

ESTUDIO DEL SECTOR

Septiembre de 2021

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial – ENTerritorio, está interesada en realizar la contratación para la **“PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE UN INTEGRADOR DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS QUE REALICE EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTEGRAL TIPO SISTEMA DE INFORMACIÓN EN LA NUBE PRIVADA PARA EL FONDO EMPRENDER DEL SENA, CONTEMPLANDO SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET, ADMINISTRACIÓN DEL PORTAL WEB, MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ACTUAL, CAPACIDADES DE DESARROLLO EVOLUTIVOS DE SOFTWARE Y MESA DE SERVICIO.**

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de sector tiene como fin señalar las principales condiciones contractuales del proceso del objeto de contratación. Así mismo, se destacan la forma de contratación de procesos similares en periodos anteriores, así como un análisis de oferta que permite determinar el tamaño del mercado y la cantidad de oferentes para este tipo de procesos.

Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos y conllevan a resultados más precisos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales buscan promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública. Por otro lado, ENTerritorio en busca de optimizar el proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Así mismo, el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, señala que la entidad, a partir del objeto del contrato, debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, sin que sea relevante la modalidad de selección.

Por lo anterior, el análisis del sector permite a ENTerritorio, conocer las condiciones del bien o servicio, y las ventajas que representa contratar el bien o servicio con el contratista.

CONDICIONES DEL PROCESO

- **Objeto** - La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial – ENTerritorio, está interesada en realizar la contratación para la “**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE UN INTEGRADOR DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS QUE REALICE EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTEGRAL TIPO SISTEMA DE INFORMACIÓN EN LA NUBE PRIVADA PARA EL FONDO EMPRENDER DEL SENA, CONTEMPLANDO SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET, ADMINISTRACIÓN DEL PORTAL WEB, MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ACTUAL, CAPACIDADES DE DESARROLLO EVOLUTIVOS DE SOFTWARE Y MESA DE SERVICIO.**”.


Presupuesto Oficial Estimado (POE): \$ 2.320.721.260,27

- **Tipología de Contrato** – Prestación de Servicios.

OPCIONES QUE EL SECTOR ECONOMICO OFRECE PARA SATISFACER LA NECESIDAD.

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIIU).

A partir de la resolución 636 de 2012, se establece los códigos CIIU Rev. 4 A.C y mediante los cuales es posible definir las opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad de contratación y a su vez el mercado objetivo el cual se va a estudiar durante el análisis. **A partir de la siguiente clasificación, se realizaría la búsqueda de posibles oferentes en capacidad de proveer a ENTerritorio el servicio a contratar:**

 <p>DANE INFORMACIÓN PARA TODOS INFORMATION FOR ALL</p>	<p>Clasificación Sectorial CIIU del Departamento Nacional de Estadística (DANE).</p>
<p>SUBSECTOR</p>	<p>INFORMATICA Y COMUNICACIONES</p>
<p>ORDEN- CIIU</p>	<p>CODIGO CIIU 6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas. Esta clase incluye:</p> <p>-La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y tecnologías de las comunicaciones (incluye redes de área local [LAN], red de área extensa [WAN], entre otras).</p> <p>-Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y lógico (como pueden ser el hardware y software) como parte de sus servicios integrados o estos componentes pueden ser proporcionados por terceras partes o vendedores.</p> <p>6110 Actividades de telecomunicaciones alámbricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La explotación y mantenimiento de los sistemas de conmutación y transmisión para proporcionar servicios de comunicaciones de punto a punto a través de líneas, por microondas o una combinación de líneas terrestres y por enlace satelital. ➤ El suministro de la capacidad completa para la comunicación entre usuarios, incluidas las funciones del equipo terminal tales como los servicios de telefonía fija. ➤ El suministro de acceso a internet por el operador de la infraestructura de telecomunicaciones alámbrica

	<p>6209- Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos. Esta clase incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La recuperación de la información de los ordenadores en casos de desastre informático ➤ Los servicios de instalación (configuración) de los computadores personales ➤ Los servicios de instalación de software o programas informáticos <p>6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas. Esta clase incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El suministro de infraestructura para servicios de hosting, servicios de procesamiento de datos y actividades conexas relacionadas. ➤ Las actividades especializadas en alojamiento de: sitios web, servicios de transmisión de secuencias de video por internet (streaming), aplicaciones, entre otros. ➤ El suministro de servicios de aplicación. ➤ El suministro a los clientes de acceso en tiempo compartido a servicios centrales. ➤ Las actividades de procesamiento de datos: elaboración completa de datos facilitados por los clientes y generación de informes especializados a partir de los datos facilitados por los clientes.
--	---

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIU Rev. 4 A.C, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente **al sector de informática y telecomunicaciones al igual que de servicios a las empresas.**

UNSPSC (UNITED NATIONS STANDARD PRODUCTS AND SERVICES CODE)

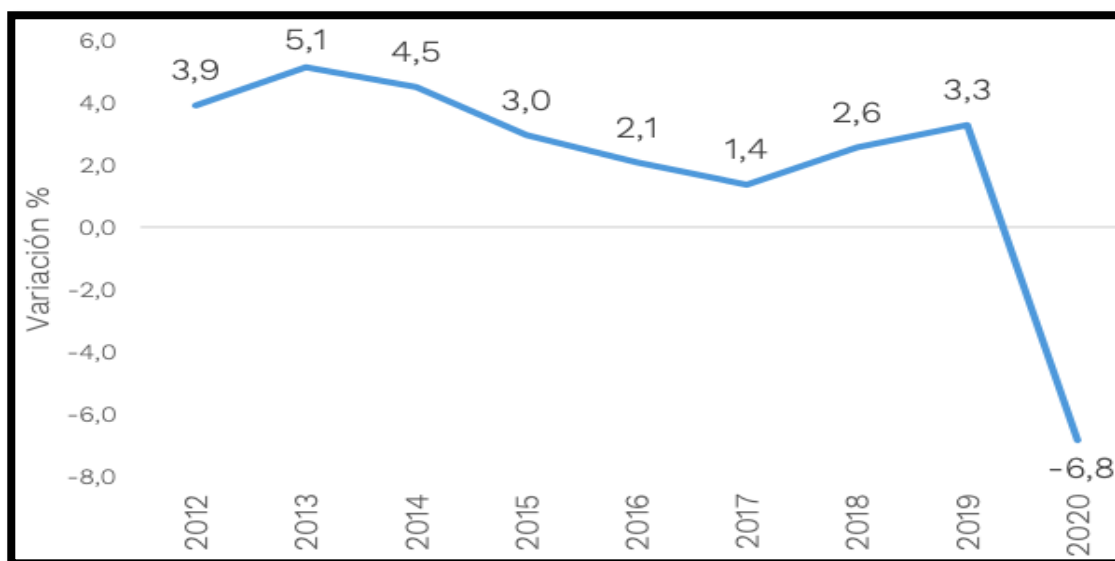
Con el fin de corroborar lo concluido antes, se establecen igualmente los códigos UNSPSC por sus siglas en inglés o mejor conocidos como Códigos de Naciones Unidas en español. De esta forma, se definen los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
811118	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicio Informáticos.	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas.
811615	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Entrega de servicios de tecnología de información.	Servicios de administración de acceso.
811120	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios Informáticos.	Servicios de Datos.
811115	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios Informáticos.	Ingeniería de Software o Hardware.
811117	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios Informáticos.	Sistema de Manejo de Información MIS.
811118	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios Informáticos.	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas.
811121	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios Informáticos.	Servicios de Internet.
811125	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios Informáticos.	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador.

ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA.

Entre 2016 y 2020, la economía colombiana registró un promedio de crecimiento de 0,5%. Luego de la caída presentada entre 2016 y 2017 como consecuencia de la drástica reducción de los precios internacionales del crudo, en 2018 y 2019 la economía observó una notable recuperación frente a los años anteriores, llegando incluso en 2019 a presentar niveles de crecimiento que no se observaban desde 2015. No obstante, lo anterior, en 2020 y como consecuencia de la pandemia mundial derivada del COVID 19, la economía colombiana registró una fuerte contracción del -6,8% frente al comportamiento observado en 2019.

Gráfica 1. Comportamiento del Producto Interno Bruto - Variación anual (%)



Fuente: Dane

De acuerdo con el último informe de cuentas nacionales publicado por el DANE para el cuarto trimestre de 2020, las actividades económicas que más contribuyeron a la caída del Producto Interno Bruto en 2020 fueron:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual)
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual)
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual)

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
2020^{Pr}– Año total**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020 ^{Pr} / 2019 ^{Pr}	2020 ^{Pr} - IV / 2019 ^{Pr} - IV	2020 ^{Pr} - IV / 2020 ^{Pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,8	3,4	1,3
Explotación de minas y canteras	-15,7	-19,3	-1,6
Industrias manufactureras	-7,7	-0,2	7,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-2,6	-0,9	3,4
Construcción	-27,7	-27,7	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor ³	-15,1	-6,6	17,8
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,9	0,0
Actividades inmobiliarias	1,9	1,8	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	-4,1	-2,5	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	1,0	3,3	4,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	-11,7	-7,3	7,7
Valor agregado bruto	-6,9	-3,7	6,1
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-6,1	-3,0	6,1
Producto Interno Bruto	-6,8	-3,6	6,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Como se puede observar en la tabla anterior, los sectores que más se contrajeron en su ritmo de crecimiento fueron el de construcción (-27,7%) y el de minas y canteras (-15,7%). Por el contrario, entre los sectores que presentaron crecimientos positivos fueron el de agricultura (2,8%), el de actividades financieras (2,1%) y el de actividades inmobiliarias (1,9%).

Para 2020, según el Banco Mundial en su informe “Colombia: panorama general” publicado en octubre del año anterior, el crecimiento estaba en camino a acelerarse aún más en 2020, pero la pandemia del COVID-19 golpeó significativamente la economía y provocó una recesión muy profunda.

El Gobierno respondió rápidamente a la crisis y tomó medidas decididas para proteger vidas y medios de subsistencia, y para apoyar la economía. En el frente fiscal, el Gobierno anunció un importante paquete fiscal para 2020 por un total de más de COP 31 billones (o casi el 3% del PIB de 2019), con el cual se proporcionaron recursos adicionales para el sistema de salud, se incrementaron las transferencias para los grupos vulnerables a través de la expansión de los programas existentes y el establecimiento de nuevos programas (Ingreso solidario, un programa de transferencias monetarias no condicionadas, y devolución de IVA para segmentos de la población de bajos ingresos), se retrasó el recaudo de impuestos en sectores seleccionados, se redujeron aranceles para las importaciones estratégicas en salud y se ayudaron a las empresas más afectadas a pagar la nómina de los empleados.

El gobierno también estableció líneas especiales de crédito y garantías de préstamos para empresas en sectores específicos o que se vieron afectadas por la crisis, por un total potencial de 72 billones (o el 6,8% del PIB de 2019). Para asegurar un apoyo fiscal adecuado, se activó la cláusula de suspensión de la regla fiscal para 2020 y 2021. En el frente monetario, el banco central recortó su tasa de intervención en 250 puntos básicos entre marzo y septiembre y la redujo a su nivel histórico más bajo. Al mismo tiempo, introdujo una amplia gama de medidas para aumentar la liquidez.

Se prevé que estas medidas mitiguen el impacto en la economía del COVID-19. Se estima un repunte del crecimiento para 2021-2022, siempre que la pandemia sea de corta duración. Se espera que el entorno de bajas tasas de interés, facilitado por el banco central, impulse el crecimiento del consumo privado sujeto a como se suavicen las medidas de contención del COVID-19. También se espera que las bajas tasas de interés faciliten un repunte gradual de la inversión

a medida que se reanuden importantes proyectos de infraestructura como las carreteras 4G y los proyectos del metro de Bogotá. Se espera que la inflación caiga hacia el límite inferior del rango establecido como objetivo por el banco central, ya que las presiones inflacionarias de la depreciación cambiaria se verán atenuadas por la débil demanda.

Por otra parte, de acuerdo con el análisis económico llamado “la recuperación está en marcha” del centro de investigaciones económicas del BBVA Colombia, la reactivación económica del país que se ha venido produciendo después de los altos picos de la pandemia, tuvo algunas pausas por las medidas parcializadas, localizadas y temporales que implementaron algunas ciudades, especialmente en julio y agosto, para seguir controlando la pandemia. Luego, en septiembre, la recuperación fue mucho más significativa y continua. En efecto, el ISE mensual (un indicador de actividad económica mensual), cuando se compara con los mismos meses de 2019, redujo su nivel de caída en septiembre: cayó 9,5% en julio, 10,3% en agosto y 7,1% en septiembre. Además, respecto al mes inmediatamente anterior, el ISE creció en dos de los tres meses del trimestre (julio y septiembre), y en agosto mostró un retroceso respecto a julio por las restricciones que se dieron en las principales ciudades.

Este resultado agregado estuvo acompañado de una buena noticia: todos los sectores económicos tuvieron crecimientos en el tercer trimestre cuando se comparan con el trimestre previo. Sobresalen, eso sí, los repuntes más significativos en la industria manufacturera (23,4 t/t) y en el comercio (22,3% t/t, incluyendo alojamiento, restaurantes y transporte). La apertura sectorial estuvo directamente relacionada con el comportamiento del consumo privado. Fue este el componente de la demanda agregada que mostró la mayor contribución a la recuperación del PIB, no solo por su elevado tamaño respecto al PIB total (cerca al 70% del PIB), sino también por su repunte gradual. El consumo privado cayó -8,9% anual, casi lo mismo que el PIB, pero mostró un importante crecimiento de 9,4% inter-trimestral.

La recuperación de la inversión fue aún más sobresaliente en su dinámica, pese a ser menos influyente en el valor total del PIB. Aunque la inversión fija cayó 19,5% anual, su repunte respecto al segundo trimestre fue de un impresionante +21,3%, impulsada por un crecimiento de 48,4% t/t en el componente de maquinaria y equipo. Este último comportamiento fue impulsado por el fuerte retroceso que habían tenido los inventarios en el segundo trimestre, lo cual llevó a los empresarios a acelerar la producción, con una mayor velocidad que la demanda, para reconstituir sus inventarios y responder a la recuperación adicional de la demanda. Para este propósito, los empresarios aumentaron rápidamente el uso de la capacidad instalada y se incentivó la ampliación de la capacidad productiva mediante la compra de maquinaria y equipo. No obstante, es posible que este rebote de la inversión haya sido temporal y que se vaya desacelerando en la medida que los inventarios se desacumulen con una menor velocidad.

SECTOR INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.

Para el año 2020, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 2,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019. En el cuarto trimestre de 2020, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 3,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019.

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen¹
2020^{Pr}– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020 ^{Pr} / 2019 ^P	2020 ^{Pr} - IV / 2019 ^P -IV	2020 ^{Pr} - IV / 2020 ^{Pr} - III
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr} preliminar

^P provisional

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

De acuerdo con el reporte de inflación de marzo de 2021 publicado por el Dane, en dicho mes el IPC registró una variación de 0,51% en comparación con febrero de 2021. Dos divisiones tuvieron variaciones mensuales por encima del promedio nacional (0,51%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,14%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,69%). Por debajo del promedio nacional se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,46%) Prendas de vestir y calzado (0,46%), Transporte (0,43%), Restaurantes y hoteles (0,40%), Salud (0,31%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,30%), Educación (0,24%), Bienes y servicios diversos (0,13%), Recreación y cultura (-0,53%) y, por último, Información y comunicación (-0,85%).

Cuadro 3. Inflación mensual según divisiones del gasto.

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2020		2021	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,06	2,21	0,34	1,14	0,18
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,55	0,18	0,69	0,23
TOTAL	100,00	0,57	0,57	0,51	0,51
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,23	0,00	0,46	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,05	0,00	0,46	0,02
Transporte	12,93	-0,07	-0,01	0,43	0,06
Restaurantes y hoteles	9,43	0,16	0,01	0,40	0,04
Salud	1,71	0,49	0,01	0,31	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,30	0,01	0,30	0,01
Educación	4,41	0,03	0,00	0,24	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,42	0,02	0,13	0,01
Recreación y cultura	3,79	-0,37	-0,01	-0,53	-0,02
Información y comunicación	4,33	0,02	0,00	-0,85	-0,04

Fuente: DANE, IPC

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,51%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron en conjunto 0,41 puntos porcentuales a la variación total.

Por otra parte, en términos anuales, en el mes de marzo de 2021, el IPC registró una variación de 1,51% en comparación con marzo de 2020. En el último año, las divisiones Salud (4,38%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,92%), Restaurantes y hoteles (3,61%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,44%), Transporte (2,21%), Bienes y servicios diversos (2,14%) y, por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,84%) se ubicaron por encima del

promedio nacional (1,51%). Entre tanto, las divisiones Recreación y cultura (-0,20%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,61%), Información y comunicación (-1,50%), Prendas de vestir y calzado (-2,71%) y, por último, Educación (-7,91%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 4. Inflación anual según divisiones del gasto.

Divisiones de Gasto	2020			2021		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	
Salud	1,71	4,08	0,07	4,38	0,07	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	7,19	1,09	3,92	0,61	
Restaurantes y hoteles	9,43	3,91	0,37	3,61	0,34	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,09	0,07	2,44	0,04	
Transporte	12,93	2,78	0,36	2,21	0,28	
Bienes y servicios diversos	5,36	2,82	0,15	2,14	0,11	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,33	1,10	1,84	0,60	
TOTAL	100,00	3,86	3,86	1,51	1,51	
Recreación y cultura	3,79	3,55	0,13	-0,20	-0,01	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,48	0,10	-0,61	-0,03	
Información y comunicación	4,33	1,85	0,08	-1,50	-0,06	
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,37	0,05	-2,71	-0,10	
Educación	4,41	6,05	0,27	-7,91	-0,37	

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

CONCLUSIONES MACROECONÓMICAS

La pandemia del Covid 19 puso de manifiesto un gran reto de salud pública a nivel mundial. Los confinamientos que han adoptado los diferentes países harán según estimaciones del Fondo Monetario Internacional, que la economía mundial se contraiga un 4,9%, dejando como resultado la pérdida de millones de empleos, un incremento en los índices de pobreza (principalmente en las economías emergentes), cierre de fábricas y empresas, y una notable disminución de los ingresos de los hogares y de los diferentes Gobiernos por efecto del menor recaudo tributario.

Para el caso colombiano, la actual crisis llevaría a que la economía se reduzca un 5,5% este año, afectando principalmente a los sectores de comercio (-11,2%), construcción (-16,1%) y arte, entretenimiento y recreación (-28,2%). Por otro lado, el consumo de los hogares y la inversión caerían 5,7% y 17,7%, respectivamente, y el gasto del Gobierno, que crecería 4,1%, sería el único componente de la demanda interna que contribuiría al crecimiento de la economía.

Es importante tener en cuenta el efecto del Coronavirus sobre la economía colombiana de cara a realizar el actual proceso de contratación. En la medida en que el nivel de caída de la economía sea mayor a lo esperado, es probable que todas las actividades económicas del país, incluyendo las de servicios tecnológicos, presenten una reducción en su actividad, razón por la cual el efecto adverso podría ser mayor al generar desempleo, una caída de la demanda interna y un incremento de los niveles de pobreza.

Debido a que el objeto contractual de este proceso hace relación a diferentes actividades relacionadas con el sector de servicios, específicamente con las tecnológicas, esto puede favorecer una gran cantidad de oferentes que estarán dispuestos a presentar sus altos conocimientos técnicos para reactivar este importante sector, aumentando la oferta de empleo, dinamizando el consumo de los hogares y aportando económicamente y tributariamente a las finanzas públicas.

Por el análisis de los diferentes componentes de este estudio de sector, se sugiere que los indicadores financieros exigidos sean flexibles acordes con la realidad económica que vive el país, pero también lo suficientemente exigentes de forma que se garantice el cumplimiento del objeto contractual. En este sentido, es pertinente que los oferentes cuenten con un robusto capital de trabajo de forma que se cubran las primeras etapas de las actividades que se deben realizar por parte del contratista sin que se ponga en riesgo el plazo de ejecución que podría verse afectado por un incremento en la tasa de cambio, o una disminución de la liquidez derivada de las mayores condiciones crediticias de las instituciones financieras.

SECTOR DE SERVICIOS DE MANEJO Y GESTIÓN DE TIC.

De acuerdo con el modelo de Gestión IT4+ definido por MINTIC, para disponer los sistemas de información es necesario desarrollar la estrategia de servicios tecnológicos que garantice su disponibilidad y operación. La gestión de tecnología debe proveer un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos. La gestión de los siguientes elementos garantiza la prestación de los servicios tecnológicos:

- Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información.
- Alta disponibilidad para una operación continua.
- Servicios de soporte técnico a los usuarios
- Seguridad La estrategia de servicios tecnológicos contempla el desarrollo de los siguientes aspectos:
 - Arquitectura de infraestructura tecnológica
 - Procesos de gestión: capacidad, puesta en producción y operación.
 - Servicios de conectividad.
 - Servicios de administración y operación • Soporte técnico y mesa de ayuda.
 - Seguimiento e interventorías.

Aspectos Generales.

La cuarta revolución industrial tiene como objetivo la transformación de la industria hacia organizaciones inteligentes que usen las nuevas tecnologías como base para su desarrollo. Colombia no se queda atrás y supera los retos para ser parte de cambios a nivel de uso de TICS.

Entre las innovaciones se incluye el desarrollo de diferentes áreas como la robótica, la inteligencia artificial (IA), las cadenas de bloques (blockchain), la nanotecnología, el internet de las cosas, la computación cuántica, la biotecnología, la impresión 3D y los vehículos autónomos. La cuarta revolución industrial, pretende fusionar los mundos físico, digital y biológico, impactando todas las disciplinas, economías e industrias e incluso desafiando ideas sobre lo que significa ser humano, de acuerdo con la definición del Foro Económico Mundial.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 estableció los lineamientos generales para la adopción de tecnologías emergentes por parte del sector productivo en el marco de la cuarta revolución industrial y se definió la construcción de una política de Estado de largo plazo que trace el camino para que Colombia enfrente este desafío.

Así mismo, gracias al programa de Nuevas Experiencias Tecnológicas, desarrollado por iNNpulsa Colombia con el apoyo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en 2019, 33 empresas iniciaron acciones para adoptar tecnologías emergentes de la mano de dos firmas consultoras de primer nivel: Ernst & Young y Segen Group.

Estas empresas se encuentran en la etapa de diagnóstico sobre el grado de uso y apropiación de tecnologías de manufactura avanzada y se perfilará un proyecto que permita la adopción de este tipo de tecnologías, como la robótica, la fabricación aditiva, los sistemas de realidad aumentada o virtual, el internet de las cosas, los materiales compuestos y avanzados, el blockchain y la inteligencia artificial.

Aspectos Técnicos.

La infraestructura de tecnologías de la información y comunicaciones, son herramientas cruciales para el funcionamiento de cualquier organización, actualmente casi todas las actividades administrativas y académicas son soportadas por algún elemento tecnológico, como lo son computadores, Software de gestión, Software Especializado para la academia, equipos de diseño multimedial, dispositivos móviles, ofimática, cámaras de seguridad ip, pantallas táctiles, medios audiovisuales etc.

La diversidad de recursos de infraestructura tecnológica, se caracteriza para instituciones de educación, en diferentes servicios y equipos, entre los servicios más relevantes se encuentran:

- Servicios en la nube.
- Servicios de transporte y alojamiento Infraestructura de redes y telecomunicaciones.
- Servicios de outsourcing para medios audio visuales.
- Servicios de seguridad con cámaras IP.
- Servicios de alojamiento y alquiler de equipos Compra y alquiler de licencias Servicios de internet y enlaces dedicados.

Todos los servicios, garantizan la operación y atención de las demandas en servicios académicos y administrativos, generadas por toda la comunidad académica, estos servicios, proveen capacidad de cómputo, seguridad, almacenamiento, alojamiento de aplicaciones, capacidad de cómputo, licencias de bases de datos para el funcionamiento de las aplicaciones de gestión, como lo es la plataforma de gestión de estudiantes y administración de recursos. Todos estos elementos son implementados con un enfoque de optimización de recursos, donde se buscan empresas integradoras consolidadas en el mercado colombiano, que puedan ofrecer y soportar soluciones de última tecnología, que reduzca costos, optimice procesos, automatice actividades y disminuya la cantidad de operaciones hechas en estas labores.

Aspectos Regulatorios.

Las principales normas regulatorias en materia de TIC actualmente vigentes son:

- Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."
- La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia.

- Ley 1341 de Julio de 2009, por la cual se Definen Principios y Conceptos sobre la Sociedad de la Información y la Organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras Disposiciones.
- Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

ESTUDIO DE OFERTA. ¿QUIÉNES OFRECEN EL SERVICIO EN EL MERCADO?

El estudio de oferta busca determinar que empresas del sector económico anteriormente identificado estarían en capacidad de ofrecer el servicio a contratar.


FUENTES DE CONSULTA	<p>-Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOPI y SECOPII, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos similares al actual, relacionados con manejo de TIC.</p> <p>-Registro de Proveedores SECOPII (Códigos UNSPC).</p> <p>- WEB.</p>
CRITERIOS DE BUSQUEDA	El ejercicio de búsqueda consistió en identificar empresas contratistas y/o participantes en proyectos relacionados con manejo e implementación y servicios TIC e infraestructura tecnológica.

En Colombia, no existe un monopolio en cuanto a lo referente a las actividades de gestión de TIC. En general, el sector presenta un predominio de empresas medianas y grandes según su nivel de ingresos, al igual que una amplia oferta de competidores. Según la información del PIE (Portal de Información Empresarial de la Superintendencia de Sociedades) y el registro de proveedores del SECOP II, existen más de 500 empresas que prestan servicios de consultorías y mantenimiento en el campo de las TIC.

NOTA: De conformidad con la Ley 2069 de 2020, Ley de Emprendimiento, criterios diferenciales para MIPYMES en el sistema de compras públicas”. Las entidades públicas deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación

NOTA 2: Según la Ley 590 de 2000, toda micro, pequeña y mediana empresa está catalogada como Mipyme en Colombia.

EMPRESAS REPRESENTATIVAS DEL SECTOR.

	<p style="text-align: center;">EMPRESA NACIONAL- GRAN EMPRESA</p> <p style="text-align: center;">AÑOS EN EL MERCADO: 20 AÑOS</p> <p style="text-align: center;">UBICACIÓN: NIVEL NACIONAL.</p> <p style="text-align: center;">NIT: 9000923859</p> <p>Empresa de telecomunicaciones colombiana creada en 2006, propiedad de <u>grupo epm</u> y de <u>millicom internacional celular s.a.</u> con el 50 % cada uno. la empresa ofrece servicios de telecomunicaciones a nivel nacional e internacional. Presta servicios de internet conmutado, banda ancha alámbrica e inalámbrico en varias ciudades de Colombia.</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA: FONADE - PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ACCESO A TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES, ENTRETENIMIENTO Y OTRAS ALTERNATIVAS DE SERVICIOS BASADOS EN TIC, A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE PUNTOS VIVE DIGITAL</p>
---	---

	<p align="center">EMPRESA NACIONAL- TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p align="center">AÑOS EN EL MERCADO: 80 AÑOS UBICACIÓN: NIVEL NACIONAL NIT: 899.999.115</p> <p>Empresa especializada en servicios masivos de hogar con internet, telefonía y televisión digital (con tecnología de <u>cobre</u>, fibra óptica <u>FTTH</u> y <u>FTTC</u>); así como servicios móviles con cobertura nacional desde 2014 y soluciones tecnológicas para negocios, empresas y sector gobierno. ETB cuenta con la mayor cobertura de <u>fibra óptica</u> de Bogotá al tener pasados con esta tecnología 1.300.000 hogares en Bogotá y 1.100.000 hogares conectables (home passed) para el cierre de 2019. Esto la convierte en una de las mayores redes de fibra óptica en Latinoamérica.</p> <p>Experiencia Relacionada: Nivel Nacional- PRESTAR EL SERVICIOS DE SOLUCIÓN INTEGRAL DE TELECOMUNICACIONES BAJO LA PRESTACIÓN DEL SERVICIOS DE CONECTIVIDAD E INTERNET A LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE RICAURTE CUNDINAMARCA.</p>
	<p align="center">EMPRESA EXTRANJERA- TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p align="center">AÑOS EN EL MERCADO: 40 AÑOS - UBICACIÓN: NIVEL NACIONAL NIT: 830122566</p> <p>Empresa multinacional española de telecomunicaciones, con sede central en <u>Madrid, España</u>, situada como la compañía de telecomunicaciones más importante de Europa y la quinta a nivel mundial. A partir de 2007, y como parte de un proceso de reorganización corporativa y de convergencia, Telefónica comenzó a integrar todas sus filiales ordenadas bajo la convergencia de servicios y tecnologías. Entre sus servicios; <u>Proveedor de internet</u>: en España y varios países de Europa e Iberoamérica, mediante <u>ADSL</u> o fibra óptica <u>FTTH</u>.</p> <p>Experiencia Relacionada: CENAC-PASTO-PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET DE BANDA ANCHA 10 MBPS CON DESTINO A LA FUERZA DE TAREA CONJUNTA DE ESTABILIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN HÉRCULES FTCEC UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC-PAST.</p>
<p align="center">NUEVA ERA</p>	<p align="center">EMPRESA NACIONAL- TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p align="center">AÑOS EN EL MERCADO: 24 UBICACIÓN: NIVEL NACIONAL NIT: 8300372781</p> <p>Nueva Era Soluciones es una compañía colombiana con 24 años de experiencia en la distribución de productos e integración de soluciones de TI de valor para los sectores privado y gobierno. Servicios: Infraestructura TI, experiencia en proyectos de datacenter, networking, cloud computing.</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA DE POTENCIA ININTERRUMPIDO – UPS, PARA LAS SEDES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.</p>
<p align="center">COMWARE</p>	<p align="center">EMPRESA NACIONAL- TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p align="center">AÑOS EN EL MERCADO: 15 UBICACIÓN: MEDELLIN / BOGOTA. NIT: 860045379</p> <p>Empresa con más de 40 años de experiencia en servicios de tecnología informática y telecomunicaciones. Servicios: Networking, tecnología informática, ciberseguridad, tecnología de información.</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA. MANTENIMIENTO SERVIDORES DATA CENTER PRINCIPAL Y CENTRO ALTERNO- POLICIA NACIONAL.</p>
<p align="center">CENTURLY LINK COLOMBIA</p>	<p align="center">EMPRESA NACIONAL- TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p align="center">AÑOS EN EL MERCADO: 28 AÑOS UBICACIÓN: BOGOTA D.C NIT: 800136835</p> <p>Centurylink Colombia S.A es una empresa colombiana que brinda servicios de soluciones de red. Fue establecido el 31 de julio de 1991 y actualmente tiene su sede en la ciudad de Bogotá. La compañía opera como una subsidiaria de la compañía internacional estadounidense CenturyLink.</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA: Contratación de servicio de hosting para la página WEB- SENADO DE LA REPUBLICA.</p>
<p align="center">HOSTDIME .COM</p>	<p align="center">EMPRESA NACIONAL- MEDIANA EMPRESA (MIPYME) AÑOS EN EL MERCADO: 5 AÑOS</p> <p align="center">UBICACIÓN: BOGOTA NIT: 900040346</p> <p>Empresa especializada en servicios de nube virtual, datacenter, tecnología informática y manejo de servidores. También ofrece servidores dedicados, hosting VPS y centro de datos para empresas.</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA. Prestar el servicio de Hosting dedicado para alojar información institucional del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.</p>
<p align="center">COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE INTEGRACIÓN S.A.</p>	<p align="center">EMPRESA NACIONAL- TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p align="center">AÑOS EN EL MERCADO: 15 AÑOS UBICACIÓN: NIVEL NACIONAL NIT: 830056149</p> <p>Empresa colombiana que brinda al mercado nacional productos y soluciones tecnológicas a la medida. Con su diseño, ingeniería y productos de calidad reconocida, entrega a sus clientes finales soluciones para proyectos de telecomunicaciones, de seguridad electrónica, de sistemas de CCTV y aplicaciones marítimas.</p>
<p align="center">ECOMIL SAS TELECOMUNICACIONES</p>	<p align="center">EMPRESA NACIONAL - TAMAÑO: GRAN EMPRESA AÑOS EN EL MERCADO: 16 AÑOS</p>

	<p>UBICACIÓN: NIVEL NACIONAL BOGOTA NIT: 830133271</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA. ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE CONEXIÓN A INTERNET 100-150-MB 100% DEDICADO 1:1 PARA LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION PARA LA EJECUCION DEL AÑO 2021</p>
COLSOF SAS	<p>EMPRESA NACIONAL TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p>AÑOS EN EL MERCADO: 28 AÑOS UBICACIÓN: COTA NIT: 8000155831</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA. Adquisición, instalación, configuración e implementación de solución de hiperconvergencia, backup y servidores para la sede principal y regionales de la Agencia de Renovación del Territorio.</p>
SONDA COLOMBIA	<p>EMPRESA NACIONAL TAMAÑO: GRAN EMPRESA</p> <p>AÑOS EN EL MERCADO: 25 años UBICACIÓN: BOGOTA</p> <p>NIT: 8300016377</p> <p>CONTRATISTA PREVIO DE ENTERRITORIO EN PROCESO DE “PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA LA OPERATIVIDAD TECNOLÓGICA DE LAS DIFERENTES LÍNEAS DE SERVICIO DE FONADE”</p> <p>EXPERIENCIA RELACIONADA: Análisis, diseño, implementación y puesta en funcionamiento del Modelo de Gobierno de Datos para la ANM, así como como la configuración e integración del ecosistema tecnológico de la Entidad.</p>
RED COMPUTO.	<p>TAMAÑO: MEDIANA EMPRESA (MIPYME).</p> <p>Redcómputo Ltda., es una empresa fundada en 1996 que cuenta con un amplio portafolio adaptado para cubrir todos los requerimientos de nuestros clientes, garantizando soluciones integrales que impulsan el desarrollo de sus actividades, enfocadas a la nueva era de la transformación digital. Contamos con una experiencia de 24 años de servicio, cubriendo las necesidades y solicitudes del sector público y corporativo</p> <p>Entre Sus principales servicios están: Manejo de datacenter, networking y conectividad, cableado local, seguridad información, software de plataforma y manejo de software e la nube.</p>
NEC DE COLOMBIA S.A	<p>TAMAÑO: MEDIANA EMPRESA (MIPYME).</p> <p>NEC DE COLOMBIA S.A. es la subsidiaria para la región norte de Suramérica de NEC Corporation que es uno de los innovadores, fabricantes y proveedores de tecnología más grandes y con mayor experiencia en mundo.</p> <p>Entre sus principales servicios destacan manejo de seguridad de información y software de plataforma para empresas.</p>

OTRAS EMPRESAS DEL SECTOR.

EMPRESA	NIT	ACTIVIDAD ECONOMICA SEGÚN CLASIFICACIÓN DANE.	TAMAÑO EMPRESA
SOFTWARE IT SAS	900818708	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	CLASIFICADA COMO MIPYME
COMPUTADORES Y SOLUCIONES CAD DE COLOMBIA S.A.S	830014490	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	CLASIFICADA COMO MIPYME
DATECSA S.A.	800136505	1812 - Actividades de servicios relacionados con la impresión 3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo 4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CLASIFICADA COMO MIPYME
INGRAM MICRO S.A.S.	900561761	6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos 4923 - Transporte de carga por carretera	CLASIFICADA COMO MIPYME

INGENIERIA Y TELEMATICA G & C S A S	800072172	6110 - Actividades de telecomunicaciones alámbricas 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	CLASIFICADA COMO MIPYME
COMPUTEL SYSTEM SAS	830049916	6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informático 7730 - Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. 4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	CLASIFICADA COMO MIPYME
BLUE ONE SOLUTIONS S.A.S	830024376	6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos 6110 - Actividades de telecomunicaciones alámbricas	CLASIFICADA COMO MIPYME
GAMMA INGENIEROS SAS	891501783	4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	CLASIFICADA COMO MIPYME
Royal Technologies S A S	800104722	6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 9101 - Actividades de bibliotecas y archivos 9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico	CLASIFICADA COMO MIPYME
ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	830141901	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones 4321 - Instalaciones eléctricas	CLASIFICADA COMO MIPYME
INFORMATICA & TECNOLOGIA STEFANINI SA	800114672	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) 2610 - Fabricación de componentes y tableros electrónicos 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática	CLASIFICADA COMO MIPYME
IO GESTION SAS	900554321	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	CLASIFICADA COMO MIPYME
NET ALL CORRECT	900281432	6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos 6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	CLASIFICADA COMO MIPYME
OPEN GROUP	900249043	4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	CLASIFICADA COMO MIPYME

SOFTWAREONE COLOMBIA S A S	900478383	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática	CLASIFICADA COMO MIPYME
UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE INFORMACION S.A.S	800233464	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) 6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas 4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática	CLASIFICADA COMO MIPYME
GB ADVISORS COLOMBIA SAS	901172670	6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	CLASIFICADA COMO MIPYME
ONA SYSTEMS SAS	830065957	6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 9511 Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico 6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	CLASIFICADA COMO MIPYME
SCANDA LATAM S.A.S	900970749	6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	CLASIFICADA COMO MIPYME
INDRA SISTEMAS S A SUCURSAL COLOMBIA	830096374	6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) 5223 Actividades de aeropuertos, servicios de navegación aérea y demás actividades conexas al transporte aéreo 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 6190 Otras actividades de telecomunicaciones	CLASIFICADA COMO MIPYME
MYSECURITY CONSULTORES LIMITADA	811034349	6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática 4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	CLASIFICADA COMO MIPYME
SEAQ SERVICIOS S.A.S	830048457	6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos 4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados 4329 Otras instalaciones especializadas 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática	CLASIFICADA COMO MIPYME
NEOSECURE COLOMBIA SAS	900374230	6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	CLASIFICADA COMO MIPYME
COMPUMAX COMPUTER SAS	804005914	6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 9511 Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico	CLASIFICADA COMO MIPYME

NOVOPANGEA GROUP S.A.S	830512930	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	CLASIFICADA COMO MIPYME
OLIMPIA MANAGEMENT S.A	900032774	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) 6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas 4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	CLASIFICADA COMO MIPYME

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012 y según lo establecido en el Decreto 680 de 2021, con el fin de apoyar la industria colombiana, el estudio de sector debe identificar aquellos bienes o servicios de origen nacional.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1 del Decreto 680 de 2021 que señala lo siguiente: “(...) En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ser ofertado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

De acuerdo con el análisis macroeconómico realizado se puede determinar que el sector servicios es uno de los que mayor dinamismo le genera a la economía nacional, generando empleo y un incremento en el consumo y en los ingresos de los hogares. Por otra parte, el análisis de demanda y de oferta indica que en años anteriores se han realizado diferentes procesos de prestación de servicios como operador tecnológico tanto en ENTerritorio como en otras entidades públicas, lo cual sugiere que este tipo de servicios son muy demandados, estimulando la industria nacional a partir de la producción de bienes que puedan ser utilizados en este tipo de procesos y llevando a que más empresas demanden mano de obra especializada que pueda ejecutar eficientemente el objeto contractual.

De esta manera, el estudio de sector concluye que el país cuenta con la suficiente oferta de empresas nacionales y/o extranjeras radicadas en Colombia, que a lo largo de los últimos años han prestado servicios en telecomunicaciones y de operación tecnológica a diferentes entidades del sector público, lo cual permite inferir que hay diversidad de empresas que pueden cubrir las necesidades que las entidades requieren para cumplir exitosamente este tipo de servicios.

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que para la ejecución del servicio de operador tecnológico no se requieren bienes nacionales relevantes; no obstante, en cumplimiento del mencionado Decreto, se apoyará a la Industria Nacional mediante la vinculación de mano de obra por prestación de servicios colombianos.

ESTUDIO DEMANDA.

El estudio de demanda busca identificar procesos similares realizados por otras entidades públicas y por ENTerritorio, para ver como contratan y bajo qué modalidades se adelantan este tipo de procesos de servicios:




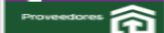





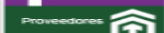
HISTORICO DE ENTERRITORIO.

Adquisiciones previas de la Entidad Estatal e Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales:

Contratos Recientes:

2021

Entidad	2021- ENTERRITORIO
Estado del Contrato	EN EVALUACIÓN
Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRALES EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES – TIC, PARA LLEVAR A CABO LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y LA GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LAS DIFERENTES LÍNEAS DE SERVICIO DE ENTERRITORIO
Cuantía Definitiva del Contrato	20.214.570.552,87 COP / 27 MESES
Nombre o Razón Social del Contratista	EN EVALUACIÓN
Lugar de Ejecución	Colombia : Bogotá D.C. Sede ENTERRITORIO
Forma de Pago	FONADE pagará al contratista el valor del contrato en VEINTITRÉS (23) PAGOS, mensualidad vencida por los servicios efectivamente prestados, en cada una de las líneas de servicio descritas en el Anexo Técnico, previo el recibo a satisfacción y comprobación por parte del supervisor del contrato de cada una de las obligaciones descritas en las líneas de servicio
Fijación de POE	Sumatoria de total de productos y/o servicios. Para cada producto el valor final unitario corresponde al cálculo de Valor unitario, multiplicado por IVA (si aplica), por el tiempo en meses de uso de servicio y salario (si aplica)

<p>Participantes.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Proveedor</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-bottom: 5px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Compradores</small>  <small>Proveedores</small> </div> <div> <p>UNIÓN TEMPORAL SERVICIOS INTEGRALES DE TECNOLOGIA COLOMBIA, Cota ★★★★★</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-bottom: 5px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Compradores</small>  <small>Proveedores</small> </div> <div> <p>CONSORCIO SONDA-INA-018-2021 COLOMBIA, Bogotá ★★★★★</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-bottom: 5px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Compradores</small>  <small>Proveedores</small> </div> <div> <p>UT PS3 Servicios Integrales TIC. COLOMBIA, Bogotá ★★★★★</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-bottom: 5px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Compradores</small>  <small>Proveedores</small> </div> <div> <p>UNIÓN TEMPORAL UNE-INDRA 10082021 COLOMBIA, Medellín ★★★★★</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <small>Compradores</small>  <small>Proveedores</small> </div> <div> <p>UNIÓN TEMPORAL DATAINFO 2021 COLOMBIA, Bogotá ★★★★★</p> </div> </div> </div>												
<p>Requisitos Habilitantes</p>	<p>TECNICOS / FINANCIEROS/ JURIDICOS.</p>												
<p>Garantías Exigidas</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Garantía</th> <th style="width: 30%;">(%)del valor total del contrato</th> <th style="width: 40%;">Plazo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cumplimiento</td> <td>30% del valor total del contrato</td> <td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más (El plazo de ejecución del contrato se cuenta a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio).</td> </tr> <tr> <td>Calidad del servicio</td> <td>20% del valor total del contrato</td> <td>Vigente por doce (12) meses contados a partir del acta de recibo final.</td> </tr> <tr> <td>Pago de salarios y prestaciones sociales</td> <td>5% del valor total del contrato</td> <td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más (El plazo de ejecución del contrato se cuenta a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio).</td> </tr> </tbody> </table>	Garantía	(%)del valor total del contrato	Plazo	Cumplimiento	30% del valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más (El plazo de ejecución del contrato se cuenta a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio).	Calidad del servicio	20% del valor total del contrato	Vigente por doce (12) meses contados a partir del acta de recibo final.	Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más (El plazo de ejecución del contrato se cuenta a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio).
Garantía	(%)del valor total del contrato	Plazo											
Cumplimiento	30% del valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más (El plazo de ejecución del contrato se cuenta a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio).											
Calidad del servicio	20% del valor total del contrato	Vigente por doce (12) meses contados a partir del acta de recibo final.											
Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más (El plazo de ejecución del contrato se cuenta a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio).											
<p>Productos Requeridos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura, Centros de Cómputo, Mantenimientos 2. Servicios de seguridad. 3. Servicio tecnológico, aprovisionamiento de equipos de cómputo y periféricos. 5. Servicios de LAN y Wifi. 6. Servicios de canales. 7 Mesa integral de servicios tecnológicos. 												
<p>Link Consulta</p>	<p>SECO2 INA 018.2021</p>												

El principal contrato vigente, adjudicado reciente y exitosamente por la entidad:

Entidad	2017- FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS EN DESARROLLO (FONADE)																
Estado del Contrato	Celebrado/ Tipo Prestación de Servicios.																
Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA LA OPERATIVIDAD TECNOLÓGICA DE LAS DIFERENTES LÍNEAS DE SERVICIO DE FONADE																
Cuantía Definitiva del Contrato	\$9,629,772,669.00 Peso Colombiano / 26 meses																
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO CF-SD 2017 (Sonda de Colombia SA / COMPUFACIL SAS)																
Participantes.	UNIÓN TEMPORAL LECOM 2017 (LEVEL 3 COLOMBIA S.A. 51,00% - COMWARE S.A. 49,00%)/ EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA.																
Forma de Pago	FONADE pagará al contratista el valor del contrato en VEINTITRÉS (23) PAGOS, mensualidad vencida por los servicios efectivamente prestados, en cada una de las líneas de servicio descritas en el Anexo Técnico, previo el recibo a satisfacción y comprobación por parte del supervisor del contrato de cada una de las obligaciones descritas en las líneas de servicio																
Fijación de POE	Sumatoria de total de productos y/o servicios. Para cada producto el valor final unitario corresponde al cálculo de Valor unitario, multiplicado por IVA (si aplica), por el tiempo en meses de uso de servicio y salario (si aplica)																
Requisitos Habilitantes	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">REQUISITOS MÍNIMOS DE EVALUACIÓN</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">FACTORES DE VERIFICACIÓN</td> <td>JURÍDICOS</td> <td rowspan="3">Cumple / No Cumple</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICOS</td> </tr> <tr> <td>FINANCIEROS</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">FACTORES DE EVALUACIÓN</td> <td>ECONÓMICO (100 PUNTOS)</td> <td rowspan="3">Máximo 200 PUNTOS</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO (De acuerdo con lo establecido en el numeral 6.2.2. del presente documento) (80 PUNTOS).</td> </tr> <tr> <td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)</td> </tr> </tbody> </table>			REQUISITOS MÍNIMOS DE EVALUACIÓN		CALIFICACIÓN	FACTORES DE VERIFICACIÓN	JURÍDICOS	Cumple / No Cumple	TÉCNICOS	FINANCIEROS	FACTORES DE EVALUACIÓN	ECONÓMICO (100 PUNTOS)	Máximo 200 PUNTOS	TÉCNICO (De acuerdo con lo establecido en el numeral 6.2.2. del presente documento) (80 PUNTOS).	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)	
REQUISITOS MÍNIMOS DE EVALUACIÓN		CALIFICACIÓN															
FACTORES DE VERIFICACIÓN	JURÍDICOS	Cumple / No Cumple															
	TÉCNICOS																
	FINANCIEROS																
FACTORES DE EVALUACIÓN	ECONÓMICO (100 PUNTOS)	Máximo 200 PUNTOS															
	TÉCNICO (De acuerdo con lo establecido en el numeral 6.2.2. del presente documento) (80 PUNTOS).																
	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)																
Garantías Exigidas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AMPARO</th> <th>VALOR DEL AMPARO</th> <th>VIGENCIA</th> <th>RESPONSABLE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cumplimiento</td> <td>30% del valor del contrato</td> <td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más</td> <td rowspan="3">Contratista</td> </tr> <tr> <td>Pago de salarios y prestaciones sociales</td> <td>5% del valor del contrato</td> <td>Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más</td> </tr> <tr> <td>Calidad del Servicio</td> <td>30% del valor del contrato</td> <td>Vigente por un (1) año contado a partir de la terminación del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			AMPARO	VALOR DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE	Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más	Contratista	Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más	Calidad del Servicio	30% del valor del contrato	Vigente por un (1) año contado a partir de la terminación del contrato
AMPARO	VALOR DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE														
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más	Contratista														
Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más															
Calidad del Servicio	30% del valor del contrato	Vigente por un (1) año contado a partir de la terminación del contrato															

Productos Requeridos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción del Producto</th> <th>No CSI</th> <th>Cantidad</th> <th>Métrica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>WebLogic Suite</td><td>19091410</td><td>40</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> <tr><td>Oracle Database Enterprise Edition</td><td>19091410</td><td>3</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>Oracle WebCenter Portal</td><td>19091410</td><td>4</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>WebLogic Suite</td><td>19091410</td><td>3</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>Oracle Database Enterprise Edition</td><td>19091410</td><td>3</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>WebLogic Suite</td><td>19091410</td><td>1</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>Oracle WebCenter Portal</td><td>19091410</td><td>20</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> <tr><td>Real Application Clusters</td><td>19091410</td><td>4</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>Internet Developer Suite - Oracle 1-Click Ordering eDelivery</td><td>16365864</td><td>4</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> <tr><td>Internet Developer Suite</td><td>6827100170</td><td>1</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> <tr><td>Internet Developer Suite</td><td>9962100170</td><td>3</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> <tr><td>WebLogic Suite</td><td>18415236</td><td>3</td><td>PROCESADOR</td></tr> <tr><td>Oracle Database Enterprise Edition</td><td>8659100170</td><td>46</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> <tr><td>Oracle Database Enterprise Edition</td><td>9962100170</td><td>4</td><td>USUARIO NOMBRADO</td></tr> </tbody> </table>	Descripción del Producto	No CSI	Cantidad	Métrica	WebLogic Suite	19091410	40	USUARIO NOMBRADO	Oracle Database Enterprise Edition	19091410	3	PROCESADOR	Oracle WebCenter Portal	19091410	4	PROCESADOR	WebLogic Suite	19091410	3	PROCESADOR	Oracle Database Enterprise Edition	19091410	3	PROCESADOR	WebLogic Suite	19091410	1	PROCESADOR	Oracle WebCenter Portal	19091410	20	USUARIO NOMBRADO	Real Application Clusters	19091410	4	PROCESADOR	Internet Developer Suite - Oracle 1-Click Ordering eDelivery	16365864	4	USUARIO NOMBRADO	Internet Developer Suite	6827100170	1	USUARIO NOMBRADO	Internet Developer Suite	9962100170	3	USUARIO NOMBRADO	WebLogic Suite	18415236	3	PROCESADOR	Oracle Database Enterprise Edition	8659100170	46	USUARIO NOMBRADO	Oracle Database Enterprise Edition	9962100170	4	USUARIO NOMBRADO
	Descripción del Producto	No CSI	Cantidad	Métrica																																																									
	WebLogic Suite	19091410	40	USUARIO NOMBRADO																																																									
	Oracle Database Enterprise Edition	19091410	3	PROCESADOR																																																									
	Oracle WebCenter Portal	19091410	4	PROCESADOR																																																									
	WebLogic Suite	19091410	3	PROCESADOR																																																									
	Oracle Database Enterprise Edition	19091410	3	PROCESADOR																																																									
	WebLogic Suite	19091410	1	PROCESADOR																																																									
	Oracle WebCenter Portal	19091410	20	USUARIO NOMBRADO																																																									
	Real Application Clusters	19091410	4	PROCESADOR																																																									
	Internet Developer Suite - Oracle 1-Click Ordering eDelivery	16365864	4	USUARIO NOMBRADO																																																									
	Internet Developer Suite	6827100170	1	USUARIO NOMBRADO																																																									
	Internet Developer Suite	9962100170	3	USUARIO NOMBRADO																																																									
	WebLogic Suite	18415236	3	PROCESADOR																																																									
	Oracle Database Enterprise Edition	8659100170	46	USUARIO NOMBRADO																																																									
Oracle Database Enterprise Edition	9962100170	4	USUARIO NOMBRADO																																																										
Igualmente se requirieron servicios de línea de Servicio, Administración, operación y soporte de las redes: LAN (red de área local) y WIFI (red inalámbrica)																																																													
Link Consulta	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-4-7107575&g-																																																												

Otros procesos históricos de Fonade (Hoy ENTerritorio).

Entidad	2012-FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS EN DESARROLLO (FONADE)
Estado del Contrato	Celebrado
Tipo de Contrato	Contrato Interadministrativo.
Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ACCESO A TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES, ENTRETENIMIENTO Y OTRAS ALTERNATIVAS DE SERVICIOS BASADOS EN TIC, A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE PUNTOS VIVE DIGITAL
Cuantía Definitiva del Contrato	\$5,704,755,598.00 Peso Colombiano/ plazo 572 Días
Nombre o Razón Social del Contratista	EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. Nit de Persona Jurídica No. 900.092.385
Fecha de Firma del Contrato	04 de junio de 2012 / inicio ejecución 07 de junio de 2012

Entidad	2013- FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS EN DESARROLLO (FONADE)
Estado del Contrato	Celebrado

Objeto del Contrato	PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LOS DOCUMENTOS DE DISEÑO DEL 3° CENSO NACIONAL AGROPECUARIO EN SUS DISTINTAS ETAPAS Y FASES. ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE SERVICIOS CONEXOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES OPERATIVOS CENSALES EN CUALQUIERA DE SUS FASES, QUE SE CONCRETARÁN A TRAVÉS DE ACTAS DE EJECUCIÓN O ACUERDOS ESPECÍFICOS, QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO MARCO INTERADMINISTRATIVO
Cuantía Definitiva del Contrato	\$21,000,000,000.00 Peso Colombiano/ 8 meses
Nombre o Razón Social del Contratista	EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=13-4-2115240&g-

Procesos Relacionados de Otras Entidades.

Entidad	Objeto	Tipo	Estado	Cuantía	Contratista
ECOPETROL EMPRESA COLOMBIANA DE PETRÓLEOS	SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA, ALINEADA AL MODELO INTEGRADO DE OPERACIÓN DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA	LICITACIÓN PÚBLICA.	ADJUDICADO	\$ 10.417.002.500	No información.
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA (MINMINAS)	PRESTAR LOS SERVICIOS INTEGRALES DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y EL ARRENDAMIENTO DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA BAJO EL ESQUEMA DE HOSTING	LICITACIÓN PÚBLICA.	ADJUDICADO	\$ 17.220.526.985	COLVATEL
DIRECCIÓN DE IMPUESTOS ADUANAS NACIONALES (DIAN)	CONTRATAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE OPERACIÓN DE LA MESA DE SERVICIOS TIC, CON SOPORTE EN HARDWARE Y SOFTWARE, MANTENIMIENTO INTEGRAL CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE COMPUTADORES	LICITACIÓN PÚBLICA.	ADJUDICADO	\$ 18.799.578.732	SYNOPSIS COLOMBIA S.A.S.

PROCESOS DE OTRAS ENTIDADES.

Entidad	Objeto	Tipo	Estado	Cuantía
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (SIC)	Prestar los servicios integrales en tecnologías de la información y comunicación Tic para llevar a cabo administración, operación, mantenimiento, y en general la administración del centro de servicios integrados de Tecnología CSIT	Licitación Pública	Adjudicado	\$46,286,911,600
UNIDAD DE GESTIÓN PENSIONAL PARAFISCALES (UGPP)	El contratista se compromete a la prestación de los servicios de operación integral de las redes de telecomunicaciones, servicios TIC y centro de datos de las aplicaciones críticas y servicios conexos para la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales -UGPP, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo1	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	\$33,334,622,200

FONDO UNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Operar las soluciones tecnológicas del Viceministerio de Economía Digital, a través del diseño, desarrollo, mejora, implementación y operación de herramientas, soluciones y plataformas para la oferta de trámites y servicios, fomentando la interacción electrónica y la participación ciudadana, desarrollando los procesos de gestión de clientes y gestión de productos, con el fin de alcanzar el logro de las metas estratégicas	Licitación Pública	Descartado	\$20,637,595,716
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (MEN)	OPERACIÓN GLOBAL DE TODOS LOS SERVICIOS TIC DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, NECESARIOS PARA SOPORTAR SUS PROCESOS, EL REPORTE DEL SECTOR EDUCATIVO Y DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN, ASEGURAR LA CONTINUIDAD EN LA OPERACIÓN TI, DISPONIBILIDAD E INTEGRIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.	Licitación Pública	Adjudicado	\$17,571,857,435
UNIDAD PARA LA BUSQUEDA DE PERSONAS	Prestar los Servicios Integrados de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), así como los demás bienes y servicios requeridos para la operación y mejora continua de servicios TIC de la UBPD, en todas sus sedes y lugares en que la entidad cumpla las funciones a su cargo.	Licitación Pública	Descartado	\$16,800,075,980
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (MEN)	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN TIC DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL NECESARIOS PARA SOPORTAR SUS PROCESOS Y LOS DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN, ASEGURAR LA CONTINUIDAD EN LA OPERACIÓN TI, SU DISPONIBILIDAD Y RENDIMIENTO	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	\$16,719,494,569
FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO (FONADE)	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ACCESO A TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES, ENTRETENIMIENTO Y OTRAS ALTERNATIVAS DE SERVICIOS BASADOS EN TIC, A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE PUNTOS VIVE DIGITAL	Régimen Especial	Celebrado	\$13,717,839,804
ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESAP)	Contratar una solución integral de TI que incluya los servicios de mantenimiento, administración, soporte y operación de la infraestructura tecnológica de redes, telefonía IP, seguridad perimetral; custodia de archivo y gestión documental; alquiler de contenedores, la implementación de una estrategia integral orientada al desarrollo de los 4 componentes establecidos en la Estrategia Gobierno en línea: Tic para Gestión, Tic para Gobierno Abierto	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	\$13,675,000,000
ESAP SEDE CENTRAL (Cuenta Oficial)	Contratar los servicios TIC para la administración, integración, mantenimiento y soporte de la infraestructura tecnológica de la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP.	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Adjudicado	\$13,494,917,156
ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESAP)	Contratar los servicios TIC a través de la gestión, mantenimiento, administración, integración, , soporte y operación de la infraestructura tecnológica de redes, seguridad perimetral, telefonía IP, servicio del parque computacional y mesa de ayuda para la Escuela Superior de Administración Pública- ESAP.	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	\$13,049,022,221
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	Prestar el servicio de administración, operación, soporte, mantenimiento de los Datacenter y mesa de soluciones TIC, para el nivel central, local e institucional de la SED.	Licitación Pública	Adjudicado	\$12,425,280,000

ASPECTOS A DESTACAR ESTUDIO DE DEMANDA

Teniendo en cuenta la información anteriormente expuesta, a continuación, se señalan los aspectos más importantes del estudio de demanda.

ENTIDAD	ENTERRITORIO	OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS.
Tipos de contratación consultado.	Servicio de operador tecnológico integral.	Servicio de operador tecnológico integral.
Número de procesos abiertos por ENTerritorio.	4 procesos- 3 procesos adjudicados y 1 en evaluación (2021).	Se identificaron 14 procesos en SECOPII. Se considera que es un servicio altamente demandado.
MAYOR VALOR identificado.	FONADE 2017- Prestación del servicio para la operatividad tecnológica de las diferentes líneas de servicio de fonade. \$9,629,000,000	Superindustria y Comercio -Prestar los servicios integrales en tecnologías de la información y comunicación Tic para llevar a cabo administración, operación, mantenimiento, y en general la administración del centro de servicios <i>integrados de Tecnología CSIT.</i> \$46,286,911,600
Menor valor Identificado.	FONADE 2012- Prestación de servicios de acceso a tecnologías de la información y las comunicaciones - tic, capacitación y formación en competencias digitales, entretenimiento y otras alternativas de servicios basados en tic, a través de la implementación y operación de puntos vive digital. \$5,704,755,598.00	ESAP- Contratar los servicios TIC para la administración, integración, mantenimiento y soporte de la infraestructura tecnológica de la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP. \$ 13,494,917,156
Rangos de Cuantía	Por la complejidad de este tipo de servicios (operador integral tecnológico), se requiere de una serie de servicios con gran valor en termino de precios Adicionalmente en promedio el plazo para estos servicios es de un año. Esto indica que la mayor parte de estos procesos superan los 2000 millones de pesos en cuantías.	
Éxito en la adjudicación	No se identifican procesos fallidos o cancelados. Todos los procesos abierto fueron adjudicados.	12 de los procesos identificados de las otras entidades, fueron adjudicados.
Pluralidad de Oferentes.	Dada la amplia oferta de empresas del sector, y la participación de empresas extranjeras, de los procesos identificados presentan en promedio una participación de 6 oferente.	

CONCLUSIONES ESTUDIO DEL SECTOR.

- El sector de estudio presenta una amplia oferta de empresas que ejecutan actividades de consultorías, gestión y mantenimiento de TICS. No es un mercado concentrado, sino ampliamente competitivo.
- En su mayoría, la ubicación de estas empresas se encuentra en Bogotá D.C, Medellín, Cali, y Bucaramanga. Entre las principales empresas del sector se encuentran UNE telecomunicaciones, ETB, Telefónica Colombia.
- Según la información del SECOP2, se registran varios procesos de adquisición de servicios relacionados con manejo y gestión de tecnologías de información. Es un servicio ampliamente demandado por las entidades públicas.
- Las modalidades más frecuentes de contratación son dependiendo la cuantía establecida. Generalmente procesos grandes se contratan a través de licitaciones públicas, y para menores cuantías se realiza a través de contratación directa.
- Actualmente (agosto 2021), Enterritorio se encuentra en etapa de evaluación de un proceso de operador tecnológico por valor de 20 mil millones. En este proceso se registró una participación de 5 uniones temporales.
- Para el caso de Fonade (Hoy ENTerritorio), se identifican 3 contratos de cuantías superiores a 10 mil millones. Dos de estos contratos fueron interadministrativos adjudicados a la empresa UNE TELECOMUNICACIONES. En el año 2017, se adjudicó un contrato de operador tecnológico integral al consorcio SD (Sonda Colombia7 Computec) por un valor de 9600 millones de pesos.
- Respecto a los contratistas o participantes, se presentan en forma de consorcio en procesos con cuantías grandes, mientras que, en procesos con menores cuantías, predominan proponentes individuales. No obstante, en procesos de mayor presupuesto y más requerimientos técnicos se evidencia una menor afluencia de participantes.
- Para este tipo de servicios, el presupuesto está determinado por el tipo de aplicación o actualización tecnológica, multiplicada por el precio y adición del valor del impuesto IVA.

ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

INDICACIONES	Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación.
INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA	<p>Capital de Trabajo: Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.</p> <p>Índice de Liquidez: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.</p> <p>Índice de Endeudamiento: el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.</p> <p>Índice Cobertura Intereses: el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.</p>

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	<p>La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1510 de 2013 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.</p> <p>Rentabilidad del Patrimonio. (Utilidad Operacional / Patrimonio) el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.</p> <p>• Rentabilidad del Activo. (Utilidad Operacional / Activo Total) el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.</p>
---	---

REFERENCIAS GENERALES DE LOS INDICADORES FINANCIEROS.

A excepción de las entidades del sector financiero (bancos, cooperativas y aseguradoras), **existen límites generales para determinar la capacidad financiera y organizacional de las empresas.**

Capacidad Financiera.

INDICE LIQUIDEZ		ENDEUDAMIENTO		COBERTURA INTERESES.	
INFERIOR A 1,0	ALTO RIESGO FINANCIERO (MAS PASIVOS CORRIENTES QUE ACTIVOS)	Superior a 80%	POSIBLE RIESGO FINANCIERO (DEL TOTAL DE ACTIVOS UN 80% SON DEUDAS)	INFERIOR A 1,0	POSIBLE RIESGO FINANCIERO (EMPRESA DESTINA MAS A PAGOS BANCARIOS QUE A GENERACIÓN DE UTILIDADES)
SUPERIOR A 2,0	BAJO RIESGO FINANCIERO (MAS DEL DOBLE DE ACTIVOS CORRIENTES QUE PASIVOS CORRIENTES)				

Para determinar los indicadores financieros del sector, se toma una muestra representativa de empresas del sector consultado. En este caso, empresas del subsector de servicios a las empresas. La fuente de información financiera se obtiene del RUES (Registro Único Empresarial).

EMPRESA	CAPITAL TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
TIGO UNE	-\$ 59.825.000.000,00	0,95	68%	1,00	0,08	1,77
TELEFONICA	\$ 175.250.535.000,00	1,08	65%	1,08	0,06	0,02
NUEVA ERA	\$ 16.000.000.000,00	2,66	52%	18,8	0,53	0,25
SONDA COLOMBIA	\$ 19.985.000.000,00	1,26	38%	12,77	0,09	0,05
EN LA NUBE	\$ 827.000.000,00	1,44	53%	9,92	0,14	0,06
COMWARE	\$ 24.600.000.000,00	1,58	59%	3,33	0,32	0,13
CENTURYLINK COLOMBIA S.A.S	\$ 32.252.000.000,00	1,25	27%	7,76	0,06	0,04
HOSTDIME.COM.CO S.A.S	\$ 2.768.000.000,00	2,78	79%	4,8	0,78	0,15
COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE INTEGRACIÓN S.A.	\$ 16.000.000.000,00	1,98	36%	5,25	0,2	0,13
ECOMIL SAS TELECOMUNICACIONES	\$ 4.046.000.000,00	3,03	39%	21,98	0,2	0,12
ETB	\$ 127.000.000.000,00	1,2	0,46	0,39	0	0
COLSOF SAS	\$ 23.000.000.000,00	1,3	0,67	10,05	0,5	0,16
ADA S.A	\$ 5.000.000.000,00	2,74	0,32	3,9	0,11	0,08
HP COLOMBIA SAS	\$ 104.000.000.000,00	1,2	0,81	ind	0,85	0,16
OLIMPIA IT SAS	\$ 7.000.000.000,00	1,36	0,58	5,58	0,2	0,08
SIMPLE SMART SPEEDY SAS	\$ 10.000.000.000,00	3,81	0,49	9,44	0,16	0,08

PROMEDIO DE INDICADORES DEL SECTOR (MUESTRA TOTAL).

	MEDIA TOTAL	MEDIA ACOTADA	DESVIACIÓN	LIMITE SUGERIDO
CAPITAL TRABAJO	\$ 31.743.970.937,50	\$ 13.456.500.000,00	10052312674	\$ 3.404.187.326,25
LIQUIDEZ	1,85	1,78	0,711160636	1,06
ENDEUDAMIENTO	0,53	0,49	0,133645054	0,63
COBERTURA INTERESES	7,74	5,21	3,48471424	1,72
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,27	0,19	0,15940936	0,03
RENTABILIDAD ACTIVO	0,21	0,10	0,065297852	0,04

Capacidad Financiera

La muestra total de empresas del sector consultado presenta niveles de capital de trabajo en promedio altos (más de 13 mil millones de pesos aproximadamente), y un índice de liquidez promedio de 1,7. Esto indica que en promedio el sector presenta bajo riesgo financiero en lo que se refiere a la capacidad de liquidez.

Para el caso del nivel de endeudamiento, se consideran pocos valores atípicos. Además, se presenta un promedio positivo, (49%). En general, el tipo de empresas del sector de servicios en Colombia presentan niveles de endeudamiento alrededor del 50% o menos. Por el contrario, para cobertura de intereses, se identifican empresas con un nivel bastante alto de cobertura de interés, con valores ligeramente atípicos para el sector. Esto genera un sesgo grande en el promedio.

Capacidad Organizacional.

La muestra de empresas presenta unos niveles promedio de rentabilidad de patrimonio y activo positivos. La muestra de empresas del sector genera rentabilidades superiores al 10 %.

INDICADOR	MEDIA ACOTADA	CONCLUSIÓN MUESTRA DE EMPRESAS DEL SECTOR.	SUGERENCIA DE REQUISITO HABILITANTE.
INDICE DE LIQUIDEZ	1,7	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR PRESENTA ALTOS NIVELES DE LIQUIDEZ. (1,7 VECES MAS DE ACTIVOS CORRIENTES QUE PASIVOS CORRIENTES).	Se sugiere establecer el límite inferior en 1 con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso, y no restringir la entrada de competidores.
ENDEUDAMIENTO	48%	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR MANTIENE NIVELES DE ENDEUDAMIENTO MENORES AL PROMEDIO NACIONAL. (El total de pasivos es un 48% del total de activos)	Se sugiere establecer el límite SUPERIOR de 80%, con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso.
COBERTURA DE INTERES	5,21	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR GENERA MAS UTILIDADES QUE GASTOS FINANCIEROS. (En promedio se generan 5 veces más utilidades que lo que se destina a pago de intereses)	Se sugiere establecer el límite inferior en 1 dado que este indicador no puede ser menor a 1, y permitirá la participación de la mayor cantidad de oferentes.
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,19	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES. (Ante aumento de inversión en patrimonio, se estima que la generación de utilidades aumenta un 19%).	Se sugiere establecer el límite inferior en 0,02, con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso, y no restringir la entrada de competidores.
RENTABILIDAD ACTIVO.	0,10	EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES. (Ante aumento de inversión en activos, se estima que la generación de utilidades aumenta un 10%).	Se considera adecuado establecer el promedio como límite inferior, es decir de 0,01, con el objetivo de permitir la pluralidad de oferentes en el proceso, y no restringir la entrada de competidores.

Respecto al requisito de capital de trabajo se sugiere fijar un límite mínimo de 20% del POE, con el objetivo de permitir la participación de la mayoría de las empresas del sector, y garantizar la pluralidad de oferentes.

REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES.

INDICADOR	LIMITES SUGERIDOS.
CAPITAL DE TRABAJO	20%
INDICE DE LIQUIDEZ	≥ 1
INDICE ENDEUDAMIENTO	$\leq 80\%$
RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	≥ 1
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO.	$\geq 0,02$
RENTABILIDAD DE ACTIVO.	$\geq 0,01$

Proyecto:

DFL

Diego Fabián Lozano.

Profesional Grupo Planeación Contractual.

Alejandro Peña Mora

Alejandro Sebastián Peña Mora

Profesional Grupo Planeación Contractual.

