

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado	
---	---	--

Código: Apo.4.1.Fr.7	Fecha: 30/01/2023	Versión: 6	Página: 1 de 21
-----------------------------	--------------------------	-------------------	------------------------

Bogotá D.C.,

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

Respetados señores:

Atentamente solicito su colaboración, a efectos de obtener información para consolidar estudio de mercado sobre los bienes, obras y/o servicios que se citan a continuación:

OBJETO	Prestar el servicio de canal de comunicaciones para acceder a la red Internet para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	
CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
	Servicios de sistemas de comunicación por satélite o terrestre	83111602
	Proveedores de Servicios de Internet	81112101
	Servicios de transmisión óptica	83112304
DESCRIPCIÓN Y/O ALCANCE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	COTIZACIÓN ALTERNATIVA
	Ver anexo. No. 1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS	En caso de que aplique o se requieran
PLAZO PARA EJECUCIÓN	El término de duración del contrato que se suscriba será de once (11) meses o hasta el 31 de julio de 2026, contado a partir de la fecha de suscripción del contrato, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la(s) garantía(s). La prestación efectiva del servicio será a partir del 1° de septiembre de 2025	
LUGAR DE EJECUCIÓN	La ejecución del contrato será en las instalaciones del edificio San Agustín (Carrera 8 No. 6C-38) y de Casas de Santa Bárbara (Carrera 7 No. 6B-80) sedes del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la ciudad de Bogotá D.C.	
FORMA DE PAGO	El valor del contrato a suscribir se pagará, por intermedio de la Coordinación de Pagaduría de la Subdirección Financiera de este Ministerio, al CONTRATISTA, con sujeción a la disponibilidad del	

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711
 Conmutador (57 1) 381 1700
 atencioncliente@minhacienda.gov.co
 www.minhacienda.gov.co

P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja), en moneda legal colombiana, de la siguiente manera:

Vigencia	ITEM	Descripción
2025	NAP COLOMBIA	Cuatro (4) pagos mensuales correspondientes a la prestación del servicio de canal de comunicaciones para acceso a NAP Colombia - 256 Mbps
		Un (1) pago por la instalación del enlace para el servicio de canal de comunicaciones NAP Colombia 256 Mbps
	RED DE INTERNET	Cuatro (4) pagos mensuales correspondientes a la prestación del servicio de canal de comunicaciones Internet Principal - 1Gbps
		Un (1) pago por la instalación del enlace para el servicio de canal de comunicaciones Internet Principal 1Gbps si a ello hubiere lugar
2026	NAP COLOMBIA	Siete (7) pagos mensuales correspondientes a la prestación del servicio de canal de comunicaciones para acceso a NAP Colombia - 256 Mbps
	RED DE INTERNET	Siete (7) pagos mensuales correspondientes a la prestación del servicio de canal de comunicaciones Internet Principal - 1Gbps
		Un (1) pago por la renovación de la membresía IPv6 por un año
	TRASLADO DE SEDE	Un (1) pago por el Traslado de los canales de comunicaciones Internet Principal y NAP Colombia de Edificio San Agustín a Casas de Santa Barbara.

Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, del cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto, previa presentación del informe respectivo sobre la ejecución del contrato, la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA, la factura correspondiente y los demás documentos que se requieran para tal efecto, así como el registro del cargue de dichos soportes en SECOP II, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado	
---	---	--

Código: Apo.4.1.Fr.7	Fecha: 30/01/2023	Versión: 6	Página: 3 de 21
-----------------------------	--------------------------	-------------------	------------------------

VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	La Entidad requiere que la cotización tenga validez como mínimo de Noventa (90) días Calendario. En la cotización debe relacionar su período de validez.
---------------------------------	--

COTIZACIÓN ALTERNATIVA *	
Detallar: CUANDO COMPRENDA VARIOS ÍTEMS, SE DEBE COTIZAR INDIVIDUALMENTE CADA UNO	VALOR UNITARIO
VALOR TOTAL (incluido IVA)	

- * Si el cotizante desea presentar una cotización alternativa a la solicitada por el Ministerio, debe cumplir con las condiciones técnicas mínimas de la cotización básica.
- * Para efectos de cotizar el ítem de instalación y traslado terrestre y/o de equipos, si el cotizante lo requiere, es posible agendar una visita mediante correo electrónico laura.chamorro@minhacienda.gov.co e invtecnologia@minhacienda.gov.co.

NOTA: Si el cotizante encuentra que algo falta, no es procedente o es diferente a lo consignado en la descripción técnica de la necesidad, es importante que lo manifieste, justificando la razón que sustenta el cambio, para que el ministerio, previo análisis, determine la procedencia de la sugerencia. Para tal fin deberá determinar los costos de la cotización alternativa.

Agradecemos se sirva remitir la información respectiva a más tardar el día 13 de agosto de 2025, a través de correo electrónico laura.chamorro@minhacienda.gov.co e invtecnologia@minhacienda.gov.co

La presente solicitud de información a cotizar fue elaborada por la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ RODRIGUEZ NOE
Fecha: 2025.08.05 16:45:11 -05'00'

NOE HERNANDEZ RODRIGUEZ

Subdirector de Administración de Recursos Tecnológicos (E)

HUERTAS ORTIZ DIEGO
FERNANDO

Firmado digitalmente por HUERTAS
ORTIZ DIEGO FERNANDO
Fecha: 2025.08.06 09:43:36 -05'00'

Vo. Bo. DIEGO FERNANDO HUERTAS ORTIZ

Director de Tecnología

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



Solicitud de Información para Estudio de Mercado

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	4 de 21
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

Anexos:

ANEXO No. 1 - REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS.

ANEXO No. 2 - COTIZACIÓN ECONOMICA

ANEXO No. 3 - INFORMACIÓN ADICIONAL

Elaboró: Juan Pablo Mesa

Revisado DT:  Laura Chamorro /  Laura Duran

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado	
---	---	--

Código:	Apo.4.1.Fr.7	Fecha:	30/01/2023	Versión:	6	Página:	5 de 21
----------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

ANEXO No.1

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS

Prestar el servicio de canal de comunicaciones para acceder a la red Internet para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	
1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO
1.1.	Prestar el servicio del canal de comunicaciones dedicado que interconecte la red local del Ministerio de Hacienda y Crédito Público con Internet con el siguiente alcance: <ul style="list-style-type: none"> • Prestar el servicio de canal de comunicaciones que permita a las entidades ejecutoras del presupuesto público nacional el acceso a través de internet NAP COLOMBIA al sistema integrado de información financiera- SIIF ubicado en la sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. • Prestar el servicio de canal de comunicaciones para acceder a la red Internet para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
1.2.	Prestar el servicio de canal de comunicaciones que permita a las entidades ejecutoras del presupuesto público nacional el acceso a través de internet NAP COLOMBIA al sistema integrado de información financiera- SIIF ubicado en la sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
1.2.1.	El proveedor del servicio de Internet (Internet Service Provider-ISP) deberá prestar el servicio del canal de comunicaciones dedicado que interconecte a través de internet NAP COLOMBIA el sistema integrado de información financiera- SIIF del Ministerio de Hacienda y Crédito Público con las entidades ejecutoras del presupuesto público nacional <p>A continuación, se presenta el esquema general de conexión que debe tener el servicio:</p>

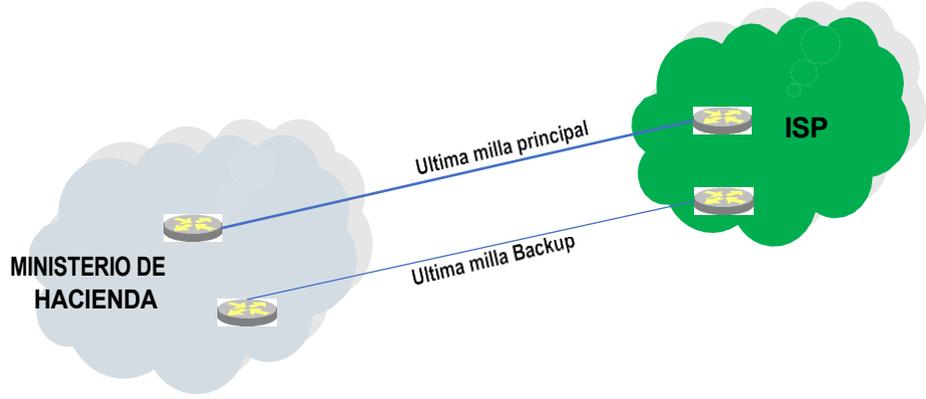
Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

	
1.2.2.	Velocidad efectiva del canal: EL canal de acceso a Internet debe tener una velocidad mínima efectiva de 256 Mbps con una relación de re-uso de uno a uno.
1.2.3.	Acceso internacional a Internet Ofrecer un acceso internacional a Internet de mínimo 24 Mbps. con una relación de re-uso de uno a uno, adicional a lo requerido en el numeral 1.2.2 Velocidad efectiva del canal.
1.2.4.	Entregar al Ministerio un rango mínimo de 128 direcciones IP versión 4, válidas en Internet para uso exclusivo del Ministerio de Hacienda por todo el tiempo de ejecución del contrato. Estas direcciones IP deben ser entregadas al Ministerio 10 días calendario antes del primer día del inicio de prestación efectiva del servicio. Las direcciones IP no deben tener ningún tipo de restricción o reporte en listas negras.
1.2.5.	Deberá proveer e instalar una solución de último kilómetro de fibra óptica con ancho de banda de mínimo 256 Mbps, con dos (2) medios físicos de fibra óptica independientes una principal y otra de backup cada uno de estos dos enlaces con un ancho de banda de 256 Mbps que conecten la sede principal del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, ubicado en el Edificio San Agustín. La alta disponibilidad debe garantizar la existencia de dos medios físicos de conexión, que utilicen diferentes rutas y lleguen a dos nodos distintos del ISP, de manera que ofrezca una alternativa automática e inmediata para la transmisión de información en caso de caída alguno de los dos medios físicos. Los dos extremos de los medios físicos deben llegar al

Ministerio, uno debe conectarse al Centro de Cómputo del primer piso y el otro al Centro de Cómputo del quinto piso del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

El servicio suministrado deberá incluir todos los costos y actividades para el completo y correcto funcionamiento de los canales desde los nodos del ISP hasta los puntos donde el MHCP requiera las conexiones.

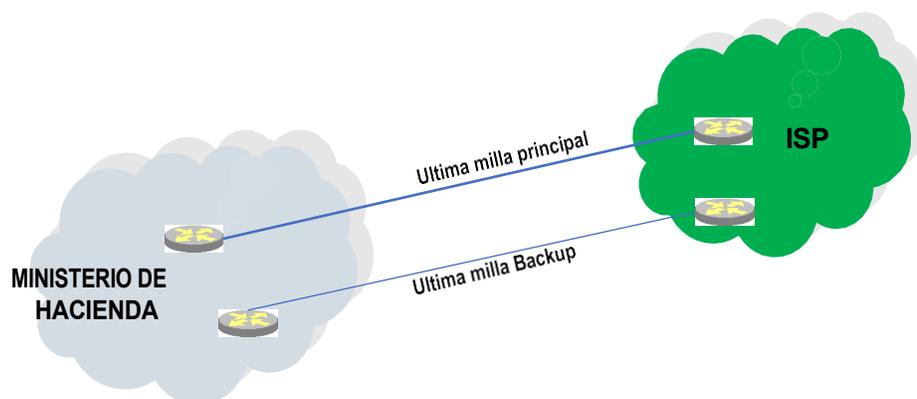
1.2.6. Suministrar mínimo dos (2) equipos routers, uno por cada conexión de última milla de fibra óptica para uso dedicado de los canales de comunicaciones, los cuales serán instalados en la sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Los equipos requeridos deben proveer conexiones tipo ethernet con interfaces 100/1000 BaseT con conectores RJ45. Los equipos routers deben soportar multicast.

1.3. **Prestar el servicio de canal de comunicaciones para acceder a la red Internet para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público**

1.3.1. Prestar el servicio del canal de comunicaciones dedicado que interconecte la red local del Ministerio de Hacienda y Crédito Público con la red mundial de Internet, el cual deberá ser prestado por Proveedores de Servicio de Internet- ISP (por sus siglas en ingles Internet Service Provider -ISP)

A continuación, se presenta el esquema general de conexión que debe tener el servicio:





Código:

Apo.4.1.Fr.7

Fecha:

30/01/2023

Versión:

6

Página:

8 de 21

1.3.2.	<p>El Proveedor debe contar con al menos dos salidas a Internet internacional (medios físicos de salida diferentes) que deben ser configuradas para permitir el direccionamiento en compatibilidad IPv4 e IPv6.</p> <p>El Proveedor debe ofrecer para las salidas internacionales a internet, enlaces de comunicaciones de alta disponibilidad capaces de soportar el tráfico y compatibilidad de IPv4 e IPv6 simultáneo sin inconvenientes de ancho de banda.</p> <p>Esta condición podrá ser cumplida ya sea de manera directa o a través del proveedor con el que tenga el convenio correspondiente.</p>
1.3.3.	<p>El canal de acceso a Internet debe tener una velocidad mínima efectiva de 1Gbps (1 gigabit por segundo) con una relación de re-uso de uno a uno.</p>
1.3.4.	<p>Entregar al Ministerio un rango mínimo de 128 direcciones IP versión 4, válidas en Internet para uso exclusivo del Ministerio de Hacienda por todo el tiempo de ejecución del contrato. Estas direcciones IP deben ser entregadas al Ministerio 10 días calendario antes del primer día del inicio de prestación efectiva del servicio.</p> <p>Las IP no deben tener ningún tipo de restricción o reporte en listas negras.</p>
1.3.5.	<p>Deberá proveer e instalar una solución de último kilómetro de fibra óptica con ancho de banda de mínimo un (1) Gbps en alta disponibilidad esto quiere decir que debe entregarse al Ministerio dos (2) medios físicos de fibra óptica independientes una principal y otra de backup cada uno de estos dos enlaces con un ancho de banda de 1 Gbps que conecte la sede principal del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, ubicado en el Edificio San Agustín con los nodos del ISP. La alta disponibilidad debe garantizar la existencia de dos medios físicos de conexión, que utilicen diferentes rutas y lleguen a dos nodos distintos del ISP, de manera que ofrezca una alternativa automática e inmediata para la transmisión de información en caso de caída de alguno de los dos medios físicos. Los dos extremos de los medios físicos deben llegar al Ministerio, uno debe conectarse al Centro de Cómputo del primer piso y el otro al Centro de Cómputo del quinto piso del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.</p> <p>El servicio suministrado deberá incluir todos los costos y actividades para el completo y correcto funcionamiento de los canales desde los nodos del</p>



Solicitud de Información para Estudio de Mercado

Código: Apo.4.1.Fr.7

Fecha: 30/01/2023

Versión: 6

Página: 9 de 21

	ISP hasta los puntos donde el MHCP requiera las conexiones.
1.3.6.	Suministrar mínimo dos (2) equipos routers, uno por cada conexión de última milla de fibra óptica para uso dedicado de los canales de comunicaciones, los cuales serán instalados en la sede del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Los equipos requeridos deben proveer conexiones tipo ethernet con interfaces 100/1000 BaseT con conectores RJ45. Los equipos routers deben soportar multicast.
1.3.7.	Los equipos del canal de comunicaciones que se instalen para el acceso a Internet deben ser diferentes a los equipos utilizados para el canal de comunicaciones de Internet NAP Colombia.
2.	REQUERIMIENTOS GENERALES (APLICA INTERNET E INTERNET NAP COLOMBIA)
2.1.	<p>Prestar la operación, el mantenimiento, actualización y la supervisión de la solución instalada y sus costos deberán ser incluidos en el valor de la oferta.</p> <p>Garantizar que todos los equipos necesarios, tienen habilitado el protocolo SNMP para poder supervisar el funcionamiento de la red.</p>
2.2.	El contratista se obliga a garantizar los niveles de servicio mínimos establecidos en la obligación del numeral 3 del presente Anexo para los dos canales ofrecidos Internet e Internet NAP Colombia.
2.3.	<p>El canal de comunicaciones se debe configurar protocolo IPv6 en coexistencia con IPv4 (dual stack) de tal forma que permita el enrutamiento de ambos protocolos, para lo cual el Ministerio entregará el rango de direcciones IPv6 con mascara /44 asignado por LACNIC para las correspondientes configuraciones del ISP.</p> <p>"Dual stack o pila doble es el método propuesto originalmente para tener una transición suave hacia IPv6. En este caso se necesita contar con suficiente cantidad de direcciones IPv4 para poder desplegar las dos versiones del protocolo en simultáneo en toda la red." (*)</p> <p>(*)Ref: https://www.lacnic.net/3091/1/lacnic/dual-stack-o-pila-doble</p>
2.4.	RENOVACIÓN DE LA MEMBRESÍA IPV6: El Proveedor de servicio de Internet - ISP debe solicitar ante Lacnic (Registro Regional de Internet

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



Código:

Apo.4.1.Fr.7

Fecha:

30/01/2023

Versión:

6

Página:

10 de 21

	<p>para países de Latinoamérica y el Caribe) la renovación del servicio de membresía de IPv6 desde el 1 de mayo del 2025 hasta el 31 de julio del 2026. La renovación de la membresía debe ser realizada a nombre del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p> <p>El pool de direcciones IPv6 asignada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público incluida en la membresía se encuentra registrada con prefijo /48, esto de acuerdo por la política de distribución y asignación de direcciones IPv6 contenidas en Lacnic en el enlace que se describe a continuación: https://www.lacnic.net/547/1/lacnic/4-politicas-para-la-distribucion-y-asignacion-de-direcciones-ipv6</p>
2.5.	<p>INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS:</p> <p>El Proveedor debe suministrar e instalar los canales de comunicaciones (Internet e Internet NAP COLOMBIA) utilizando tecnología y equipos que le permitan cumplir los ANS y características técnicas definidas en el presente anexo. El canal principal deberá ser instalado en el cuarto de cableado principal del piso 1 del Edificio San Agustín recientemente acondicionado. El canal secundario deberá ser instalado en el piso 5 del edificio San Agustín.</p>
2.6.	<p>TRASLADO DEL CANAL DE COMUNICACIONES: INTERNET Y NAP COLOMBIA</p> <p>Durante el plazo del contrato en la vigencia 2026, el Ministerio de Hacienda requerirá trasladar los canales de comunicaciones del contratista que inicialmente se instalarán en el piso 5 del edificio San Agustín a la sede de Casas de Santa Bárbara. Este traslado se refiere al cambio de sede de los dos canales contratados, tanto del canal de Internet principal, como del canal de NAP Colombia.</p> <p>El supervisor designado solicitará el traslado de los canales, que deberá ser realizado por el Contratista, el cual se pagará de acuerdo con los costos definidos para esta actividad.</p>
2.7.	<p>Cuando se requiera reubicar equipos del contratista que afecten el servicio o cuyo funcionamiento está asociado al enlace de comunicaciones, el traslado deberá ser realizado por el Contratista e incluye el costo y</p>



Código:

Apo.4.1.Fr.7

Fecha:

30/01/2023

Versión:

6

Página:

11 de 21

	responsabilidad del traslado de los equipos
2.8.	El servicio suministrado por el ISP debe incluir todos los costos derivados de la implementación de los equipos y componentes, de las adecuaciones físicas desde las instalaciones del Proveedor hasta el Ministerio de Hacienda, de los ingenieros y profesionales, y demás que se requieran para cumplir con todas las funcionalidades requeridas en el presente anexo.
2.8.1.	<p>LATENCIA: La latencia debe ser menor de 10 ms, lo que corresponderá al tiempo promedio que tarda un paquete IP en ir y volver desde el router del Ministerio hasta el router de del proveedor.</p> <p>La medición la hace el Contratista durante todo el tiempo de servicio. Los resultados de las muestras son mantenidas por el Contratista para que puedan ser consultadas por la Entidad durante la duración del servicio con el fin de verificar la latencia promedio que permita garantizar el cumplimiento de este indicador.</p> <p>En los casos en que el MHCP evidencie lentitud o que existe una falla, el Contratista debe medir y reportar la latencia en el momento y con la frecuencia que el MHCP lo requiera.</p>
2.8.2.	<p>Dedicación del enlace sin re-uso 1:1</p> <p>La totalidad del ancho de banda del enlace será de uso dedicado para el Ministerio de Hacienda. El Ministerio podrá verificar el cumplimiento de este requerimiento en cualquier momento durante la prestación del servicio.</p>
2.8.3.	<p>Proveer las herramientas de monitoreo, las cuales deberán permitir la verificación y seguimiento de las condiciones de disponibilidad, trasmisión de datos, visualización gráfica de la ocupación y ancho de banda de los servicios solicitados; este monitoreo debe mostrar la fecha, disponibilidad y consumo en megas de cada uno de los canales con el fin de revisar y verificar al final de cada mes el cumplimiento de los NIVELES DE SERVICIO MÍNIMOS.</p> <p>Entregar al supervisor a partir del primer día de la prestación efectiva del servicio, el acceso en línea a las herramientas de monitoreo con la que se puedan evidenciar el estado en tiempo real de los canales (Internet e Internet NAP Colombia).</p>



Código:

Apo.4.1.Fr.7

Fecha:

30/01/2023

Versión:

6

Página:

12 de 21

2.8.4.	Proveer un servicio de soporte y atención a incidentes centralizado con los respectivos niveles de escalamiento.
3.	ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO MÍNIMOS (ANS)
	Se debe cumplir los siguientes niveles de servicio para los dos canales de comunicaciones Internet e Internet NAP COLOMBIA:
3.1.	DISPONIBILIDAD La disponibilidad se mide usando la siguiente ecuación: $\left(1 - \frac{\text{Número total de minutos en que el servicio no está disponible}}{\text{Número de días contratados} \times 24 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos}}\right) \times 100\%$ La indisponibilidad es el número total de minutos, durante el mes facturado, en los que el servicio de intercambio de datos sobre el enlace no está disponible, dividido en el número total de minutos en el mes facturado. La medición la hace el Contratista monitoreando permanentemente todos los enlaces durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Contratista para que puedan ser consultados por el MHCP en cualquier momento durante la duración del contrato. La información mantenida por el Contratista le debe permitir al MHCP verificar la disponibilidad histórica del servicio en los meses anteriores y durante el mes en curso. Disponibilidad mensual exigida: ≥99.98% mensual Si el porcentaje de disponibilidad de alguno de los cuatro (4) enlaces (principal y backup Internet y principal y backup Internet NAP Colombia) es inferior al porcentaje de disponibilidad requerido en los niveles de servicio mínimos, el MINISTERIO descontará del valor de la factura

mensual, el valor correspondiente al periodo de indisponibilidad del enlace que presente fallas de acuerdo con la siguiente tabla:

Porcentaje de Disponibilidad	Descuento sobre factura mensual
99.90% <= Disponibilidad < 99.98%	10%
99.8% <= Disponibilidad < 99.9%	20%
99.7% <= Disponibilidad < 99.8%	50%
Disponibilidad < 99.7%	100%

3.2. TIEMPO OBJETIVO DE RECUPERACIÓN (RTO)

El RTO (por sus siglas en inglés es Recovery Time Objective-RTO) o en español Tiempo Objetivo de Recuperación.

El RTO es el tiempo máximo que los enlaces de INTERNET e INTERNET NAPCOLOMBIA pueden estar fuera de servicio una vez se ha producido una Interrupción. Una Interrupción se define como una pérdida total del servicio que implica que no hay intercambio de datos sobre los enlaces.

La medición la hace el Contratista monitoreando permanentemente el servicio durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Contratista para que puedan ser consultados por el MHCP en cualquier momento durante la duración del servicio. La información mantenida por el Contratista le debe permitir al MHCP verificar los tiempos de recuperación históricos de las Interrupciones que se han presentado en meses anteriores y en el mes en curso. El RTO se medirá por cada uno de los ISP de manera individual, independiente si se presenta interrupción del acceso a Internet

En los casos en que la interrupción sea en la herramienta de monitoreo y no en el servicio; no se contabilizará la interrupción como parte del tiempo máximo que el servicio puede estar fuera de servicio.



RTO mensual exigido: ≤ 8 minutos

Penalidad por no conformidad – Descuento en facturación:

RTO	Descuento sobre factura mensual
Menor a 8 minutos	0%
8 min < RTO \leq 15 min	10%
15 min < RTO \leq 25 min	20%
25 min < RTO \leq 45 min	50%
45 min < RTO	100%

3.3.

Ancho de banda

El ancho de banda corresponde al rango de frecuencias que ocupan los datos transmitidos por el enlace sin que se presente distorsión o pérdida de información.

La medición la hace el Contratista una vez lo solicite el MHCP por el tiempo y con la frecuencia que la entidad lo requiera. Los resultados de la medición deben ser mantenidos por el Contratista para que puedan ser consultadas por el MHCP durante todo el tiempo de duración del contrato.

Ancho de banda exigido:

Debe igual o superior a la velocidad mínima efectiva de 1000 Mbps (Mega bits por segundo) o 1Gbps con una relación de re-uso de uno a uno para el Canal de Internet y de 256 Mbps (Mega bits por segundo) con una relación de re-uso de uno a uno para el Canal de Internet NAP Colombia).

Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación:

Reducción del Ancho de banda	Descuento sobre factura mensual
10%	40%



Código:

Apo.4.1.Fr.7

Fecha:

30/01/2023

Versión:

6

Página:

15 de 21

20%

50%

30%

100%

3.4.

Efectividad en resolución de incidentes/solicitudes

La efectividad en la atención y resolución de solicitudes mide el tiempo máximo de solución de las solicitudes realizadas por la mesa de ayuda del Contratista según su nivel de prioridad que solicite el Ministerio.

El Contratista debe contar con los enlaces de soporte descritos en las condiciones para atender al MHCP cuando esta requiera que sean atendidas:

- Cambios en configuraciones
- Resolución de inquietudes
- Entrega reportes e información
- Solución de incidentes
- Solicitud de facturas y documentos que se requieran para su respectivo registro.

El reloj que mide la efectividad de resolución comienza a contabilizar el tiempo desde el momento en que el ticket es registrado en la mesa de ayuda hasta que el Contratista brinde una respuesta y solución al incidente o solicitud.

TIEMPOS DE RESPUESTA:

Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 12 horas

Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 24 horas

Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 48 horas



Solicitud de Información para Estudio de Mercado

Código: Apo.4.1.Fr.7

Fecha: 30/01/2023

Versión: 6

Página: 16 de 21

	Penalidad por no conformidad	Descuento sobre factura mensual
	Retraso en efectividad en la atención <= 4 horas	10%
	Retraso en efectividad en la atención <= 8 horas	20%
	Retraso en efectividad en la atención <= 12 horas	50%
	Retraso en efectividad en la atención > 12 horas	100%
3.5.	De presentarse incumplimiento al 100% en cualquiera de los anteriores niveles de servicio (numerales 3.1 al 3.5), durante dos períodos consecutivos, o en más de 3 ocasiones durante la ejecución del contrato, se iniciará un proceso por incumplimiento, en la prestación efectiva del servicio.	
4.	Modificaciones al servicio de parte del contratista El contratista podrá en cualquier momento, siempre y cuando sea necesario para la preservación del servicio o en desarrollo de la regulación aplicable, reemplazar las redes, los equipos o cualquier elemento relacionado con la prestación del servicio. Cualquier modificación, adición o reemplazo será llevado a cabo bajo la responsabilidad exclusiva de EL CONTRATISTA y a su costa y no podrá perjudicar el desempeño o las operaciones del servicio, de su realización deberá informar oportunamente al Ministerio.	
5.	Suspensión temporal o definitiva del servicio: El Contratista se obliga a suspender en forma temporal o definitiva el servicio de comunicaciones en cualquier momento, previa solicitud realizada por el Ministerio con una antelación de quince (15) días calendario.	
6.	Fecha de Inicio de Prestación Efectiva del Servicio: Por prestación efectiva del servicio se entenderá la conexión de los funcionarios a INTERNET e internet Nap Colombia con las características de alta disponibilidad de ISP, redundancia de canales, direcciones IP y demás características técnicas definidas en el anexo 1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE OBLIGACIONES. El oferente se compromete a realizar y entregar de forma completa la iniciación de la prestación efectiva del servicio a partir del 01 de octubre de 2025 a las 00:00 horas previa aprobación de la garantía única	

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



Solicitud de Información para Estudio de Mercado

Código: Apo.4.1.Fr.7

Fecha: 30/01/2023

Versión: 6

Página: 17 de 21

que debe constituir el contratista, registro presupuestal y suscripción del acta de inicio. El servicio deberá ser facturado a partir de la fecha de inicio de su prestación efectiva.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado	
---	---	--

Código: Apo.4.1.Fr.7	Fecha: 30/01/2023	Versión: 6	Página: 18 de 21
-----------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

**ANEXO No. 2
COTIZACION ECONOMICA**

Ítem	Descripción	Vigencia	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario incluido IVA	Costo total incluido IVA
NAP COLOMBIA						
1	Prestación del servicio de canal de comunicaciones para acceso a NAP Colombia 256 Mbps	2025	Mes	3		
		2026	Mes	7		
2	Instalación del enlace para el servicio de canal de comunicaciones NAP Colombia 256 Mbps	2025	UND	1		
RED DE INTERNET						
4	Prestación del servicio de canal de comunicaciones Internet Principal 1Gbps	2025	Mes	3		
		2026	Mes	7		
5	Instalación del enlace para el servicio de canal de comunicaciones Internet Principal 1Gbps	2025	UND	1		
6	Renovación de la membresía IPv6 por un año	2026	UND	1		
TRASLADO DEL CANAL DE COMUNICACIONES: INTERNET Y NAP COLOMBIA						
7	Traslado de los canales de comunicaciones Internet Principal y NAP Colombia de Edificio San Agustín a Casas de Santa Barbara.	2026	UND	1		
TOTAL						

Nota 1: Por favor incluir valores ajustados al peso de conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia.

Nota 2: El valor de la cotización incluye la totalidad de los costos directos e indirectos que genere la prestación del servicio requerido, y demás inherentes al mismo, los cuales por ningún motivo se consideran costos adicionales.

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 Hacienda	Solicitud de Información para Estudio de Mercado	
---	---	--

Código: Apo.4.1.Fr.7	Fecha: 30/01/2023	Versión: 6	Página: 19 de 21
-----------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

**ANEXO No. 3
INFORMACION ADICIONAL**

El cotizante, corresponde a alguna de las siguientes categorías:

	SI	NO
MICROEMPRESA		
PEQUEÑA EMPRESA		
MEDIANA EMPRESA		

Relacione contratos celebrados relacionados con el objeto cotizado, en los cinco (5) últimos años con otras Entidades Estatales y/o Privadas (número y fecha del contrato, nombre entidad contratante).

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Objeto del Contrato	Nombre Entidad Contratante

INFORMACIÓN RELACIONADA CON EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Por favor diligenciar sí el cotizante se encuentra en alguna de las siguientes definiciones:

DEFINICIONES	SI
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año	

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711
 Conmutador (57 1) 381 1700
 atencioncliente@minhacienda.gov.co
 www.minhacienda.gov.co



Solicitud de Información para Estudio de Mercado

Código: Apo.4.1.Fr.7

Fecha: 30/01/2023

Versión: 6

Página: 20 de 21

anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Entendiéndose como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	
Asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	

INFORMACIÓN PARA EL FOMENTO DE SUJETOS EN ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

El cotizante cuenta con alguno de los siguientes grupos poblacionales, para la provisión de bienes o servicios para la ejecución del objeto cotizado:

GRUPOS POBLACIONALES	SI
Población en pobreza extrema	
Desplazados por la Violencia	
personas en proceso de reintegración o reincorporación	
Víctima del conflicto armado interno	
Mujeres cabeza de familia	
Adultos mayores	
Personas en condición de discapacidad	
Comunidades Indígenas, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas	
Otros sujetos de especial protección constitucional	

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



Solicitud de Información para Estudio de Mercado

Código: Apo.4.1.Fr.7

Fecha: 30/01/2023

Versión: 6

Página: 21 de 21

CONTRATISTA

Nombre o Razón Social del Cotizante _____

Nombre del Representante _____

NIT o Cédula de Ciudadanía No. _____ de _____

Dirección _____

Ciudad _____

Teléfono _____

Fax _____

Correo electrónico _____

Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co