala Joya
Cargo:	**Contratista de oficina de planeación y sistemas**	**Cargo:**	**Profesional especializado**
Dependencia:	ITBOY	**Dependencia:**	**ITBOY**