	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 1 de 34

<b>FECHA</b>	24/11/2025
--------------	------------

<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</b>
---------------------------------------

El Instituto Superior de Educación Rural, creado mediante Decreto Ley 2365 del 18 de septiembre de 1956, reorganizado de conformidad al Decreto 758 de 1988, es un Establecimiento Público del Orden Departamental de acuerdo con la Ordenanza 0015 del 11 de Agosto de 2009, con Personería Jurídica, Autonomía Administrativa y Patrimonio Independiente, adscrito al Departamento Norte de Santander y con carácter académico de Institución Tecnológica. (Artículo 2 del Acuerdo No. 010 de 02 de diciembre de 1993, modificado mediante Acuerdo 02 del 20 de Junio de 2010)

Con el propósito de que las actividades de adquisición, contratación, desarrollo, implementación o utilización de nuevos sistemas o cambios tecnológicos relacionadas con el mantenimiento y/o actualización de los recursos informáticos y de la información, se encuentren definidos y sean producto de un proceso detallado previo, que tienda al fortalecimiento de los esquemas de coordinación tecnológica de nuestra entidad y obedezcan a procesos continuos, ordenados, dinámicos y flexibles, con enfoque en el servicio a la comunidad estudiantil y a la ciudadanía en general, y optimicen su labor académica y de formación de profesionales.


Igualmente, tiene como reto contribuir con el desarrollo de la academia y demás procesos formativos misionales, así como para el desarrollo administrativo de la institución.

El proceso de Gestión de las TIC, es el encargado de manera directa de tareas como realizar la administración de las redes de información y comunicación de la institución, administrar los recursos informáticos, y velar porque estos recursos se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y así, propender porque los tiempos de respuesta de los usuarios administrativos y académicos sean rápidos con relación a los requerimientos realizados por los clientes del INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL DE PAMPLONA ISER.

Actualmente y debido a los diferentes procesos y labores realizadas en la institución, así como al aumento en el uso de plataforma en línea y sistemas de información, se hace necesario aumentar el canal de internet con el objetivo de optimizar el acceso a los sistemas de información institucional y plataformas virtuales que se encuentran alojadas en los servidores de la institución.

En busca de mejorar y ampliar la interconectividad de la institución se hace necesaria la adquisición de un canal de internet para los lugares de desarrollo y centros tutoriales del ISER; los cuales me permito detallar a continuación:

<b>Nombre de la sede</b>	<b>Dirección SEDE</b>	<b>MUNICIPIO</b>
INSTITUTO EDUCATIVO AGUSTINA FERRO	Transversal 30 N° 8B-70 Buenos aires	Ocaña (N de S)

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 2 de 34

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MONSEÑOR DÍAZ PLATA	Barrio El Tarrita	El Tarra (N de S)
SEDE CAMILO TORRES	CLL 1A 33E-43 Barrio Camil Torres	Tibú (N de S) mailto:centrotutorialtibu@iser.edu.co
ALIRIO VERGEL PACHECO	K 3 1-45 Barrio los Chicaros	Sardinata (N de S)
INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA	CALLE 0A # 1-85 Barrio La Belencita	Salazar (N de S)
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO COTE BAUTISTA	Calle 15 carrera 4 barrio Belen ( dos años)	Toledo (N de S)
COLEGIO IETAC SEDE PRINCIPAL	CRA 8 N° 11-115 COLEGIO IETAC	San pablo (Bolívar)
INSITUCION EDUCATIVA TECNICA COMERCIAL MARIA INMACULADA	CRA 8 A 14-110 BARRIO EL CARMEN	Santa Rosa (bolívar)
LUGAR DE DE DESARROLLO ISER CUCUTA	AV 5 CALLE 15 # 14-87 ESQUINA	Cúcuta (N de S)
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER – PAMPLONA	CLL 8 #8-155 Barrio Chapinero	Pamplona

Es así como en aras de contratar el servicio de internet, el instituto público el proceso cuyo objeto era: **ADQUIRIR EL SERVICIO DEL CANAL DE ACCESO A INTERNET DEDICADO PARA EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, LUGARES DE DESARROLLO Y CENTROS TUTORIALES**, mediante el ACUERDO MARCO DE PRECIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD CCE-SNG-AMP-003-2024, teniendo la siguiente línea de tiempo del proceso:

Nombre del Evento	Número de evento	Fecha de publicación	Fecha de cierre	Observaciones
RFI - Segmento 1 (Cobertura Nacional)	Evento 191179	15/05/25 17:21	30/05/25 17:00	Se recibieron las intenciones de participación por parte de los oferentes inscritos en el acuerdo marco de precios.
RFQ - (COBERTURA NACIONAL)	Evento 192281a	04/06/25 17:35	20/06/25 17:35	Se recibieron las propuestas por parte de los oferentes inscritos en el acuerdo marco de precios, sin embargo, ninguno presento una oferta menor al

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 3 de 34

				CDP generado por la institución.
--	--	--	--	----------------------------------

## EVENTO RFI 191179

RFI - Seg 1 (Cobertura... - Evento 191179) Concluyó el evento

**Resumen del evento**  
 Este es un resumen del evento de sourcing RFI - Seg 1 (Cobertura Nacional). Este es un Solicitud de información evento a fuente Conectividad IV. Se solicita a los proveedores que presenten sus ofertas en CDP. Un total de 7 proveedores fueron invitados a presentar una oferta para este evento y todos 7 lo hicieron con éxito.

Configuración | Tiempo | Detalles | Proveedores | Evaluaciones | **Respuestas**

Artículos y servicios

Nombre	Proveedores adjudicados	Cantidad esperada	Mejor precio	Precio x Cantidad esperada
Los artículos no están en Lotes (0 artículos)				
Total de la base		0,00 COP		
Mejor total (todos los proveedores)		0,00 COP	Ahorros 0,00 COP	
Mejor total de proveedor		0,00 COP		No hay

Respuestas

Proveedor	Nombre de la respuesta	Enviado	Precio base	Capacidad	Precio ofertado	Ahorros	¿Adjudicado?	Descalificación	Acciones
UT Conectividad 4 UNE Embleto 2024	UT Conectividad 4 UNE Embleto 2024 - #1175252	30/05/25 10:59 -0500	0,00 COP	0%			ND		
Comunicación Celular S.A Comcel S.A	Comunicación Celular S.A Comcel S.A - #1175296	21/05/25 18:27 -0500	0,00 COP	0%			ND		
Media Commerce Partners SAS	Media Commerce Partners SAS - #1175313	30/05/25 08:59 -0500	0,00 COP	0%			ND		
ETB	ETB - #1175334	20/05/25 14:39 -0500	0,00 COP	0%			ND		
Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC	Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC - #1175365	20/05/25 18:01 -0500	0,00 COP	0%			ND		
CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S	CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S - #1175664	30/05/25 14:25 -0500	0,00 COP	0%			ND		
IFX Networks Colombia SAS	IFX Networks Colombia SAS - #1177588	30/05/25 15:58 -0500	0,00 COP	0%			ND		

## EVENTO RFQ - (COBERTURA NACIONAL) 192281

RFQ - (COBERTURA NACIO... - Evento 192281) Concluyó el evento

**Resumen del evento**  
 Este es un resumen del evento de sourcing RFQ - (COBERTURA NACIONAL). Este es un RFQ evento a fuente Conectividad IV. Se solicita a los proveedores que presenten sus ofertas en CDP. Un total de 7 proveedores fueron invitados a presentar una oferta para este evento y todos 7 lo hicieron con éxito. El proveedor Media Commerce Partners SAS envió la mejor oferta entre 7 proveedores. Su oferta tiene un valor de 284.472.939,23 COP para proveer el 100 % de los artículos y servicios requeridos.


Configuración | Tiempo | Detalles | Proveedores | Evaluaciones | **Respuestas**

Artículos y servicios

Respuestas

Proveedor	Nombre de la respuesta	Enviado	Precio base	Capacidad	Precio ofertado	Ahorros	¿Adjudicado?	Descalificación	Acciones
ETB	ETB - #1185856	19/05/25 14:17 -0500	283.814.568,36 COP	100%	761.553.267,24 COP	-507.738.730,880 COP			
IFX Networks Colombia SAS	IFX Networks Colombia SAS - #1185890	20/05/25 14:14 -0500	283.814.568,36 COP	100%	617.263.145,73 COP	-333.448.579,570 COP			
Comunicación Celular S.A Comcel S.A	Comunicación Celular S.A Comcel S.A - #1185883	18/05/25 18:14 -0500	283.814.568,36 COP	100%	584.303.736,10 COP	-300.499.163,746 COP			
Media Commerce Partners SAS	Media Commerce Partners SAS - #1185821	20/05/25 14:38 -0500	283.814.568,36 COP	100%	294.472.939,23 COP	-549.373,970 COP			
CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S	CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S - #1185837	20/05/25 08:19 -0500	283.814.568,36 COP	100%	342.065.148,63 COP	-56.280.680,970 COP			
Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC	Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC - #1189043	19/05/25 16:20 -0500	283.814.568,36 COP	100%	697.267.704,81 COP	-413.453.198.450 COP			
UT Conectividad 4 UNE Embleto 2024	UT Conectividad 4 UNE Embleto 2024 - #1186009	20/05/25 13:43 -0500	283.814.568,36 COP	100%	767.438.416,08 COP	-483.623.842,720 COP			

Comentarios

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 4 de 34

Teniendo en cuenta que la institución realizó la publicación del documento RFI dentro de los tiempos establecidos, así como la del documento RFQ en los plazos estipulados, y que ninguno de los posibles oferentes presentó propuestas con valores inferiores a los estimados en el estudio de mercado —el cual fue elaborado por la institución y debidamente sustentado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal—, se deja constancia de que se cumplió con el debido proceso conforme a lo establecido.

Es importante resaltar que, mientras se cumplían los tiempos correspondientes al proceso publicado mediante el Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición de Servicios de Conectividad CCE-SNG-AMP-003-2024, la institución se vio en la necesidad de adelantar un proceso de mínima cuantía (CMC 008 de 2025), titulado: "Adquirir el servicio del canal de acceso a internet dedicado para el Instituto Superior de Educación Rural – ISER y el Centro Tutorial Cúcuta", a través del portal SECOP II. Esta medida tuvo como propósito garantizar la continuidad del servicio de conectividad a internet tanto en la sede principal como en el centro tutorial de Cúcuta.

Con el objetivo de suplir la necesidad de internet para los centros tutoriales y lugares de desarrollo se realizó la publicación del proceso SAMC 002 DE 2025, cuyo objeto era: ADQUIRIR EL SERVICIO DEL CANAL DE ACCESO A INTERNET DEDICADO PARA EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, LUGARES DE DESARROLLO Y CENTROS TUTORIALES, dicho proceso se declaró desierto mediante la resolución 919 del 20 octubre 2025, luego de que ninguno de los oferentes que se presentaron cumplieran con las condiciones solicitadas.

Dado que ya se realizaron los procedimientos previos a través del Acuerdo Marco de Precios mencionado, y que ninguno de los oferentes presentó propuestas por un valor inferior al contenido en el estudio de mercado respaldado por el CDP, que de igual manera se desarrolló un proceso mediante Selección abreviada de Menor cuantía, proceso en el que los oferentes no cumplieron con los requisitos habilitantes solicitados en el pliego de condiciones, declarándose el proceso desierto por parte de la entidad y quedando en firme la decisión, se considera necesario publicar nuevamente el proceso, esta vez mediante la modalidad de mínima cuantía, esto con el fin de suplir la necesidad de conectividad institucional hasta el 31 de diciembre de la presente vigencia.


**2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

**ADQUIRIR EL SERVICIO DEL CANAL DE ACCESO A INTERNET DEDICADO PARA EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER Y EL CENTRO TUTORIAL CÚCUTA**

**2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC**

811121 servicios de internet

SEGMENTO UNSPSC	FAMILIA UNSPSC	CLASES UNSPSC
81	8111	811121 Servicios de internet

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 5 de 34

SEGMENTO UNSPSC	FAMILIA UNSPSC	CLASES UNSPSC
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	

## 2.2. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

<b>DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO</b>	
811121 servicios de internet	
<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO</b>	
<b>CLASIFICACIÓN UNSPSC</b>	<b>TIPO DE BIEN O SERVICIO</b>
811121	811121 servicios de internet
<b>DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN</b>	
Servicios de internet	
<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	
Mega bits por segundo (Mbps)	
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<p>Con base en lo anterior se hace necesario establecer un contrato para la adquisición de un canal de internet 300 Megas en canal dedicado para la Sede Pamplona y 100 Mbps Lugar de desarrollo Cúcuta con un pool de 40 direcciones IP públicas, soporte técnico 7x24 los 365 días del año.</p> <p>El canal de Internet debe ser entregado, instalado y dejado en perfecto funcionamiento por parte del proponente en la sede del Instituto Superior de Educación Rural ISER en Pamplona y lugar de desarrollo Cúcuta.</p> <p>El proponente debe suministrar todos los equipos de red necesarios que permitan la conexión de la red interna del Instituto Superior de Educación Rural ISER al Canal de Internet, así mismo los equipos suministrados para tal fin deben ser entregados en El instituto sede Pamplona y lugar de desarrollo Cúcuta.</p> <p>Para el Canal de Internet, la solución de fibra óptica, propia de la empresa que va a suministrar el servicio, no se puede subcontratar con terceros la última milla, la conexión debe ser de fibra desde el nodo propio de la empresa a contratar, hasta la sede de ISER, los equipos de comunicación deben ser propios del proponente, es decir sin utilizar la interconexión con otro proveedor para suministrar el enlace, así mismo el proponente se</p>	

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 6 de 34

debe encargarse de todos los procesos relacionados con la instalación, puesta en marcha y monitoreo de la fibra.

La empresa prestadora del servicio debe asegurar que cuenta con personal técnico propio calificado en la ciudad de Pamplona y Cúcuta para atender cualquier tipo de falla que se presente, esto con el fin de dar solución en el menor tiempo posible a los daños que se presenten.

La disponibilidad promedio del servicio debe ser igual o superior 99,7%

El canal de internet tanto en la sede principal de Pamplona como en la sede Cúcuta debe contar con un canal de respaldo por si el canal principal llega a presentar fallas.

El proveedor debe garantizar que el servicio de internet sea entregado en medio de transmisión fibra óptica desde el nodo de interconexión hasta las inmediaciones del ISER en la ciudad de Pamplona y lugar de desarrollo Cúcuta.

El proveedor debe garantizar que el medio de transmisión sea propio, es decir que no se aprovisione el medio (fibra óptica) a través de ningún tercero para ninguno de los dos puntos.

El proveedor deberá configurar, mantener y soportar los requerimientos técnicos y de Calidad de servicio para integrar y convivir con la conexión de la red (IPv6) E (Ipv4).

El proveedor deberá entregar el servicio de internet operativo máximo 3 días calendario en los dos sitios establecidos.

El proveedor debe realizar acompañamiento al proceso de migración IPV4 a IPV6 mediante un plan de transición establecido con el líder del proceso de GTIC del ISER.

El canal podrá ser MPLS o METRO ETHERNET.

El canal de Internet debe garantizar QoS para conexión, transmisión y recepción de Sistemas de videoconferencia/streaming punto a punto y/o punto – multipunto con destinos Nacionales o internacionales.

Se deben realizar reportes mensuales sobre consumo de ancho de banda, pérdida de Paquetes, latencia, incidentes presentados durante cada mes de servicio y disponibilidad.

El proveedor debe asegurar que cuando la entidad requiera disminuir el ancho de banda en las fechas que el supervisor considere pertinentes, se pueda disminuir el canal sin inconveniente alguno, y que esta disminución se verá reflejada en la facturación mensual.

La instalación del canal en la sede Pamplona se realizará en tres puntos, en el punto del bloque administrativo y en el punto del bloque Humberto Jaime Palacios y en el punto del bloque IB.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 7 de 34

El proveedor debe contar con un Backus en fibra óptica las 24 horas del día, los 7 días de la semana para garantizar el 100% de estabilidad del canal.

El canal de la sede Pamplona se segmentará en tres canales de 100 Mbps, cada canal debe tener su conexión independiente en fibra, lo cual permitirá que en caso de caída de un canal el tráfico se redireccione por el otro. el canal en la ciudad de Cúcuta será uno solo de 100 mbps.

El proveedor debe suministrar un firewall perimetral en su conexión acorde a las solicitudes realizadas por el supervisor respecto al filtrado de páginas web, Protección ante ataques de denegación de servicio (DoS), Detección de ataques e intrusiones. (IPS e IDS), detección y prevención ante ataques ransomware y otros tipos de virus.

### 2.3. PRESUPUESTO OFICIAL

El proceso cuenta con un presupuesto por valor de **DIEZ MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE DE PESOS (\$ 10'392.667) incluido IVA**, conforme al certificado de disponibilidad presupuestal N° 11 11 002 del 11 de Noviembre de 2025.

### 2.4. FORMA DE PAGO


El ISER cancelará el valor del presente contrato el cual se realizará mediante acta de recibo final, previa certificación de recibido a satisfacción del supervisor.

Previo cumplimiento de las condiciones contenidas en los Documentos del Proceso y constancia de recibo por parte de la Entidad Compradora; factura que deberá ser radicada en la dirección indicada para tal efecto por la Entidad Compradora y publicada como copia en el SECOP II. El Proveedor, de acuerdo con las disposiciones tributarias, deberá realizar el manejo de las facturas electrónicas según la Resolución 042 de 2020 y la regulación aplicable.

### 2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del contrato se realizará en los lugares de desarrollo que se relacionan a continuación:

Nombre de la sede	Dirección SEDE	MUNICIPIO
LUGAR DE DE DESARROLLO ISER CUCUTA	AV 5 CALLE 15 # 14-87 ESQUINA	Cúcuta (N de S)
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER - PAMPLONA	CLL 8 #8-155 Barrio Chapinero	Pamplona

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 8 de 34

## 2.6. SUPERVISIÓN

La ejercerá quien designe el Representante Legal del Instituto Superior de Educación Rural ISER de Pamplona

## 2.7. DESCUENTOS APLICABLES AL CONTRATO

<b>PORCENTAJE DESCUENTOS</b>	
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DEPARTAMENTAL	1%
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO	1%
ESTAMPILLA PRO-HOSPITALES PUBLICOS	2%
ESTAMPILLA PROCULTURA	0,8%
ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDADES PUBLICAS	1%
INDUSTRIA Y COMERCIO	0,50%
TASA PRO-DEPORTE	2,5%
TSA -PRO- ANCIANO	3%
RETENCION ASEO Y VIGILANCIA (SI APLICA)	2%
RETEIVA (SI APLICA)	15%


En todo caso se recomienda consultar en la oficina de presupuesto el porcentaje correspondiente por concepto de cada uno de estos descuentos, de tal forma que en la elaboración de la propuesta se contemple el valor real de ellos.

## 2.8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones establecidas para los contratistas en los Artículos 4 y 5 de la ley 80 de 1993, el futuro contratista se compromete a:

El CONTRATISTA se obliga expresamente a:

- a)** Instalar, configurar y proveer las facilidades necesarias para proporcionarle AL ISER los servicios definidos en el objeto del presente contrato.
- b)** Iniciar la prestación de los servicios que son objeto del presente contrato de acuerdo en el término estipulado y las condiciones establecidas en la descripción de la necesidad del objeto del contrato, salvo que no pueda realizarse por motivos de fuerza mayor, caso fortuito, causas imputables AL ISER o por causas no imputables al CONTRATISTA. Este término podrá prorrogarse de mutuo acuerdo entre las partes;
- c)** Enviar periódicamente la factura que contiene los valores correspondientes a los servicios contratados, a la dirección suministrada por **EL ISER**;
- d)** Responder solamente por los hechos que por su dolo o culpa grave se causen AL ISER.
- e)** Adoptar todas las medidas de seguridad requeridas para garantizar la inviolabilidad de las comunicaciones, la información que cursa a través de las redes y los datos personales de **EL ISER**.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 9 de 34

- f) Ejercer las medidas preventivas y correctivas necesarias para garantizar la disponibilidad y calidad de los servicios pactados;
- g) Atender, tramitar y responder oportunamente las solicitudes, sugerencias o reclamos que presente **EL ISER** con relación al servicio prestado;
- h) prestar los servicios en igualdad de condiciones y sin discriminación en atención del principio de la libre competencia.
- i) mantener indemne AL ISER por los daños causados a terceros en desarrollo o con ocasión del presente contrato y que sean imputables al CONTRATISTA, excepto los causados por la ocurrencia de casos fortuitos, fuerzas mayores o la culpa exclusiva de un tercero;
- j) las demás que consagren la Constitución y las leyes.

### 2.9. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO

El ISER se obliga a:

- 1) Prestar la mayor colaboración posible al CONTRATISTA, para el mejor desarrollo del contrato.
- 2) Cancelar el valor señalado como contraprestación, dentro de las oportunidades señaladas para el efecto;
- 3) Exigir al contratista la ejecución idónea del objeto del contrato a través del supervisor del contrato.

### 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Es aplicable a la presente contratación, lo dispuesto por la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, ley 1450 de 2011 artículo 274, Ley 1474 de 2011 artículo 94 y el Decreto N°. 1082 de 2015.


La presente contratación se hará en la modalidad y bajo los procedimientos de **CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA**, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

El presente proceso de contratación y el contrato que se derive del mismo, se regirán por las normas que regulan la contratación Pública y por las siguientes normas:

Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

Normas pertinentes del Código de Comercio y del Código Civil, en lo no previsto por las disposiciones anteriores.

Las reglas previstas en los presentes estudios y documentos previos.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 10 de 34

Las demás disposiciones que por el objeto y la naturaleza de este proceso y del contrato, sean aplicables.

#### 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor proyectado del contrato asciende a la suma de **DIEZ MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE DE PESOS (\$ 10'392.667) incluido IVA**


#### 4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR - ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1, DECRETO 1082 DE 2015

##### ESTUDIO DEL SECTOR


La remuneración se pactará en forma mensual atendiendo que las obligaciones del contrato se desarrollan en forma periódica y permanente durante su duración.

Condiciones de los Posibles oferentes:


ENTIDAD	CONDICIONES POSIBLES OFERENTES
ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜ	CONDICIONES MINIMAS TECNICAS EXIGIDAS 3.1 Especificaciones mínimas y obligatorias que el proponente deberá satisfacer: -El contratista debe contar con todos los permisos exigidos por el ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de las autoridades para prestar el servicio de internet banda ancha en condiciones óptimas de legalidad. El proveedor del servicio debe compromete a: -Garantizar durante toda la ejecución del presente contrato el ancho de banda y tiempo de servicio -instalar y suministrar los dispositivos y cableado y antenas que permitan el funcionamiento correcto del servicio (si se requiere). -Instalar nuevas conexiones a los equipos cuando se requiera -Prestar soporte técnico las 24 horas del día cuando se presenten fallas en el sistema. -Suministrar las claves y usuarios de la seguridad del sistema. -Garantizar que es un sistema legal y seguro. -Estar inscrito previamente ante el ministerio de las TIC'S para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones El contratista de manera independiente y sin ninguna subordinación, se compromete a desarrollar las siguientes actividades en desarrollo del objeto contractual, así: • Presentar la documentación requerida para realizar los pagos • Suministrar Internet Banda Ancha a través de fibra óptica desde el nodo en la cabecera municipal hasta el centro de operaciones de red (NOC).
CONTRALORÍA GENERAL DE BOYACÁ	Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere contratar los servicios con una empresa que preste el servicio de internet con la utilización de canales permanentes preferiblemente sobre medios guiados que garanticen un ancho de banda no menor a 10 MB, para satisfacer a los usuarios internos, manteniendo la posibilidad del crecimiento del

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 11 de 34

	<p>número de usuarios, con agilidad sobre sus consultas y que permita gestionar los sistemas de información en los que se tienen que estar rindiendo información. De igual manera la implementación de políticas de seguridad y la planeación de nuevos sistemas de información exige dispositivos que permitan tener una buena administración y filtrado de contenidos sobre la red local de datos, elementos que permitirán mejorar la calidad de los procesos de información. Además con el ánimo de mejorar la imagen institucional es importante contratar servicios de hosting y correo electrónico institucional que permita gestionar la información entrante y saliente para los diferentes integrantes de la entidad que deban utilizar estas herramientas para fines estrictamente laborales ajustados a sus procesos internos. De otra parte es deber legal y constitucional de la administración dar cumplimiento a sus deberes y obligaciones, por tales razones se hace indispensable para la Contraloría General de Boyacá, adquirir dicho servicio que permitan el adecuado y oportuno cumplimiento de sus fines misionales.</p> <p>La Contraloría General de Boyacá, en su continuo proceso de modernización y en aras de mejorar el desempeño de las funciones y procedimientos que desarrollan las diferentes dependencias que la componen, necesita de servicios de internet con anchos de banda igual o superior a 10 Mbps. Este servicio deberá ser instalado en el cuarto de cableado de la Contraloría General de Boyacá, Calle 19 no. 9 – 95 piso 5, en la oficina de la Dirección Operativa y Técnica de Sistemas, para poder conectarse con los recursos de red local, cableado e inalámbrico, con los que cuenta la entidad. Las soluciones tecnológicas por parte del Contratista deberán ser compatibles con la infraestructura de red instalada dentro de las instalaciones de la Contraloría General de Boyacá.</p> <p>Disponibilidad de soporte permanente (7 días a la semana 24 horas), para el desarrollo de planes de contingencia, caídas del servicio ajenos a la Contraloría General de Boyacá, producidos por los dispositivos y recursos tecnológicos utilizados por el (ISP) proveedor del servicio de Internet. Servicio de internet dedicado, evitando problemas de latencia, preferiblemente conexiones guiadas, que garanticen las velocidades exigidas. Desempeño de servicios multiplataforma, con herramientas de filtrado de contenidos web; elementos que permitan mejorar las políticas de seguridad de la entidad, monitoreo de tráfico, balanceo de cargas. Adicional se necesita el servicio de Hosting para la página web y contenidos de la Contraloría General de Boyacá, más de 2 direcciones IP Públicas, además cuentas de correo electrónico para las diferentes dependencias y funcionarios. El contratista, será responsable del pago de Parafiscales, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 la Contraloría General de Boyacá no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores del contratista El contratista, será responsable del pago de salarios, prestaciones sociales y demás a que haya lugar de sus empleados y debe presentar certificaciones donde conste el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Integral, de manera previa para cada pago. El contratista estará obligado a reparar los daños e indemnizar los perjuicios que</p>
--	--

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 12 de 34

	<p>cause a la Contraloría General de Boyacá por el incumplimiento del contrato.</p>																				
SECRETARÍA EDUCACIÓN (Antioquia)	<p>Existencia y Representación legal Acta de junta de socios Objeto Social Periodo Mínimo de Constitución Duración del Proponente Representante Legal Pago de Aportes de Seguridad Social y Parafiscales Inexistencia de Deudas con el Estado Origen Lícito de los Recursos. Boletín de responsables fiscales Certificado de antecedentes Disciplinarios. Inhabilidades e Incompatibilidades Garantía de seriedad de la Propuesta Inscripción en el Registro único de proponentes (Decreto 0734 de 2012)</p> <p>Cumplir con:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SECCION</th> <th>GRUPO</th> <th>CLASE</th> <th>DESCRIPCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>64</td> <td>6422</td> <td>Servicio de transmisión de datos a través de redes</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>64</td> <td>6424</td> <td>Servicios de transmisión por cable</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>64</td> <td>6425</td> <td>Otros servicios de telecomunicaciones</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>64</td> <td>6426</td> <td>Servidos relacionados con las telecomunicaciones.</td> </tr> </tbody> </table>	SECCION	GRUPO	CLASE	DESCRIPCION	1	64	6422	Servicio de transmisión de datos a través de redes	1	64	6424	Servicios de transmisión por cable	1	64	6425	Otros servicios de telecomunicaciones	1	64	6426	Servidos relacionados con las telecomunicaciones.
SECCION	GRUPO	CLASE	DESCRIPCION																		
1	64	6422	Servicio de transmisión de datos a través de redes																		
1	64	6424	Servicios de transmisión por cable																		
1	64	6425	Otros servicios de telecomunicaciones																		
1	64	6426	Servidos relacionados con las telecomunicaciones.																		
MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE - SECRETARIA DE PLANEACIÓN	<p>Garantizar durante toda la ejecución del presente contrato el ancho de banda y tiempo de servicio  Instalar y suministrar los dispositivos y cableado y antenas que permitan el funcionamiento correcto del servicio.  Instalar nuevas conexiones a los equipos cuando se requiera  Prestar soporte técnico las 24 horas del día cuando se presenten fallas en el sistema.  Capacitar a los funcionarios en el manejo de las conexiones al equipo.  Capacitar a un funcionario de la entidad para que preste el servicio de asistencia primaria ante las dificultades del sistema.  Suministrar las claves y usuarios de la seguridad del sistema.</p>																				
Alcaldía de Cartagena de indias.	<p>1) Suministrar el servicio de canal de internet, veinticuatro (24) horas al día, por siete días a la semana, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico. 2) Brindar soporte técnico remoto las veinticuatro (24) horas del día, siete días a la semana.  3) Suministrar la última milla en fibra óptica. 4) Asumir por su cuenta y riesgo el costo por las obras civiles, y el traslado de los equipos necesarios para la instalación del canal de Internet para la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias. 5) Suministrar canal 1 a 1, dedicado sin reusar. 6) Entregar en la última milla, los equipos activos nuevos y sin uso. 7) el proveedor debe garantizar que cuenta con la infraestructura robusta de servicio y atención al cliente, con centro de reporte de fallas 7 x 4, por 365 o durante la prestación del servicio. 8) Garantizar una disponibilidad mínima de los servicios ofrecidos de 99.6% y de 99.9% sobre la red principal, que le permita al distrito de Cartagena contar con la disponibilidad de los servicios contratados. 9) suministrar mínimo 5</p>																				

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 13 de 34

direcciones IP públicas necesarias para garantizar la funcionalidad de los servicios brindados a la Alcaldía. 10) Monitorear permanentemente y corregir en forma inmediata las fallas que se presenten en el servicio. 11) Constituir las pólizas de garantía que se definan en el pleigo de condiciones y en el contrato. 12) Mantener los precios ofrecidos en la propuesta durante la vigencia del contrato. 13) Cumplir con las condiciones, calidades, cantidades y especificaciones señaladas en los estudios e invitación pública realizados para la presente contratación. 14) Cumplir con lo pactado en el contrato con suma diligencia y cuidado, ofreciendo las mejores condiciones de calidad, ejecutando oportuna e idóneamente el objeto contratado. 15) Entregar informe de ejecución con registro fotográfico de cada uno de los trabajos realizados a solicitud del supervisor del contrato.

#### Clasificación


Decreto 1464 de 2010		CIIU Versión 4		UNSPSC
Actividad: 03 Especialidad: 33 Grupo: 01	Actividad: 01 Especialidad: 03 Grupo: 03	División: 61 Grupo: 611 Clase: 6110		81112101
Actividad: 03 Especialidad: 29 Grupo: 01				

#### COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO DEL SECTOR TIC EN COLOMBIA.

Panorama TIC es una publicación periódica, del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta edición es especial, puesto que busca dar una breve descripción de la composición del sector TIC en Colombia y explicación sobre cómo se mide el sector TIC actualmente desde la perspectiva macroeconómica a nivel nacional. Por las características propias de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las cuáles evolucionan más rápido que la estructura de medición desde el Producto Interno Bruto, hoy se evidencian desafíos para reflejar el aporte del sector TIC al crecimiento económico de Colombia.


#### COMPOSICIÓN DEL SECTOR TIC

En el año 2010 la Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC, realizó una revisión del estado y evolución del sector TIC hasta ese momento en el documento Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos (2010). En este resalta como el sector TIC recibe sus mayores ingresos de segmentos tradicionales como son telefonía fija y móvil, donde se evidenciaba el dominio por los dos proveedores de telecomunicaciones más grandes en el país. De igual forma, se mostraban grandes retos al iniciar el Plan Vive Digital 2010 – 2014 como: conectar el país facilitando el acceso a internet y banda ancha a estratos bajos, por lo que se identificó la necesidad de avanzar en el componente de infraestructura del Ecosistema Digital que permitiera la evolución


	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 14 de 34

estos servicios. En el año 2010, se comenzaba a observar el crecimiento potencial de servicios de valor agregado, nombre con el que se identificaban en ese momento a los servicios de datos e internet. La cadena de valor del sector TIC se destacaba principalmente por la infraestructura que provee el acceso a los servicios de telecomunicaciones, el auge de contenidos y uso de aplicativos de software específicos donde la industria TI, tenía una proporción pequeña del mercado.

Luego de cinco años, se observa un sector evolucionado, donde las metas de política del cuatrenio 2010- 2014 se han cumplido, y donde aparecen términos como el de Economía Digital e Internet de las Cosas para ofrecer nuevos retos en el mercado. La evidente transformación del sector TIC, hace que hoy su crecimiento no se refleje en la manera como se mide actualmente dentro del Producto Interno Bruto de Colombia. (Capítulo 2 de este documento). Por tal razón es importante complementar a la cadena de valor del sector TIC, el componente de la industria de las plataformas digitales que emerge de la economía digital. (Gráfica 1). Raúl Katz en su publicación El ecosistema y la economía digital en América Latina, define la economía digital como “el nuevo contexto industrial, de impacto económico y social que es resultado de la adopción masiva de la TIC”. (Katz, 2015, p.5) En consecuencia, hoy la cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones, (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor (Gráfica 1) tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 15 de 34




	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 16 de 34

hace referencia a servicios de fabricación de tableros y componentes electrónicos, computadores, entre otros. En el anexo A se encuentra con más detalle este componente de bienes TIC de acuerdo con la clasificación CPC 2 que hace Naciones Unidas y lineamientos dados por la OECD. En resumen el componente de bienes TIC se refiere principalmente a los elementos físicos o hardware que hacen parte de un sistema informático. Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. Así mismo, se encuentra la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software de aplicaciones. Los servicios de consultoría en TI (tecnología e información) se refieren a los servicios de gestión de procesos empresariales, soporte, diseño y desarrollo de TI para aplicaciones, servicios de alojamiento (hosting), entre otros. Otra de las categorías de servicios TIC es leasing o servicios de arrendamiento de equipos, como arrendamiento sin opción de compra de computadores u otros equipos de telecomunicaciones, televisores, radios, grabadoras. Por último, se evidencian otros servicios TIC que hacen referencia a servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones, radiodifusión, mantenimiento y reparación de computadores o equipos periféricos. En el anexo B se encuentra con más detalle este componente de producción de servicios TIC de acuerdo con la clasificación CPC 2 que hace Naciones Unidas y lineamientos dados por la OECD. En conclusión los servicios TIC son el resultado de las soluciones a necesidades que evidencia la economía para usos específicos de las redes de telecomunicaciones y los bienes TIC. Actualmente se identifica un componente que resulta del uso y apropiación de las tecnologías, especialmente por la masificación de internet, categorizado por la sociedad de la información como servicio público. Este componente hace referencia a la industria de las plataformas digitales o economía digital. Dentro de la industria de las plataformas digitales se encuentra la creación de contenidos, el desarrollo de aplicaciones, contenido creado por el usuario vía online, el uso del servicio OTT que significa video y audio por vía internet, tecnologías IP y usuarios que comparten sus contenidos en línea. Según Raúl Katz en su publicación El ecosistema y la economía digital en América Latina 2015, “la digitalización describe las transformaciones sociales, económicas y políticas asociadas con la adopción masiva de las tecnologías de información y comunicación (...) y depende del despliegue y ampliación de infraestructura de telecomunicaciones”. (Katz, 2015, p.16).

### **¿CÓMO SE MIDE EL SECTOR TIC DENTRO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)?**

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el cálculo del Producto Interno Bruto (PIB) se puede realizar de tres formas: (a) Desde la demanda, (b) Desde la oferta, y (c) Desde los ingresos generados. Para efectos de este documento se toma el PIB desde el punto de vista de la oferta, este cálculo lo hace el DANE por producto agregado, es decir, sumando los valores agregados que añaden las empresas de diferentes etapas de producción en todos los sectores. Para el caso del sector TIC se identifica la rama Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones de la que se desprende la actividad económica correo y telecomunicaciones, que es finalmente el criterio que mide el aporte de la oferta que generan las empresas privadas del sector TIC al PIB.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 17 de 34

Correo y Telecomunicaciones abarca las actividades relacionadas con servicios de postales nacionales, telefonía y servicios de radio y televisión, las cuales se identifican de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Rev. 3 A.C) que son referente internacional dado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y adaptadas para Colombia por el DANE (Tabla 1). Se espera que para el año 2018 el sector TIC se ajuste a un año base más actualizado<sup>1</sup> con el fin de medir actividades acorde a la clasificación CIIU 4 y obtener una medición más precisa del crecimiento del sector TIC en Colombia, que involucre toda la cadena de valor descrita en la gráfica 1.

**Tabla 1**  
**Composición de actividad correo y telecomunicaciones en el Producto Interno Bruto**

Rama Económica (Sección I, según CIIU 3)		Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
Actividad Económica (División 64, según CIIU)		Correo y Telecomunicaciones
Código CIIU		Actividades que hacen parte de Correo y Telecomunicaciones
641	Actividades Postales y de Correo	
	6411	Actividades Postales Nacionales
	6414	Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales
642	Telecomunicaciones	
	6421	Servicios telefónicos
	6422	Servicios de transmisión de datos a través de redes
	6423	Servicios de transmisión de programas de radio y televisión
	6424	Servicios de transmisión por cable
	6425	Otros servicios de telecomunicaciones
	6426	Servicios relacionados con las telecomunicaciones

Fuente: ONU y DANE

Para realizar un análisis más integral del crecimiento del sector TIC se identifican las actividades económicas correspondientes a construcción de obras de ingeniería civil, comercio y administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria; educación de no mercado que hacen parte del Producto Interno Bruto.

## **EVOLUCIÓN DEL SECTOR TIC**

De acuerdo con la forma como se está midiendo hoy el sector TIC, desde la actividad correo y telecomunicaciones dentro del Producto Interno Bruto (PIB) no se puede analizar el sector TIC en su completitud sino únicamente desde los servicios de telecomunicaciones que generan un ingreso importante al país. Para el segundo trimestre de 2015 la actividad económica Correo y Telecomunicaciones presenta un decrecimiento

del 1,8 con una participación en el PIB de 3%. Por su parte el crecimiento económico anual de Colombia para el mismo período fue de 3,0.

**Gráfica 2**  
Crecimiento del Producto Interno Bruto y de la actividad de Correo y Telecomunicaciones 2010 - 2T 2015



Fuente: Producto Interno Bruto (a precios constantes, Series Desestacionalizadas). DANE (2015), cálculos propios. Pr: preliminares, P: provisionales

Con respecto al año anterior, el PIB cerró en el segundo trimestre de 2014 en 4,2% y la actividad de Correo y Telecomunicaciones en 4,8%, con una participación en el PIB de 3,2%. Cabe destacar que la gráfica 2 muestra el comportamiento de la actividad de correo y telecomunicaciones, la cual no refleja todo el sector TIC, sino solo una parte de la cadena de valor del sector, como se observa resaltado en verde en la gráfica 3.

**Gráfica 3**  
Cadena de Valor del sector TIC. Resalta los servicios de telecomunicaciones



Fuente: Autor; Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C . DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

Para poder comenzar a analizar el sector TIC desde su complejidad y transversalidad (gráficas 3), es necesario revisar otras actividades económicas dentro del producto interno bruto donde se pueden identificar más componentes de la cadena de valor. Actualmente, hay actividades económicas del PIB que hacen parte de diferentes sectores económicos, como se observa en la tabla 2, que reflejan el crecimiento de la infraestructura TIC abarcando el espectro radioeléctrico y fibra óptica, los bienes y servicios TIC. Sin embargo, el componente de industria de plataformas digitales no se identifica dentro de ninguna actividad económica del PIB.

**Tabla 2**  
**Relación entre cadena de valor sector TIC y actividades económicas del PIB**

Dimensiones de la Cadena de Valor Gráfica 3	Actividad Económica del PIB – CIU 3AC
Infraestructura	Construcción de obras de ingeniería civil
Bienes TIC	Fabricación de otra maquinaria y suministro eléctrico
Producción de servicios TIC	Correo y telecomunicaciones, Comercio, Actividades empresariales y de alquiler.
Industria de las plataformas digitales	Aún no se identifica una rama o actividad económica que cubra este componente dentro del PIB.

Fuente: Autor y DANE (2015)



Fuente: Producto Interno Bruto (a precios constantes, Series Desestacionalizadas). DANE (2015), cálculos propios. Pr: preliminares, P: provisionales

La gráfica 4 muestra como la actividad de construcción de obras civiles para el segundo trimestre de 2015 presenta el mayor crecimiento anual (8,4), comparado con las demás actividades. Sin embargo, no se puede desagregar este comportamiento para atribuir el


aporte de la infraestructura del sector TIC al crecimiento económico de Colombia. Esto se debe a que las empresas de construcción no se dedican exclusivamente a construir infraestructura específica del sector TIC, como redes, cables, fibra óptica, etc, y no se desagregan sus ingresos trimestralmente por cada uno de estos componentes.

Continuando con el análisis de la evolución del sector, en el año 2010 el panorama del sector TIC en Colombia se encontraba rodeado de retos, expectativas y un mercado emergente para los servicios de telefonía móvil e internet banda ancha principalmente. Para el primer trimestre de 2015 se observa un sector que ha alcanzado metas como es el caso de conexiones Banda Ancha\*. También se observa que el mercado de telefonía móvil presente un nivel de penetración del 116,5%, es decir, por cada 100 habitantes 116 están haciendo uso del servicio de telefonía móvil. Además, hoy la regulación que está enfocada a aumentar la competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones comienza a evidenciar resultados. Sin embargo, el crecimiento del sector TIC, así como la economía en general presenta una leve desaceleración relacionados con la inflación y el aumento del precio del petróleo (gráfica 5). De acuerdo con el informe de inflación del Banco de la República (2015 2T), el comportamiento económico por el que está pasando Colombia se desencadena principalmente por factores como la caída del precio del petróleo que baja de 113 USD el barril (Brent – cierre 2014 2T) a 64 USD el barril (Brent – cierre 2015 2T) como se observa en pesos en la gráfica 5. Otros de los aspectos que afectaron el crecimiento de la económica colombiana fueron, el menor crecimiento de los socios comerciales como Venezuela y Ecuador que son mercados estratégicos para exportaciones manufactureras, la devaluación del peso y el incremento de la inflación de Colombia. Finalmente, en el período de 2015 -2T el DANE registró un crecimiento del Producto Interno Bruto del 3,0 que evidencia la reducción de los ingresos de divisas por exportación de petróleo, la reducción del ingreso nacional y la desaceleración de consumo y la formación de capital fijo frente al año anterior. Esta situación también tiene efectos en el crecimiento del sector TIC debido a su carácter transversal en la economía.

**Gráfica 5**  
**Comportamiento precios del petróleo**  
**(COP/barril) 2014 1T – 2015 1T**



Fuente: Bloomberg (2015). Recuperado de [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 21 de 34



El crecimiento económico anual de Colombia 2015 2T es mayor al de países como Reino Unido, Alemania, Francia, Estados Unidos, Brasil y Chile.

Fuente: [http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-14305\\_panoranatic.pdf](http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-14305_panoranatic.pdf)

## 1. ADQUISICIONES ANTERIORES REALIZADAS POR LA ENTIDAD DEL BIEN O SERVICIO

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP tomando una muestra de los procesos efectuados durante los últimos años con cuantías de objeto similar.


Esta selección se realizó con los procesos adjudicados y que no presentaron problemas dentro de su ejecución, en la mayoría de ellos se siguieron los requisitos técnicos definidos por la Especificaciones del servicio de internet y con solicitudes de garantías definidas por la ley y que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

La modalidad empleada por excelencia en los procesos presentados corresponde a licitación Pública y otros a selección abreviada de menor cuantía subasta inversa, así como Contratación Directa (Convenios Interadministrativos). Esta selección debe obedecer a la categorización presupuestal del instituto o de las Entidades del Orden Nacional que contratan, pero en esta oportunidad al encontrarse vigente el acuerdo marco de precios CONECTIVIDAD IV, la entidad decide adelantar el proceso de compra por dicho instrumento para lo cual se realiza el análisis de compras realizadas por otras entidades a través del instrumento del acuerdo marco de precios conectividad IV.


### ESTUDIO DE LA DEMANDA

### ADQUISICIONES PREVIAS DEL SERVICIO POR OTRAS ENTIDADES:


<u>Entidad Estatal</u>	<u>Referencia</u>	<u>Descripción</u>	Cuantía	Estado
------------------------	-------------------	--------------------	---------	--------

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 22 de 34


ALCALDIA MUNICIPAL DE LA VICTORIA VALLE	CMC-018-2025	SERVICIO DE INTERNET FIBRA ÓPTICA, DOSCIENTAS CINCUENTA (250) MEGAS VELOCIDAD SIMÉTRICA CANAL DEDICADO CON TRES ZONAS WIFI PARA LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA VICTORIA VALLE DEL CAUCA	18.000.000 COP	Publicado
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA VICTORIA VALLE	CMC-017-2025	SERVICIO DE INTERNET FIBRA ÓPTICA PARA BRINDAR CONECTIVIDAD A LA COMUNIDAD Y GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y VIGILANCIA EN EL MUNICIPIO Y SUS CORREGIMIENTOS	20.000.000 COP	Publicado
INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACION Y EL DEPORTE DE CUCUTA	IMRD-MC-003-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO Y SUMINISTRO DE INTERNET EN CANALES DEDICADOS POR FIBRA ÓPTICA Y ADECUACIÓN DE REDES DE DATOS EN EL INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACIÓN Y DEPORTE Y SUS DIFERENTES DEPENDENCIA	32.847.500 COP	Publicado
ALCALDIA MUNICIPAL DE YOTOCO	100-18.04.026 DE 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO	35.000.000 COP	Proceso en evaluación y observaciones
ALCALDIA MUNICIPAL DE MORALES CAUCA	MM-MC-010-STH-2025	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET DE ALTA VELOCIDAD EN FIBRA ÓPTICA Y SERVICIOS DE WIFI PARA: EL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL, CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA MUNICIPAL, SACÚDETE, PARQUE LOS FUNDADORE	20.294.999,95 COP	Publicado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 23 de 34


MUNICIPIO DE PAYA	MP-MC-016 DE 2025	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA PARA LAS DIFERENTES OFICINAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, LA BIBLIOTECA MUNICIPAL, CENTRO DÍA Y LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SIMONA AMAYA Y EL ROSAR	34.873.236 COP	Publicado
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSE MARIA CARBONELL+	IEJMC-MC-02-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET A TRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA, PARA LA BUENA MARCHA DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y ACADÉMICAS EN LAS SEDES PRIORIZADAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	14.008.680 COP	Proceso en evaluación y observaciones
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DE BARRANCABERM EJA	MC-005-2025	RENOVACIÓN DEL SERVICIO DE CORREO ELECTRÓNICO GSUITE DE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL DE BARRANCABERMEJA - EDUBA	19.191.900 COP	Proceso en evaluación y observaciones
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS	MC 006 DE 2025	PRESTAR EL SERVICIO DE CONEXIÓN Y ACCESO A LA RED DE INTERNET, MEDIANTE UN CANAL PRINCIPAL DEDICADO EXCLUSIVO, CON REÚSO 1:1 CON LA RENOVACIÓN DE LA MEMBRESÍA DE IPV6 ANTE LACNIC POR UN AÑO, A NOMBRE	10.789.325 COP	Proceso en evaluación y observaciones
ALCALDÍA DE CHINACOTA	MC-SEG-013-2025	INTERNET	38.685.600 COP	Proceso en evaluación y observaciones
GOBERNACIÓN DEL CAQUETÁ	DC-PDA-SMC-017-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	12.460.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>		Código: F-GCT-03
			Versión: 03
	<b>FORMATO</b>		Fecha: 01/08/2024
			Página: 24 de 34


MUNICIPIO DE BETEITIVA BOYACÁ	MB-MC-019-2025.	SERVICIO DE INTERNET	14.893.839 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE ARMENIA QUINDÍO	TIC-SMIC-007 DE 2025	SERVICIO DE CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A INTERNET	92.500.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDÍA MUNICIPAL DE AQUITANIA	PC-AMA-MC-014-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ACCESO A INTERNET DEDICADO, INCLUIDA LA INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS NECESARIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO INALÁMBRICO (WI-FI), CON DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN DE 24 HORAS, COBER	20.000.330 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE BARICHARA	MC-022-2025	INTERNET	29.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRO TECNOLÓGICO DE CÚCUTA	MC-009-CTC-2025	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET Y SEGURIDAD EN LA RED PARA EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE CÚCUTA	24.634.400 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA DE TINJACA	MT-MC-012-2025	ADQUISICIÓN DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET POR FIBRA ÓPTICA PARA LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL Y LA BIBLIOTECA PUBLICA DEL MUNICIPIO DE TINJACÁ	10.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
CORPORACIÓN SOCIAL DE CUNDINAMARCA	PMC-CSC-003-2025	COMPRA SERVICIO google workspace	37.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 25 de 34

GOBERNACIÓN DEL CAUCA	DC-SG-MC-023-2025	"EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A PRESTAR SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LAS DIFERENTES SECRETARIAS Y DEPENDENCIAS DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA DE AC	42.696.049 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL	MA-MC-SG-015-2025	PROVEER SERVICIO DE INTERNET DE CONTINGENCIA PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA WEB APOYANDO EL DESARROLLO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS DIFERENTES PROCESOS DEL MUNICIPIO	39.857.858 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE GUARNE	CMC-008-2025	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA DIECINUEVE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS, DEL MUNICIPIO DE GUARNE	38.850.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL	SA-MC-453-2025	PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERNET CANAL DEDICADO PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL, SECTOR CENTRAL	11.298.278,88 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE PALESTINA CALDAS	IPU-033-2025	INTERNET ARAUCA	2.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>		Código: F-GCT-03
			Versión: 03
	<b>FORMATO</b>		Fecha: 01/08/2024
			Página: 26 de 34


ALCALDIA DE BUSBANZA - BOYACÁ	MB-MIC-007 DE 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET	10.997.891 COP	Proceso adjudicado y celebrado
DIVRI	MC 049/2025 MDN-VVGSED-DIVRI	servicio de alquiler de un sistema de votación electrónica	12.498.570 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA MUNICIPIO DE GIGANTE HUILA	MG-SG-MC-009-2025	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET EN FIBRA ÓPTICA, POR PARTE DEL CONTRATISTA Y A FAVOR DEL MUNICIPIO, PARA SU USO POR PARTE DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL CENTRAL DE	14.955.000 COP	Proceso en evaluación y observaciones
I.E.T LA VEGA DE LOS PADRES	IETLVP-MC-02-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET A TRAVÉS DE RADIO ENLACE, PARA LA BUENA MARCHA DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y ACADÉMICAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA VEGA DE LOS PADRES DE COELLO	3.808.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACIÓN CUCUTA	CTEC-MC-004-2025	SERVICIO DE CONECTIVIDAD	19.209.668 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE PAYA	MP-MC-013 DE 2025	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA PARA LAS DIFERENTES OFICINAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, LA BIBLIOTECA MUNICIPAL, CENTRO DIA Y LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SIMONA AMAYA Y EL ROSAR	39.855.124 COP	Proceso cancelado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 27 de 34


ALCALDIA DE BUSBANZA - BOYACÁ	MB-MIC-004 DE 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET	9.672.796 COP	Proceso en evaluación y observaciones
ALCALDIA MUNICIPAL DE BRICEÑO BOYACÁ	MB-INV-022-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET A TRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE BRICEÑO - BOYACÁ.	7.880.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA MUNICIPAL DE FACATATIVÁ	FACATATIVA-MC-020-25	RENOVAR LICENCIAS PARA EL CONJUNTO DE SOLUCIONES CLOUD; CORREOS ELECTRÓNICOS, ALMACENAMIENTO Y HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN COMO PARTE DE LAS ACCIONES PARA	37.410.262 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE SIBATE	MIC-SD-005-2025	SERVICIO DE INTERNET SIMÉTRICO VÍA MICROONDAS CON WIFI LIBRE EN LAS DIFERENTES IED CON SUS DIFERENTES SEDES DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CUNDINAMARCA PARA LA VIGENCIA 2025.	36.229.333 COP	Proceso adjudicado y celebrado
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA 12	CRC-MC-0010-2025	Adquisición de licencias de correo electrónico para la CRC con el propósito de mantener los servicios tecnológicos de la corporación a nivel de software	22.968.306,24 COP	Proceso adjudicado y celebrado
I.E.T LA VEGA DE LOS PADRES	IETLVP-MC-01-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET A TRAVÉS DE RADIO ENLACE, PARA LA BUENA MARCHA DE LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y ACADÉMICAS DE LA	3.808.000 COP	Proceso cancelado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>		Código: F-GCT-03
			Versión: 03
	<b>FORMATO</b>		Fecha: 01/08/2024
			Página: 28 de 34

		INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA VEGA DE LOS PADRES DE COELLO		
Departamento Administrativo TIC - Alcaldía de Tuluá	230.20.5.025.2025	PROCESO MÍNIMA CUANTÍA 230.20.5.025.2025	52.728.900 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ICANH	MC-ICANH-014-2025	C272- Suministrar un enlace de internet dedicado de respaldo y el soporte técnico respectivo, para las sedes administrativa y de archivo central a través de SD-WAN para el Instituto Colombiano de Antr	39.355.452 COP	Proceso adjudicado y celebrado
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA 12	CRC-MC-0008-2025	CRC-MC-0008-2025	39.460.400 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	MC-08-2025_1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE INTERNET Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS QUE SE REQUIERAN PARA SU FUNCIONAMIENTO EN LA ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	26.300.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDÍA MUNICIPAL DE NUEVO COLON	MC-007-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ADECUACIÓN, INSTALACIÓN Y ACCESO A INTERNET DEDICADO, PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL Y LA ALCALDÍA DE NUEVO COLÓN DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓ	9.995.253 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA MUNICIPAL DE ANDALUCÍA	MC-015-2025	SERVICIO DE INTERNET PARA LA OPERACIÓN Y FUNCIONALIDAD EN LAS ZONAS WIFI E	30.756.576 COP	Proceso adjudicado y celebrado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 29 de 34


VALLE DEL CAUCA		INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE PERMITAN EL MEJORAMIENTO Y EL ALCANCE GLOBAL DE LA COMUNICACIÓN Y CONECTIVIDAD EN EL MUNICIPIO D		
CONCEJO MUNICIPAL CORRALES	CMMDC 002 DE 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD Y ACCESO A INTERNET, PARA LAS INSTALACIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL DE CORRALES - BOYACÁ VIGENCIA 2025	2.915.227,8 COP	Proceso adjudicado y celebrado
INTRAPITALITO	MINIMA 016 DE 2025	CORREOS ELECTRÓNICOS	10.404.400 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO MANTA CUNDINAMARCA	MC-IP-005-2025	SERVICIOS OPERATIVOS PARA LA CONEXIÓN DE INTERNET EN LAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DENTRAL DEL MUNICIPIO DE MANTA CUNDINAMARCA	12.600.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA DE MOCOA	MC-003 DE 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET MEDIANTE UN CANAL DEDICADO 100% FIBRA ÓPTICA	34.375.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE BELEN.	MB-MC-011-2025	SERVICIO DE INTERNET BANDA ANCHA, CON CANAL DE 100 MPBS/, VELOCIDAD BAJADA Y SUBIDA 100%, PARA USO EXCLUSIVO DE LAS ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE BELÉN Y PARA LAS ESCUELAS DE LAS VERED	27.427.995 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Alcaldía Municipal de Villanueva Casanare	VC-SG-MC-017 DE 2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET DEDICADO A LAS INSTITUCIONES	30.228.054 COP	Proceso adjudicado y celebrado

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 30 de 34

		EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA CASANARE		
MUNICIPIO DE SUCRE	014 - CMNC - 2025	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET A LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, ALQUILER, CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE RED (CONEXIÓN INALÁMBRICA) Y SOPORTE TÉCNICO	39.855.796 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDIA MUNICIPAL DE FACATATIVÁ	FACATATIVA- MC-017-25	CONTRATAR EL SERVICIO DE LA PERMANENCIA (HOSTING), PARA EL PORTAL WEB CON DOMINIO SEDFACATATIVA.GOV. CO. COMO PARTE DE LAS ACCIONES PARA GARANTIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTR	14.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTÁ	0107-ARC- BNL06-2025	Contratar el servicio de internet dedicado para la Jefatura Integral de Educación Naval de La Armada Nacional	30.000.000 COP	Proceso en evaluación y observaciones

Se realizó un estudio de mercado consultando el valor del servicio a contratar, obteniendo el siguiente resultado en el estudio de mercado:

ITEM	MEGAS	VALOR MEGA MES COT 1	VALOR PARCIA L 1	VALOR MEGA MES COT 2	VALOR PARCIA L 2	VALOR PROMEDI O	IVA	VALOR PARCIA L DIA	DIAS REQUERIDO S	SUBTOTAL
Prestación de servicios de acceso a internet con técnica de conexión en fibra óptica mediante el suministro de un canal dedicado 300 megas, con un pool	300	846,67	\$ 254.000	\$ 900	\$ 270.000	\$ 262.000	\$ 49.780	\$ 311.780	25	\$ 7.794.500

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>		Código: F-GCT-03
			Versión: 03
	<b>FORMATO</b>		Fecha: 01/08/2024
			Página: 31 de 34

de 40 direcciones ip públicas, soporte técnico 7x24										
Prestación de servicios de acceso a internet con técnica de conexión en fibra óptica mediante el suministro de un canal dedicado 100 megas	100	847	\$ 84.667	\$ 900	\$ 90.000	\$ 87.333	\$ 16.593	\$ 103.927	25	\$ 2.598.167
TOTAL										\$ 10.392.667

En tal sentido, el presupuesto oficial asignado para el presente proceso es de **DIEZ MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE M/CTE DE PESOS (\$ 10'392.667) incluido IVA**

#### 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El Instituto Superior de Educación Rural de Pamplona ISER seleccionará a la persona natural o jurídica idónea para la ejecución del contrato conforme a la experiencia solicitada, siendo el menor precio el factor determinante.


#### 6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo del Contrato, es decir, el tiempo durante el cual el Contratista ejecutará las actividades será hasta el 31 de diciembre del 2025.


La ejecución del contrato no se autorizará hasta el cumplimiento de requisitos para la ejecución, esto es Registro presupuestal

#### 7. ANÁLISIS DE RIESGOS

CLASE	TIIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	ESTIMACIÓN
Riesgo precontractual: No suscripción o legalización del contrato por parte del proponente	Se entiende perfeccionado el vínculo contractual con la aceptación de la oferta, sin perjuicio de la firma del respectivo contrato.	El Proponente	Bajo
Riesgo de Operación: mayores costos de operación de los proyectados en la provisión del Talento Humano o en los insumos requeridos para la ejecución del	Solicitar a los oferentes que estructuren en forma diligente la oferta económica, ya que no se aceptarán reclamaciones o reconocimiento por este concepto.	El Contratista	Bajo

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 32 de 34

contrato por parte del Contratista			
Riesgo de cumplimiento	Se impondrán multas al Contratista por el incumplimiento parcial o general del contrato	El Contratista	Bajo
Riesgo por el manejo indebido de la información a la que puede tener acceso el contratista	El Contratista asumirá en su totalidad las consecuencias patrimoniales y penales que se deriven del manejo indebido de la información que obtenga por causa y/u ocasión de la ejecución del contrato.	El Contratista	Bajo
Riesgo de Accidente Laboral	El Contratista a través de la ARP, responderá por los accidentes de trabajo que se genera por causa del mismo, de igual forma el porcentaje cancelado deberá ser proporcional al riesgo.	El Contratista	Bajo
Riesgo Tecnológico: Comprende el no cumplimiento de la calidad del servicio contratado por impericia en el manejo de los estándares tecnológicos ofrecidos durante la ejecución del contrato	El Contratista asume el riesgo en atención a su experticia el objeto contractual y los estándares tecnológicos, porque cuenta con un manejo u posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos.	El Contratista	Bajo
Riesgo Administrativo: Que por necesidades del servicio se presenten situaciones administrativas u operativas al interior de la entidad que impidan el desarrollo normal del objeto contractual para lo cual se informará al contratista para que	El contratista asume el riesgo en atención a que por las funciones misionales otorgadas a la entidad, surgen situaciones administrativas que ameritan reprogramar las actividades contratadas que son de conocimiento del contratista quien asume todos los riesgos administrativos.	El Contratista	Bajo

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 33 de 34

reprograme dichas actividades.			
Riesgos en la Calidad del Servicio	El contratista es responsable de la calidad e idoneidad de la prestación de sus servicios durante la ejecución contractual.	El Contratista	Bajo
Riesgo en la pérdida de documentos y elementos de oficina facilitados en condición de préstamo	Contratista es responsable de la documentación que en desarrollo del objeto del contrato maneje, así como de los materiales y equipos facilitados	El Contratista	Bajo
<b>MITIGACIÓN</b>			
<b>RIESGOS OPERACIONALES</b>	El Contratista garantizará la calidad del objeto del contrato y el cumplimiento del mismo. A su vez, debe tener el debido cuidado de los elementos y documentación facilitada para el desarrollo del objeto del contrato. EL ISER: De conformidad con la norma deberá contar con Certificado de Disponibilidad Presupuestal, Registro Presupuestal y PAC suficiente que garantice los pagos.		


<b>8. CDP</b>
Certificado de disponibilidad presupuestal N° 11 11 002 del 11 de Noviembre de 2025.

<b>9. GARANTÍAS</b>
---------------------

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:

<b>AMPARO</b>	<b>SUFICIENCIA</b>	<b>VIGENCIA</b>
Cumplimiento del contrato	10% del valor del contrato	Duración del contrato y seis (06) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Duración del contrato y tres (3) años más
Calidad del servicio	10% del valor del contrato	Duración del contrato y seis (06) meses más

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra. La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra. Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GCT-03
		Versión: 03
	<b>FORMATO</b>	Fecha: 01/08/2024
		Página: 34 de 34

los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. En todo caso de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tabla de esta sección después de haber sido afectada. Colombia Compra Eficiente puede suspender del Catálogo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano a los Proveedores que no hayan ajustado la cuantía y/o la vigencia de las garantías dentro de los plazos señalados en esta cláusula, mientras tal ajuste se dé y esté aprobado en debida forma, en caso tal que así lo considere pertinente.

<b>10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL</b>
N/A



**JOSE DARIO QUERRERO SILVA**  
**PROFESIONAL UNIVERSITARIO GTIC**  
**ISER**

  
 Revisó los textos legales:  
 ASTRID MAVELY FLÓREZ RODRIGUEZ  
 ASESORA JURIDICA EXTERNA